

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA COMO
INSTRUMENTO NA ANÁLISE DOS CONFLITOS
SOCIOAMBIENTAIS EM COMUNIDADES
TRADICIONAIS NO LITORAL ENTRE SERGIPE E
BAHIA**

**CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION AS AN
INSTRUMENT IN THE ANALYSIS OF SOCIO-
ENVIRONMENTAL CONFLICTS IN TRADITIONAL
COMMUNITIES ON THE COASTAL BETWEEN SERGIPE
AND BAHIA**

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL CRÍTICA COMO INSTRUMENTO EN EL ANÁLISIS DE
CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN COMUNIDADES TRADICIONALES DE LA COSTA
ENTRE SERGIPE Y BAHIA**

DOI 10.33360/RGN.2318-2695.2021.i2.p.214-228

Maria do Socorro Ferreira da Silva

Professora da Universidade de Brasília (UnB)

Professora do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB/UFS)

E-mail: ms.ferreira.s@hotmail.com

Sindiany Suelen Caduda dos Santos

Professora do Núcleo de Graduação em Educação em Ciências Agrárias e da Terra da Universidade Federal de Sergipe (UFS) e do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB/UFS)

Líder do GEPIMA/CNPq/UFS

E-mail: sindiany@academico.ufs.br

Carlos Frederico Bernardo Loureiro

Professor da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Líder do Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade (LIEAS/UFRJ)

E-mail: fredericoloureiro89@gmail.com

RESUMO

O objetivo do artigo é analisar a Educação Ambiental (EA) crítica no processo de constituição dos conflitos socioambientais vivenciados por comunidades pesqueiras no litoral entre Sergipe e a Bahia, na área de abrangência do Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeiras (PEAC). O PEAC é resultante de uma medida mitigadora, exigida pelo IBAMA, como obrigatoriedade no licenciamento ambiental federal em função da exploração e produção *offshore* de petróleo e gás. Foram realizadas oficinas participativas entre os meses de novembro de 2016 e janeiro de 2017, com 33 representantes dos municípios de Santa Luzia do Itanhi, Estância e Indiaroba, em Sergipe, e Conde e Jandaíra, no estado da Bahia. Os principais resultados apontaram o reconhecimento das comunidades tradicionais pesqueiras, acompanhado dos estímulos à reflexão das realidades vividas, que trouxeram elementos relevantes para análise dos conflitos socioambientais: impactos; atores envolvidos; e possíveis soluções vistas pelos participantes da pesquisa. As ações participativas oportunizam articulação para gerir conflitos e pensar alternativas para transformação socioambiental de maneira coletiva em prol da luta pela conservação dos ambientes costeiros.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Conflitos Socioambientais; Comunidade Costeiras.

**ABSTRACT**

The objective of the article is to analyze the Environmental Education (EA) critical in the process of constituting the socio-environmental conflicts experienced by fishing communities in the Coast between Sergipe and Bahia, in the area covered by the Environmental Education Program with Coastal Communities (PEAC). PEAC is the result of a mitigating measure, required by IBAMA, as mandatory in the federal environmental licensing due to offshore oil and gas exploration and production. Participatory workshops were held between the months of November 2016 and January 2017, with 33 representatives from the municipalities of Santa Luzia do Itanhi, Estância and Indiaroba, in Sergipe, and Conde and Jandaíra, in the state of Bahia. The main results pointed to the recognition of traditional fishing communities, accompanied by incentives to reflect on the realities experienced, which brought relevant elements for the analysis of socio-environmental conflicts: impacts; actors involved; and possible solutions seen by the research participants. Participatory actions provide opportunities for articulation to manage conflicts and think about alternatives for socioenvironmental transformation collectively in favor of the struggle for the conservation of coastal environments.

Keywords: Environmental Education; Socio-environmental Disagreement; Coastal Community.

RESUMEN:

El objetivo del artículo es analizar la Educación Ambiental (EA) crítica en el proceso de constitución de los conflictos socioambientales de las comunidades pesqueras de la costa entre Sergipe y Bahía, en el área cubierta por el Programa de Educación Ambiental con Comunidades Costeras (PEAC). PEAC es el resultado de una medida de mitigación, requerida por IBAMA, como obligatoria en la licencia ambiental federal debido a la exploración y producción de petróleo y gas en alta mar. Se realizaron talleres participativos entre los meses de noviembre de 2016 y enero de 2017, con 33 representantes de los municipios de Santa Luzia do Itanhi, Estância e Indiaroba, en Sergipe, y Conde y Jandaíra, en el estado de Bahía. Los principales resultados apuntaron al reconocimiento de las comunidades pesqueras tradicionales, acompañado de incentivos para reflexionar sobre las realidades vividas, que aportaron elementos relevantes para el análisis de los conflictos socioambientales: impactos; actores involucrados; y posibles soluciones vistas por los participantes de la investigación. Las acciones participativas brindan espacios de articulación para gestionar conflictos y pensar colectivamente en alternativas de transformación socioambiental a favor de la lucha por la conservación de los ambientes costeros.

