

## CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA RESEX-MAR MOCAPAJUBA EM SÃO CAETANO DE ODIVELAS – PARÁ: O CASO DA OSTREICULTURA

*Socio-environmental conflicts at Resex-Mar Mocapajuba in São Caetano de Odivelas – Pará: the case of oyster farming*

*Conflictos sociales y ambientales en Sesex-Mar Mocapajuba en São Caetano de Odivelas – Pará: el caso del cultivo de ostepa*

Ivaney dos Santos Cardoso<sup>1</sup>  
Carlos Alexandre Leão Bordalo<sup>2</sup>

### RESUMO

As Reservas Extrativistas Marinhas (RESEX-MAR) têm como função assegurar o uso sustentável dos recursos naturais e garantir os meios de vida e a cultura das comunidades tradicionais. Porém, a visão dicotômica entre sociedade e meio ambiente, têm ocasionado conflitos entre destinos atores/sujeitos sociais. Dessa forma, a presente pesquisa buscou identificar e investigar os conflitos socioambientais que envolvem os ostreicultores das comunidades de Pererú de Fátima e Alto Pererú na RESEX-MAR Mocapajuba, no Município de São Caetano de Odivelas – Pará. Através da realização de revisão bibliográfica e documental e, também, de observações e entrevistas semiestruturadas com ostreicultores, responsáveis pelas associações comunitárias e com o analista ambiental do ICMBIO. Buscou-se analisar as diferenças tipologias de conflitos socioambientais que envolvem os ostreicultores. Evidenciou-se, assim, que os conflitos ocorrem pela disputa entre os produtores de ostra com outros grupos sociais, aqui identificados como pescadores redeiros, donos de embarcações e camaroeiros, que disputam o uso do recurso natural e acesso ao território. O analista ambiental, admitiu possuir muitas limitações para gerenciar a RESEX, em virtude da ausência do plano de manejo. Portanto, a ineficiência do órgão gestor justifica o agravamento e os surgimentos de conflitos socioambientais na RESEX- MAR Mocapajuba.

**Palavras-Chave:** Aquicultura; ostra; unidade de conservação.

### ABSTRACT

Marine Extractive Reserves (RESEX-MAR) have the function of ensuring the sustainable use of natural resources and guaranteeing the livelihoods and culture of traditional communities. However, the dichotomous view between society and the environment has caused conflicts between social actors/subjects. Therefore, this research sought to identify and investigate the socio-environmental conflicts involving oyster farmers from the communities of Pererú de Fátima and Alto Pererú at RESEX-MAR Mocapajuba, in the Municipality of São Caetano de Odivelas – Pará. By carrying out a bibliographic and documentary review and also observations and semi-structured interviews with oyster farmers, those responsible for community associations and with the ICMBIO environmental analyst. We sought to analyze the different types of socio-environmental conflicts involving oyster farmers. It was therefore evident that conflicts occur due to disputes between oyster producers and other social groups, identified here as net fishermen, boat owners and shrimp farmers, who dispute the use of the natural resource and access to the territory. The environmental analyst admitted that he had many limitations in managing RESEX, due to the absence of a management plan. Therefore, the inefficiency of the management body justifies the worsening and emergence of socio-environmental conflicts at RESEX-MAR Mocapajuba.

**Keywords:** Aquaculture; oyster; conservation unit.

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Pará (UEPA); E-mail: [Ivaneycardoso@yahoo.com](mailto:Ivaneycardoso@yahoo.com)

<sup>2</sup>Universidade do Estado do Pará (UEPA); E-mail: [carlosalbordalo@gmail.com](mailto:carlosalbordalo@gmail.com)