Palabras clave: Educación Ambiental; Conflictos Socioambientales; Comunidad Costera.

1 INTRODUÇÃO

A educação para a gestão ambiental participativa deve ser considerada na formação de gestores e membros de conselhos frente às necessidades da mediação de conflitos de uso dos recursos e da instrumentalização dos segmentos sociais para (re)conhecerem os problemas socioambientais locais e atuarem na defesa de seus interesses/coletivos em territórios pesqueiros.

No Brasil, em virtude dos interesses e usos atribuídos nos diversos territórios e dos conflitos socioambientais, os órgãos gestores nas esferas federal, estadual e municipal têm encontrado inúmeras dificuldades para a gestão ambiental de modo que garanta a conservação dos recursos naturais.

Para mediar os conflitos socioambientais há necessidade de avançar rumo à gestão ambiental participativa priorizando reflexões teórico-práticas com base na Educação Ambiental (EA) crítica. Guimarães e Medeiros (2016) reforçam o papel da EA enquanto uma importante ação para a superação dos problemas. A concepção crítica traz subsídios capazes de promover a compreensão das tramas da gestão ambiental e contribui para pensar em caminhos para minimização dos problemas



socioambientais, envolvendo especialmente os grupos vulneráveis que não têm “voz e nem vez” para atuar nos processos decisórios.

Nesse contexto, a EA trabalha com distintas realidades vividas por grupos vulneráveis socioambientalmente, de modo a transformá-la. Entre os grupos vulneráveis destacam-se aqueles que têm um grau de dependência direta dos recursos da natureza para trabalhar e melhorar suas condições de vida, a exemplo de comunidades pesqueiras do litoral que, em muitos casos, têm vivenciado as consequências da redução do pescador.

O modo como as relações sociedade e natureza constituem-se decorre das distintas formas de apropriação (i)material e simbólica, na qual diversos atores sociais disputam os usos dos recursos naturais. Os usos diversos que implicam em impactos que emergem e/ou ampliam cenários de conflitos socioambientais.

No que diz respeito às atividades de exploração e produção de petróleo e gás, é preciso destacar o papel da EA na gestão pública, a partir dos Programas de Educação Ambiental, como condicionantes de licenciamento do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Na Unidade de Operações de Sergipe/Alagoas (UO-SEAL), o Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeiras (PEAC) é a principal medida de mitigação e de compensação, para as comunidades pesqueiras, de impactos socioeconômicos provenientes dos empreendimentos *offshore* de exploração de petróleo e gás da Petrobras.

No atendimento aos pressupostos da EA crítica, o maior objetivo da educação na gestão ambiental pública é estabelecer processos sociais e práticas educativas voltadas para o fortalecimento e participação dos grupos mais vulneráveis, a destacar aqui os pescadores; o acesso e controle social das políticas públicas; e a redução das desigualdades no uso e apropriação dos recursos da natureza (IBAMA, 2012).

Com o fundamento de trabalhar a formação de representações pesqueiras da região sul¹ da área de abrangência do PEAC, de estimular a organização comunitária para o planejamento de ações e de provocar reflexões sobre a realidade socioambiental dos pescadores, este artigo teve como objetivo analisar a Educação Ambiental (EA) crítica no processo de constituição dos conflitos socioambientais vivenciados por comunidades pesqueiras no litoral entre Sergipe e a Bahia, na área de abrangência do Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeiras (PEAC).

Nesse sentido, o texto traz um breve referencial teórico sobre os conflitos socioambientais e a EA crítica e, metodologicamente, de forma qualitativa, aborda de que maneira a pesquisa foi desenvolvida com representações locais da região, mediante investigação-ação-participativa e análise

¹ No Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeiras (PEAC) há uma divisão em três regiões: Norte, Centro e Sul. Essa última abrange os municípios de Santa Luzia do Itanhi, Estância, e Indiaroba, em Sergipe, Conde e Jandaíra, no estado da Bahia. Por isso, neste trabalho será utilizada a expressão “região sul” quando se referir à área de abrangência do PEAC e também Litoral Sul, para a área da pesquisa.



do discurso dos principais conflitos vivenciados, em função dos atores participantes do processo, dos impactos socioambientais sofridos e das possíveis soluções identificadas de maneira coletiva.

Em suas considerações finais, a pesquisa aponta que o reconhecimento dos saberes tradicionais e a problematização dos conflitos constituem uma base para pensar as transformações socioambientais. Assim, trabalhar a formação das representações de comunidades tradicionais, neste caso pescadores artesanais da zona costeira, como propõe a EA crítica no âmbito da gestão ambiental pública, é importante ao passo que se busca aumentar a autonomia dos sujeitos em seus contextos sociais de opressão e vulnerabilidade.

2 CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA ZONA COSTEIRA E O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Os conflitos socioambientais inerentes ao espaço litorâneo são regulados por interesses de diversos atores sociais e de acordo com a correlação de forças estabelecidas entre estes (DIEGUES, 2001). Os conflitos de uso e ocupação urbana desordenada, característicos do litoral brasileiro, emergem do modo de produção econômica vigente, o qual submete os ambientes e seus ecossistemas às distintas e desiguais formas de usos por grupos sociais diferenciados (OLIVEIRA; SANTOS; MELO e SOUZA, 2010).

A degradação ambiental e os conflitos socioambientais gerados interferem diretamente na reprodução cultural, social e econômica de comunidades que dependem diretamente dos ecossistemas costeiros, como é o caso das comunidades tradicionais pesqueiras (BRASÍLIA, 2016). Esse grupo, na captura, transporte e desembarque de espécies aquáticas diversas, trabalha muitas vezes de forma solitária e ou com a família e explora ambientes ecológicos próximos da costa, em virtude da limitação de instrumentos para a pesca (LOUREIRO; SAISSE, 2014). Essas comunidades estão vinculadas a um tipo de organização econômica e social que possuem limitado acúmulo de capital no qual praticamente não existe trabalho assalariado, mas sim, produtores independentes envolvidos com atividades de reduzida escala que se baseiam na utilização dos recursos naturais renováveis (DIEGUES, 2000).

Cabe deixar claro que o ambiente aqui tratado corresponde ao espaço natural dependente da ação social, resultante de interações múltiplas e complexas, as quais são dinâmicas e sujeitas a constantes mudanças. Conjunto este que permite construir significados de localidade, território, identidade e pertencimento (LOUREIRO, 2004), pontos importantes a considerar na análise de conflitos socioambientais, que concernem às lutas sociais entre grupos que possuem distintas formas de uso e apropriação dos recursos naturais. Enquanto o termo conflito gira em torno das interações entre os múltiplos grupos socialmente constituídos em suas relações com o meio ecológico, o termo



socioambiental envolve três dimensões essenciais: mundo biofísico e seus diversos e dinâmicos ciclos naturais; mundo humano e suas construções sociais; e a relação dinâmica e independente entre aquelas duas dimensões, complementou Little (2001).

Por esse ângulo, os conflitos constituem-se de quatro elementos essenciais: atores do conflito que são movidos por distintos interesses; a natureza do conflito seja ela de ordem econômica, política, ambiental, doméstica, internacional etc.; objetos do conflito, que podem ser de natureza material ou simbólica, pública ou privada, entre outros; e por fim, as dinâmicas do conflito, que dependem da natureza e possuem história bastante particular (PLATIAU *et al.*, 2005).

Ao considerar que os atores sociais compõem um dos elementos representativos para análise dos conflitos, é preciso levar em conta que comunidades vulneráveis ao modo de produção contemporâneo são as mais afetadas pelos impactos socioambientais negativos oriundos dos empreendimentos licenciados pelo estado brasileiro, dentre as quais se destacam as comunidades tradicionais. Nas análises de Santos *et al.* (2016), no caso das comunidades pesqueiras, as formas econômicas dominantes no litoral do Nordeste (exploração de petróleo, carcinicultura, turismo, empreendimentos imobiliários, fundamentalmente) têm ocasionado a diminuição da oferta do pescado, ampliado as disputas no espaço litorâneo e ribeirinho e aumentado o custo de vida (MALAGODI, 2013; SANTOS *et al.*, 2016).

Assim, quando pensamos nessa realidade socioambiental conflituosa, em termos de EA faz-se necessário visualizar e discutir as injustiças ambientais evidenciadas nos grupos vulneráveis que enfrentam danos e riscos socialmente desiguais, afetando suas possibilidades de acessar, garantir ambientes dignos e reproduzir seus modos de vida (LOUREIRO; SAISSE, 2014). Esse pressuposto epistemológico e metodológico da prática educativa se inspira na EA crítica, que se define:

Na explicitação dos mecanismos de produção (pela expropriação do trabalho e uso intensivo e expansivo da natureza) e reprodução (pela dominação de Estado, hegemonia ideológica e opressão social) do capitalismo, na postura teórico-prática transformadora, no posicionamento político comprometido com as lutas populares por emancipação (LOUREIRO, 2015, p. 163).

Esse entendimento, para ser apropriado por grupos tradicionais mais vulneráveis às transformações territoriais determinadas pelo modo de produção vigente, só é possível a partir de um processo educativo permanente que conduza à construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que permitam a compreensão da realidade vivida pelos sujeitos sociais e a atuação responsável de forma individual e coletiva, finalidades básicas da EA crítica e emancipatória (LOUREIRO, 2000, 2004).