## RESUMEN

Las Reservas Extractivas Marinas (RESEX-MAR) tienen la función de asegurar el uso sostenible de los recursos naturales y garantizar los medios de vida y la cultura de las comunidades tradicionales. Sin embargo, la visión dicotómica entre sociedad y medio ambiente ha provocado conflictos entre actores/sujetos sociales. Por lo tanto, esta investigación buscó identificar e investigar los conflictos socioambientales que involucran a ostricultores de las comunidades de Pererú de Fátima y Alto Pererú en la RESEX-MAR Mocapajuba, en el Municipio de São Caetano de Odivelas – Pará, mediante la realización de un estudio bibliográfico y revisión documental y también observaciones y entrevistas semiestructuradas con ostricultores, responsables de asociaciones comunitarias y con el analista ambiental del ICMBIO. Buscamos analizar los diferentes tipos de conflictos socioambientales que involucran a los ostricultores. Fue entonces evidente que los conflictos ocurren por disputas entre productores de ostras y otros grupos sociales, identificados aquí como pescadores de redes, propietarios de embarcaciones y camaroneros, que se disputan el uso del recurso natural y el acceso al territorio. El analista ambiental admitió que tuvo muchas limitaciones en el manejo de RESEX, debido a la ausencia de un plan de manejo. Por lo tanto, la ineficiencia del órgano de gestión justifica el agravamiento y surgimiento de conflictos socioambientales en la RESEX-MAR Mocapajuba.

**Palabras clave:** Acuicultura; ostra; unidad de conservación.

## 1. INTRODUÇÃO

A Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO (2018) define aquicultura como a atividade de cultivo que implica na intervenção do homem no processo de criação para aumentar a produção aquática. Tal atividade é caracterizada pela reprodução e crescimento de organismos aquáticos, como plantas e animais (peixes, moluscos, crustáceos, anfíbios e répteis) em ambiente aquático controlado ou semicontrolado (FAO, 2018; MACEDO, 2020).

De acordo com o cultivo de cada espécie, a aquicultura é dividida em modalidades: piscicultura (criação de peixe), ranicultura (criação de rã), quelonicultura (criação de tartarugas), algicultura (criação de algas) e malacocultura (criação de moluscos) (CARDOSO *et al.*, 2021). Essa última pode ser subdividida em mitilicultura (criação de mexilhão) e ostreicultura (criação de ostra) (SAMPAIO, 2017; IBGE, 2021).

A ostreicultura é uma atividade que gera renda e contribui na conservação dos estuários, diminuindo a pressão sobre os estoques naturais e promovendo uma exploração sustentável do ambiente (REIS *et al.*, 2020). Ainda é uma atividade econômica lucrativa ainda pouco explorada no Brasil, (ABRUNHOSA, 2011; MACEDO, 2020). Porém, vem ganhando destaque em dez estados do litoral brasileiro (Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Alagoas, Pará, Bahia, Rio de Janeiro, Maranhão, Paraíba e Sergipe), uma vez que tais estados se sobressaem por apresentarem condições físicas e biológicas favoráveis ao desenvolvimento dos cultivos de ostras (IBGE, 2021).

No Estado do Pará, essa atividade é praticada em sete comunidades de cinco municípios da Zona Costeira do Estado do Pará - ZCPA: Augusto Corrêa, Curuçá, Salinópolis, Maracanã e São Caetano de Odivelas (SAMPAIO, 2017; CARDOSO *et al.*, 2021). O tipo de cultivo predominante nesses municípios é do tipo suspenso fixo (SAMPAIO, 2017; MACEDO, 2020).

O município de São Caetano de Odivelas possui duas associações comunitárias que atuam com o cultivo de ostra: Associação das Mulheres na Pesca e Aquicultura de Pererú (AMPAP), situada na comunidade de Alto Pererú e; Associação dos Ostreicultores de Pererú de Fátima (ASSOPEF), localizada na comunidade de Pererú de Fátima (BRASIL, 2014; CARDOSO *et al.*, 2021). Ambas as comunidades estão localizadas no interior da Reserva Extrativista Marinha (RESEX-MAR Mocapajuba), isto é, uma categoria de Unidade de Conservação (UC) de Uso Sustentável, onde as populações tradicionais praticam atividades de subsistência (extração, pesca, criação de animais domésticos de pequeno porte e agricultura) (BRASIL, 2000).