Acrescente-se que somente a partir da ação territorializada, da identificação de interesses, percepções, diálogos pelo uso do território e dos aspectos motivadores de conflitos, torna-se possível



a realização de processos educativos no âmbito da transformação das relações sociais na natureza. Assim, por tratar-se de um processo democrático, a EA reconhece as diversas visões de mundo, interesses e necessidades, por isso, sugere que todo processo de análise de conflitos aconteça de forma dialógica. É a partir do diálogo respeitoso que as contradições podem ser expostas e que há a possibilidade de compreender o outro em suas necessidades (LOUREIRO, 2004).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De abordagem qualitativa, a pesquisa foi desenvolvida entre os meses de novembro de 2016 e janeiro de 2017, com 33 representantes das comunidades da área de abrangência do PEAC, a qual abrange os municípios de Santa Luzia do Itanhi, Estância, e Indiaroba, em Sergipe e Conde e Jandaíra, no estado da Bahia. Para analisar os conflitos socioambientais vivenciados por comunidades pesqueiras a partir da EA crítica foram realizadas oficinas participativas. Conforme Soliz e Maldonado (2012), a investigação-ação participativa e a educação popular baseiam-se na sequência de momentos inter-relacionados: prática-teoria-prática. Logo, mediante a investigação-ação-reflexão, à luz da EA crítica, as oficinas foram divididas em etapas:

1. Prática: levantamento junto aos sujeitos da pesquisa de temas geradores de conflitos socioambientais, responsáveis pela problemática em torno da redução do pescado. Para tanto, utilizou-se da elaboração de mapa mental através de percepção e construção coletiva do território de vida e trabalho dos atores envolvidos.

2. Teórica: nessa etapa foi desenvolvida a pauta formativa² intitulada, Conflitos Socioambientais na conjuntura nacional, no âmbito do licenciamento ambiental, perda de direitos sociais e privatização das águas.

3. Prática: nessa etapa foram divididos três grupos de trabalho para abordar aspectos relacionados à dinâmica de três potenciais temas geradores de conflitos socioambientais, entre os elencados durante a etapa 1. Para tanto, cada grupo, ao escolher a atividade propulsora do conflito, trabalhou de forma coletiva sobre os seguintes aspectos: impactos decorrentes da atividade; atores sociais envolvidos; e possíveis soluções para minimização dos conflitos. Após a discussão em grupo, três relatores socializaram os resultados das discussões e novas considerações foram feitas por participantes de outros grupos, como forma de enriquecer a discussão.

Na sequência, os resultados construídos a partir das oficinas foram analisados mediante Análise do Discurso (AD), a qual, como o próprio nome indica, trabalha com o discurso, ao invés do conteúdo. Consoante com Caregnato e Mutti (2006), a AD constitui-se da associação entre ideologia,

² A pauta formativa foi conduzida por uma profissional, Bacharel em Direito, educadora popular e pesquisadora atuante junto aos povos e comunidades tradicionais.



que trata do posicionamento do sujeito a partir do seu discurso, história, a qual envolve o contexto sócio-histórico vivido, e a linguagem, que materializa os sentidos impressos no discurso. Nessa perspectiva, as falas foram retratadas dentro do texto, identificadas pela letra R, acompanhadas de uma numeração que indica diferentes representantes das comunidades pesqueiras (R1, R2, R3 etc.) para preservar a identidade dos sujeitos. De forma complementar, para garantir total sigilo acerca das comunidades participantes deste trabalho, não serão divulgados os nomes dos povoados aos quais pertencem.

Por último, em termos metodológicos, é importante mencionar que os sujeitos que fizeram parte da pesquisa eram representantes de comunidades pesqueiras vinculados ao Conselho Gestor do PEAC, bem como por alguns representantes que não faziam parte do mesmo.

4 A REPRESENTAÇÃO DO TERRITÓRIO PESQUEIRO E A COMPREENSÃO DOS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS PELOS PESCADORES ARTESANAIS

Durante a etapa dos mapas mentais³, através de desenhos, os participantes da pesquisa representaram o território do Litoral Sul entre Sergipe e a Bahia e as atividades desenvolvidas, tanto pela comunidade pesqueira, como pelos diversos atores responsáveis pelas formas variadas de usos e apropriação dos espaços da pesca. Com essa atividade, os comunitários reconheceram tanto os principais elementos mantenedores da vida das comunidades pesqueiras, a exemplo do rio, do peixe, da vegetação e da canoa; como aqueles responsáveis pela redução da fonte de sobrevivência dos pescadores: o pescado. Em meio à problematização feita, foi observada a seguinte fala:

O peixe está desaparecendo dos nossos rios. Hoje, a pesca predatória e os tanques de camarão está acabando com tudo. Durante a construção da ponte⁴ ainda durante muito tempo algumas espécies de peixes desapareceram e somente agora estão voltando (R1).

Outras falas refletem a percepção do grupo quanto aos impactos ocasionados pela apropriação dos espaços pesqueiros: “o mangue tá sendo todo arrancado. O rio tá cada vez mais seco e o lixo tem tomado conta” (R2).

A pluralidade de olhares em torno de uma única problemática de sobrevivência e a redução do pescado permitem identificar a realidade vivida e as similaridades entre problemas socioambientais que podem ser enfrentados de maneira coletiva. É a partir desse reconhecimento que

³ Os mapas mentais, desenhos elaborados de forma coletiva, podem ser utilizados como ferramentas de metodologias participativas com a finalidade de abstrair a compreensão dos espaços de vida e de trabalho, e assim tornar possível a percepção da necessidade de posicionamento frente às responsabilidades que cabem aos indivíduos-grupos-classes de organização e de luta (SOLIZ; MALDONADO, 2006).

⁴ Ponte sobre o rio Piauí que interliga os municípios de Estância e Indiaroba, em Sergipe, inaugurada em 2013.



a participação conjunta cria espaços de interação entre os sujeitos que não têm oportunidade de expor suas ideias. De maneira complementar, as discussões levam à reflexão das responsabilidades dos indivíduos face às relações de opressão vivenciadas, e também da urgência de discutir a realização de ações organizadas e efetivas para que possam lutar de modo coletivo pela permanência e conservação dos territórios pesqueiros.

Por essa razão, a segunda etapa do trabalho deu continuidade ao propósito de trabalhar a formação dos sujeitos na perspectiva de fortalecer a ideia de autonomia e participação comunitária, no âmbito da EA. Contudo, ressalte-se que todo o processo construído teve característica dialógica e foi conduzido de maneira que os participantes pudessem expressar quais são os conflitos socioambientais vividos nas comunidades costeiras estudadas.

Durante o processo formativo foram destacadas a importância da “ideia de lugar” e da “ideia de território”. Através do diálogo, atores sociais falaram sobre seus lugares e sobre os problemas enfrentados:

No povoado onde eu moro... tão esbagaçando com a maré pra fazer casa! Se você ver, a maré tá pedindo socorro, porque tão fazendo casa de junto a maré. É tanto, coitado, que o lugar dos aratu não tem mais, não tá existindo mais aratu! Não tem mais espaço! Porque tão fazendo casa para banho, para se divertir e tão esquecendo que ali é um meio de sobrevivência para a comunidade, entendeu? Tão fazendo condomínio, e tudo. Eu fui essa semana lá e fique horrorizada vendo o povo tomando banho, dançando, tudo lá na beira da maré e não estão se tocando o que tão fazendo com a maré. É isso que eu vinha reparando (R3).

Todavia, é comum identificar sujeitos sociais que têm medo de tomar alguma atitude quando observam algum tipo de dano ambiental. Mesmo com a possibilidade de realizar denúncias anônimas, o medo e a opressão são fatores que na maioria das vezes impedem ações e transformações, como expressa um dos representantes envolvidos na pesquisa:

Infelizmente nós já estamos dominados de tal maneira, que existe o medo! No lugar do conhecimento, nós estamos vivenciando o medo! Medo de ser marginalizado, medo de ser perseguido, medo de ser apontado, medo de tudo isso! Porque se eu for me envolver com essas questões, se eu for tomar a frente dessa situação eu vou ser visto de uma forma que eu vou ser perseguido! E aí, por conta disso, simplesmente todo mundo cruza os braços e as coisas acontecem de uma maneira que a gente acaba perdendo o peixe, a gente acaba perdendo aquilo que de fato vai ser o nosso sustento. É muito preocupante! (R4).

Apesar dessa fala, existem sujeitos autoafirmados que acreditam no poder do conhecimento e da luta. Um sujeito empoderado realiza ações e mudanças para superar as dificuldades encontradas em seu ambiente cotidiano. Tal pensamento de Valoura (2006) se coaduna com os seguintes relatos da pesquisa: “vou lutar, tenho sonhos e é movido nesses sonhos, que nós militantes conseguimos



vários direitos” (R5); “se não lutarmos, não nos organizarmos, a gente não vai ver a coisa acontecer” (R6).

Diante disso, o rico diálogo reforçou a necessidade da articulação entre os mais vulneráveis em favor da luta pela defesa dos direitos do uso do território do pescador. Nessa etapa, os comunitários também reforçaram os problemas socioambientais sofridos e causadores dos principais conflitos vividos, tais como: desmatamento do manguezal; especulação imobiliária; extração de areia do leito do rio; desmonte de dunas; poluição; fechamento de portos; lagoas secas; turismo predatório; problemas no abastecimento de água; carcinicultura; piscicultura; privatização de espaços públicos; e pesca predatória. Dentre os problemas mencionados, pode-se destacar que:

A carcinicultura em si, é o maior problema que nós temos hoje na comunidade. Terra Caída tem uma área de mangue, foi toda devastada! O pescador não tá tirando nem mais o caranguejo pra comer. O IBAMA sabe disso, multou o dono do viveiro, mas com o próprio cultivo do camarão de viveiro, ele tá pagando a multa pra 20x se ele quiser. Se o IBAMA quisesse proibir, fizesse aterrar o viveiro e replantar o mangue, aí eu sei que tinha feito à justiça. Mas da forma que está sendo feita, nós pescadores vamos ficar sem o território de pesca, realmente (R7).

A fala do representante deixa clara uma realidade comum no âmbito da área de pesca no país. Os territórios da pesca estão em contínua conversão para áreas de viveiro. O que se percebe é que os representantes das comunidades pesqueiras têm clareza do papel do poder público e do quanto os direitos dos pescadores têm sido negligenciados pelo Estado.