A RESEX-MAR Mocapajuba foi criada por meio do Decreto s/n. de 10 de outubro de 2014, no município de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil, visando garantir a conservação da biodiversidade dos ecossistemas de manguezais, restingas, dunas, várzeas, campos alagados, rios, estuários e ilhas, além de assegurar o uso sustentável dos recursos naturais e proteger os meios de vida e a cultura das comunidades tradicionais extrativistas da região (BRASIL, 2014).

No entanto, após a criação de uma UC deveria ser elaborado, no prazo de cinco anos, o Plano de Manejo, isto é, um documento técnico que regula a utilização dos recursos naturais da unidade, tendo em vista suas características regionais e locais, fundamental para mitigar os efeitos de fenômenos como conversão de áreas naturais, espécies invasoras, ampliação da atuação de patógenos, poluição química e industrial (BRASIL, 2000; VALE *et al.*, 2018). Porém, até hoje ainda não houve a formulação desse documento na RESEX-MAR Mocapajuba (CARDOSO; GOMES, 2021). A falta deste impede o gerenciamento eficaz do órgão gestor, colocando em risco todo o patrimônio ambiental, comprometendo o uso sustentável dos recursos naturais, acarretando conflitos de diferentes naturezas entre os atores locais (*ibid.*).

Com isso, apesar da RESEX-MAR Mocapajuba, ter sido criada com a finalidade de proteger os meios de vida e a cultura das populações tradicionais, afim de assegurar o uso sustentável dos recursos naturais amenizando os conflitos socioambientais (BRASIL, 2000;

2014), ainda continuam sendo relatadas em estudos recentes (SANTOS; PALHETA, 2015; SOUZA *et al.*, 2015; MARCELINO *et al.*, 2015; VALE *et al.*, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2019; SANTOS, 2021; CARDOSO *et al.*, 2021, CARDOSO; GOMES, 2021) relações conflituosas pela posse e uso dos recursos naturais. Esses embates têm origem antes, durante e após a criação da própria UC, por diferentes atores/sujeitos, com interesses distintos que produzem disputas em diversas amplitudes (SANTOS, 2021). Tais conflitos atualmente são agravados pela ausência da fiscalização do órgão gestor, e pela falta do plano de manejo (CARDOSO; GOMES, 2021).

Dentre os conflitos socioambientais envolvendo os ostreicultores na RESEX-MAR Mocapajuba, destacamos os envolvem os diferentes usos e modo de apropriação do mesmo território. Segundo Canto (2012), é nesses espaços que ocorrem as ameaças e conflitos entre os diferentes atores/sujeitos sociais. As comunidades em que se concentraram as coletas de dados são Alto Pererú e Pererú de Fátima, essas comunidades foram escolhidas, pois, de acordo com os estudos do ICMBIO, são as únicas que possuem como uma das principais atividades socioeconômicas à ostreicultura (BRASIL, 2014). Além de juntas, representarem uma amostra significativa das populações tradicionais que exercem a ostreicultura na ZCPA (TROMBETA; SAMPAIO, 2020).

Diante disso, percebe-se a importância da utilização de estudos científicos geográficos, a fim de analisar como as populações usuárias interna da RESEX-MAR Mocapajuba, isto é, os residentes nas comunidades tradicionais reconhecidas como usuárias legais, usam e manejam os recursos naturais, e como acontecem os conflitos socioambientais, em especial envolvendo os ostreicultores.

Assim, o objetivo do estudo foi identificar e investigar os conflitos socioambientais que envolvem os ostreicultores e a responsabilidade do órgão gestor na RESEX-MAR Mocapajuba, no Município de São Caetano de Odivelas – Pará. As informações coletadas a partir deste estudo, forneceram elementos para formulação de políticas públicas direcionadas para a gestão do uso dos recursos naturais e que por sua vez poderão contribuir para amenizar os conflitos existentes nestas comunidades.