Na sequência, os representantes escolheram três, entre os principais conflitos vivenciados no litoral para analisá-los no âmbito dos conflitos vividos, a partir de três grupos de trabalho. A carcinicultura, o desmatamento do manguezal e a especulação imobiliária foram destacadas como as atividades de impacto socioambiental com maior significância dentre as já mencionadas e foram consideradas como tema gerador para análise dos conflitos. Com isso, cada grupo de trabalho ficou responsável por identificar: os impactos causados pela atividade escolhida; os atores envolvidos no conflito socioambiental, e as possíveis soluções, a partir de discussão coletiva (Quadro 1).

Quadro 1: Avaliação dos conflitos socioambientais na área de abrangência do PEAC.

Grupo	Tema gerador para análise dos conflitos	Impactos causados pela atividade	Atores envolvidos no conflito socioambiental	Possíveis soluções
Grupo 1	Carcinicultura	Desmatamento dos mangues; Diminuição e mortandade das espécies (peixes e crustáceos); Fechamento dos portos, perdas econômicas para a sociedade;	Os produtores capitalistas e os pescadores extrativistas.	Mobilização e conscientização sobre consequências ou malefícios da carcinicultura; Contato com órgãos fiscalizadores, tais como, IBAMA,



		Comprometimento da saúde humana.		ADEMA, INEMA, Ministério público; Busca do reconhecimento ao território pesqueiro; Criação de leis que proibam a carcinicultura.
Grupo 2	Desmatamento dos mangues	Assoreamento; Redução do pescado; Desertificação dos manguezais e poluição dos rios.	Latifundiário; Pescadores da pesca predatória; Empresas imobiliárias; IBAMA; Ministério Público; Polícia Ambiental.	Denúncia; Leis mais severas; Placas informativas; Visibilização do conflito a partir dos meios de comunicação.
Grupo 3	Especulação imobiliária	Fechamento dos portos; Mortandade de caranguejo, peixes e camarões; Privatização dos espaços públicos; Poluição; Contaminação do meio ambiente; Redução do pescado; Drogas e prostituição; Aumento da violência; Migração; Aterramento das lagoas, brejos e mangues; Direito de ir e vir.	Turistas; Empresários; Poder Público; Proprietários dos estabelecimentos.	Continuidade e luta pela Resex (Reserva Extrativista) do Litoral Sul de Sergip; Criação do Comitê de Bacias; Envio de informações à comunidade; Pressão junto aos movimentos sociais.

Fonte: Informações retiradas de atividade realizada com representações locais do Litoral Sul, área de abrangência do PEAC, 2017.

De forma complementar às informações do quadro acima, as representações locais socializaram suas percepções a respeito dos conflitos vivenciados. Sobre a carcinicultura, destacaram:

Essas práticas necessitam do uso de agrotóxico e alguns tipos de remédios, que eles chamam pra que o marisco dele cresça com rapidez e em menor tempo... e isso é lançado nas águas... esse tipo de atividade... capta a água do rio e aí retorna essa água poluída. Não há um tratamento dessa água pra ser jogada no rio. É um estorno de vários dejetos que vai ali junto, e isso contribui para que a demanda de espécies não somente diminua, como mariscos, peixes, como também gere problemas de saúde. Na comunidade onde eu moro, por exemplo, nós já tivemos um viveiro de um proprietário de terra. Na região tivemos pessoas, inclusive marisqueiras, que sofreram problemas de saúde... quando a mulher entra pra pescar, o contato com essa lama acaba trazendo prejuízos pra saúde. A gente percebia a necessidade de a gente não somente lutar pelo término dessa atividade, mas também pelo reconhecimento do território. Porque havendo esse reconhecimento, a gente por si só já vai tá conseguindo acabar com a atividade (R8).



A atividade de carcinicultura tem ganhado cada vez mais espaço no território originariamente da pesca e os relatos acima retratam essa evidência. A bacia Piauí - Real (Sergipe/Bahia) possui atrativos para ampliação das práticas de carcinicultura devido à densidade de rede hidrográfica que a compõe, com 62% de áreas adequadas para construção de viveiros, em relação às outras bacias do estado de Sergipe. Nessas áreas, os maiores empreendimentos, encontram-se instalados no município de Estância (WANDERLEY; SANTOS, 2007, SANTOS, 2016).

Para reforçar as falas das representações comunitárias, a literatura aborda os perigos causados pela carcinicultura, dentre eles: desmatamento de áreas de manguezal para instalação das bombas que captam água para os tanques; supressão da cobertura vegetal para construção de estruturas de apoio e consequentemente destruição dos habitats da fauna aquática; hipernitrificação da água do corpo hídrico receptor dos efluentes, em virtude da quantidade de ração e fezes dos organismos cultivados jogadas dentro dos corpos líquidos; alteração no fluxo normal das marés; sedimentação do corpo hídrico alimentador, em contraste à erosão de áreas de manguezal; salinização do lençol freático (WANDERLEY; SANTOS, 2007, SANTOS, 2016), dentre outros fatores impactantes que podem surgir de acordo com a intensidade da atividade antrópica.

Apesar de ter sido tratado de forma separada, o desmatamento dos mangues foi bastante associado à construção dos viveiros nas falas dos participantes da pesquisa. Porém, a atividade de desmatamento em si tem diversas consequências negativas tanto para o universo biofísico, como para os modos de reprodução social, cultural e histórico das comunidades pesqueiras. Santos e Melo e Souza (2015) reforçam que ao ser desmatado o manguezal, toda a sua fauna é obrigada a movimentar-se de seu habitat atual para outro, o que coloca em risco a sobrevivência de animais sésseis (ostras, sururus, taiobas etc), arborícolas (aratus-do-mangue, caranguejos-marinheiro), rastejadores (caramujo-do-mangue), escavadores (caranguejo-chama-maré, caranguejo-uçá, guaiamuns), voadores (insetos e aves), natantes (variados tipos de peixes) e os oportunistas, que visitam a área em busca de alimento, de descanso, ou até mesmo como lugar para reprodução (cobras, golfinhos, peixe-boi-marinho etc). As referidas autoras acrescentam que o desmate de mangues também contribui para o aumento dos processos erosivos que afetam a dinâmica flúvio-marinha. Assim, os impactos causados pelo desmatamento podem expulsar as comunidades pesqueiras de seus locais de origem.

O tema especulação imobiliária é outro ponto gerador de conflitos. A destacada associação do tema, ao turismo desordenado, também põe em risco a sobrevivência dos pescadores artesanais. A edificação de condomínios e casas de veraneio é responsável pelo aterramento e redução significativa tanto das áreas de manguezal como da fauna dependente do ecossistema. Ademais, causam a privatização de áreas públicas, impossibilitando o uso comum pela população pesqueira; geram resíduos e efluentes domésticos que são despejados nos rios sem tratamento prévio, e são



responsáveis pela descaracterização do ambiente biofísico (SANTOS; MELO e SOUZA, 2015). Tais aspectos, também podem ser evidenciados na transcrição da fala:

Quando se constrói um empreendimento, os donos se acham no direito de fechar os portos aonde os pescadores passam e os pescadores convivem, onde eles estão sempre acostumados a ir e vir. Eles que estão dentro do mangue é eles que mais sofrem, além das desovas desses peixes que vem do mar pra desovar no mangue, no estuário, então eles morrem todos antes de se desenvolverem pra ir pro mar, voltar pro mar. A poluição desses empreendimentos, a privatização desses espaços públicos, como foi citado aqui no início das reuniões, eles privatizam os espaços públicos (R10).

Durante os discursos, os participantes reconhecem e descrevem os atores que participam dos conflitos. Isso é importante dentro do processo emancipatório, uma vez que o conhecimento representa um passo crucial para a luta socioambiental, pelo direito de continuar usando o território pesqueiro. Quando os representantes citam o poder público, eles pedem para ser enxergados, para que os direitos sejam dados a quem os tem; para que o artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, seja cumprido e, assim, tenham todos o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado, de uso comum do povo, com um Poder Público que defenda o meio ambiente para atuais e futuras gerações (BRASIL, 1988). No entanto, ao mesmo tempo em que reconhecem os direitos, enfatizam a necessidade de lutar: “A gente sabe que isso só é possível se tiver pressão do povo, dos movimentos sociais principalmente” (R11).

O uso evidenciado nos discursos, de palavras como união, luta, reconhecimento, nosso território, denotam o desejo de:

se unir ou fazer valer a demarcação do território e o reconhecimento desse território pesqueiro, porque uma vez demarcado e reconhecido com certeza vai existir no mínimo um plano de manejo, que vai criar leis, criar ordem dentro daquela demarcação e com isso a gente vai tá mais seguro porque só vai estar lá são as pessoas que convivem naquela comunidade, naquela localidade (R12).

É esse reconhecimento que pode transformar as sociedades a partir do reconhecimento dos impactos, dos conflitos socioambientais e da luta para continuar usando os territórios pesqueiros. Por meio das atividades realizadas foi possível visualizar como uma abordagem crítica, dialógica e participativa contribui para a visualização da necessidade da luta, em especial aqui, na defesa dos territórios pesqueiros, afirmando a relevância de um processo de EA fundamentado em elementos da educação popular.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O papel da EA crítica é cumprido quando se provoca nos atores envolvidos a reflexão-ação sobre autonomia e fortalecimento comunitário. É a partir da identificação da realidade vivida que os atores sociais vulneráveis podem estabelecer estratégias em defesa dos territórios de uso, com a clareza do papel social que desempenham na relação sociedade e natureza.

O artigo aponta como os conflitos socioambientais existentes na região sul, na área de abrangência do PEAC, têm gerado consequências negativas para a vida das comunidades pesqueiras. Inúmeras áreas de manguezal desapareceram em virtude dos viveiros de carcinicultura e da especulação imobiliária. E com essas atividades de impacto, desaparecem também modos de vida tradicionais carregados de história, cultura, saberes ambientais e luta pela sobrevivência.

Cabe sinalizar a riqueza dos discursos e a propriedade de conteúdo impressa em cada retrato de vida transcrito. Argumentos que reiteram a importância da EA crítica no âmbito da gestão ambiental pública, tanto para o processo de identificação dos impactos e dos atores dos conflitos, como também para a reflexão de estratégias que minimizem os problemas enfrentados.