## 2. METODOLOGIA

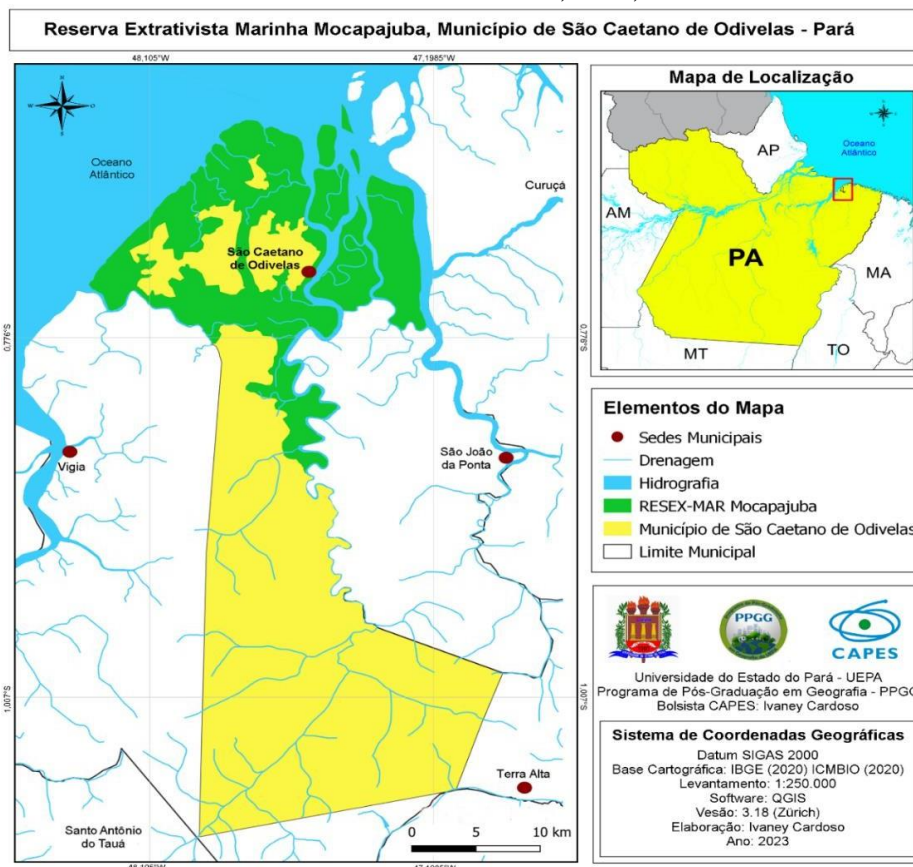
O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, do Centro de

Ciências Biológicas e de Saúde – CCBS da Universidade do Estado do Pará (UEPA), com número do parecer de 6.005.446 e conduzido pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade do Estado do Pará (PPGG/UEPA). Também obteve autorização para realização de pesquisas científicas em Unidades de Conservação por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – SISBIO, assim como, a permissão do Conselho Deliberativo da Resex-Mar Mocapajuba.

## 2.1 Área de estudo

A RESEX-MAR Mocapajuba está localizada na ZCPA, no Município de São Caetano de Odivelas, na Região Geográfica Intermediária de Belém e na Região Geográfica Imediata de Belém (BRASIL, 2014; IBGE, 2017) (Figura 1). A RESEX possui o bioma marinho costeiro, abrange uma área de aproximadamente 21.029 hectares. Sua criação, por meio do decreto s/nº de 14 de outubro de 2014, resultou de uma longa demanda local para a proteção dos recursos naturais do município, assim como a garantia de reprodução das populações pesqueiras da região (BRASIL, 2014).

Figura 1 - Mapa de localização da Reserva Extrativista Marinha Mocapajuba no Município de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil.



Fonte: Cardoso, 2023.

O município de São Caetano de Odivelas apresenta um território distribuído em 41 comunidades e a sede municipal. Deste total, 25 comunidades e a sede municipal estão inseridos na área que compreende a RESEX-MAR Mocapajuba, divididas em 8 polos (Quadro 1) (BRASIL, 2014).