Essas ações geram oportunidades de articulação, por meio das quais se torna possível, através de uma agenda de luta, gerir conflitos, questionar a realidade, aprofundar aspectos teóricos e práticos dos conflitos e pensar coletivamente em alternativas para a transformação socioambiental de forma regional e local. É de se esperar que, a partir de uma nova sensibilização sobre os conflitos vividos, modificações na organização social das comunidades, seja favorecida na direção de um esforço emancipatório mais efetivo.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, art. 225. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 20 set. 2010.
- BRASÍLIA, Conselho Pastoral de Pescadores. TOMÁZ, A. de F.; GILMAR, S. (Orgs.). **Conflitos Socioambientais e violações de direitos humanos em Comunidades tradicionais pesqueiras no Brasil**. Brasília, DF, 2016.
- CAREGNATO, R. C. A; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2006. Out Dez; nº 15, v. 4, p. 679- 684.
- DIEGUES, A. C. **Biodiversidade e Comunidades tradicionais no Brasil**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2000.
- DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. 3ª ed. São Paulo: Hucitec - Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre populações humanas e áreas úmidas brasileiras - USP, 2001.



GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, 7(9), 2013. p. 11-22. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2767/2898>>. Acesso em: 17 de jul. 2018.

GUIMARÃES, M.; MEDEIROS, H. Outras epistemologias em educação ambiental: o que aprender com os saberes tradicionais dos povos indígenas. **Rev. Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**. Ed. Especial, 2016. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/remea/article/view/5959>>. Acesso em: 27 jul. 2018.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos Renováveis. Adequação à Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/2010. Nov. 2012.

LITTLE, P. E. Os Conflitos Socioambientais: um campo de estudo e de Ação-Política. In: BURSZTYN, M. (Org.). **A Dificil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e epistemologia crítica. **Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental**, vol. 32, nº 2, p. 159-176, 2015.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos. **Gest. Ação**, Salvador, v. 7, nº 1, p. 37-50, jan./abr. 2004.

LOUREIRO, C. F. B.; CUNHA, C. C. Educação ambiental e gestão participativa de Unidades de Conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, 11(2), 2008, p. 237- 253.

LOUREIRO, F. B.; SAISSE, Educação ambiental na gestão ambiental pública brasileira: uma análise da SEMA ao ICMBio. **R. Educ. Públ.** Cuiabá v. 23 nº 52 p. 105-129 jan./abr. 2014.

MALAGODI, M. A. S. Conflitos Socioambientais. In: FERRARO JUNIOR, L. A. (Org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores – v. 3**. Brasília: MMA/DEA, 2013.

OLIVEIRA, A. C. de S.; SANTOS, S. S. C. dos; MELO E SOUZA, R. Dinâmica ambiental das dunas costeiras da praia de Jatobá, Barra dos Coqueiros, Sergipe frente às formas de uso e ocupação. **Anais XVI Encontro Nacional de Geógrafos: crise, práxis e autonomia: espaços de resistência e de esperança**. Porto Alegre, 2010.

PLATIAU, A. F. B. et al. Uma Crise Anunciada. In: THEODORO, S. H. (Org.). **Mediação de Conflitos Socioambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

QUINTAS, J. S. Por uma educação ambiental emancipatória: considerações sobre a formação do educador para atuar no processo de Gestão Ambiental. In: QUINTAS, J. S. (Org.). **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. 3ª ed. Brasília: IBAMA/MMA, 2006, p. 13-22.

SANTOS, E. A. et al. Conflitos Socioambientais em comunidades pesqueiras da Grande Aracaju, Sergipe, Brasil. **Revista Geografar**. Curitiba, v. 11, nº 1 (V CBEAGT), p. 113-132, jul./2016.

SANTOS, S. S. C.; MELO e SOUZA, R. Caracterização dos principais tensores antropogênicos nas áreas de manguezal do Litoral Sul de Sergipe. In: GOUVEIA, L, C, de A.; LAGO, J. A. S. do. (Orgs.). **Saberes multidisciplinares**. 5. Salvador: JM Gráfica, 2015.



SANTOS, S. S. C. dos. Modelagem de distribuição potencial e morfometria geométrica das populações florísticas de mangues no Litoral Sul de Sergipe, Brasil. 2016. **Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)**. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Sergipe, 2016.

SOLIZ, F.; MALDONADO, A. **Guia de Metodologias Comunitárias Participativas**, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3997/1/Soliz,%20F-CON008-Guia5.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

VALOURA, L. C. **Paulo Freire, o educador autor do termo empoderamento, em seu sentido transformador**, 2006. Disponível em: <http://tupi.fisica.ufmg.br/michel/docs/Artigos_e_textos/Comportamento_organizacional/empowerment_por_paulo_freire.pdf>. Acesso em: 3 jul 2014.

WANDERLEY, L. de L.; SANTOS, M. M. A carcinicultura no Litoral Sul de Sergipe: aspectos ambientais e econômicos. **GeoNordeste**. Ano XVIII, nº 2. 2007.