Quadro 1 - Polos e comunidades da RESEX-MAR Mocapajuba, no Município de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil.

POLO COMUNITÁRIO	COMUNIDADES
Cidade	Cidade/Sede Jutaí
Cachoeira	Cachoeira Cachoeirinha
São João dos Ramos	Ilha São João dos Ramos Ilha São Miguel
Boa Vista	Boa Vista Alto Perurú Alto Camapú Vila Sorriso

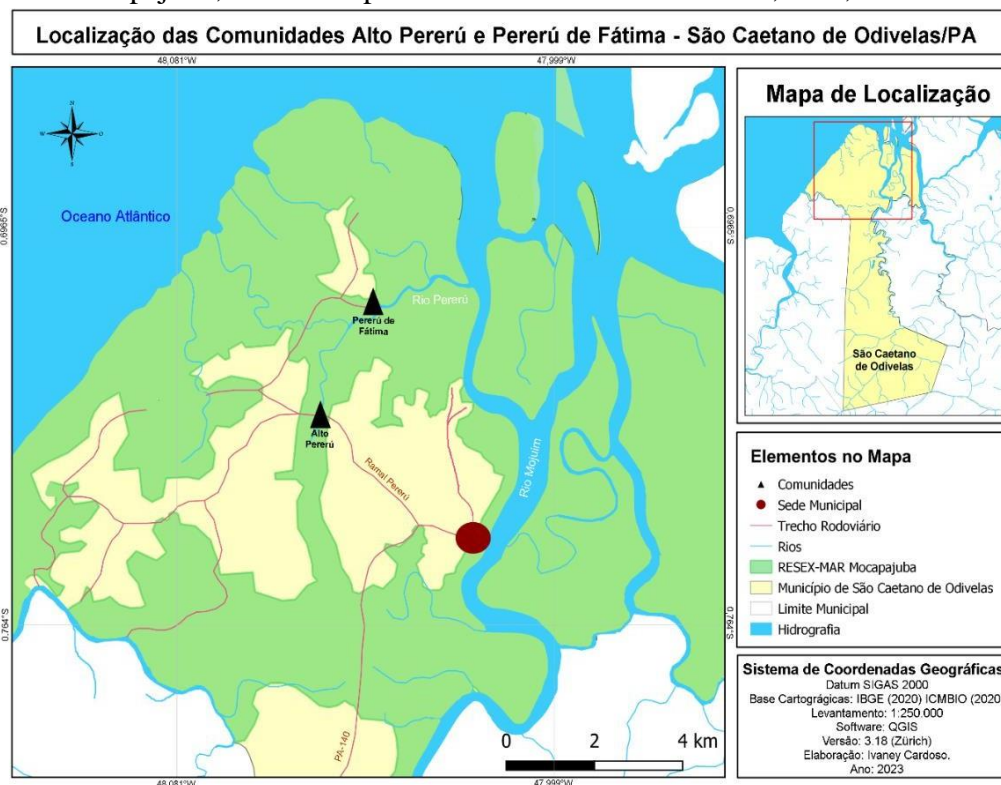
Perurú de Fátima	Perurú de Fátima Aê (Mariápolis) Pratiquera
Ponta Bom Jesus	Ponta Bom Jesus Monte Alegre Espanha Camapú Miri Madeira
Santa Maria da Barreta	Santa Maria da Barreta Vila Paraíso (Km 08) Vila Mururé (Km 10) Itapepoca Laranjeira Guajarazinho
Páscoa	Páscoa

Fonte: BRASIL (2023), elaborado e adaptado por Cardoso, 2023.

De acordo com os dados do censo do IBGE (2022), a população do município de São Caetano de Odivelas é de 16.666 habitantes, com densidade demográfica de 35,91 habitantes por km<sup>2</sup> (IBGE, 2022). Conforme o estudo socioambiental realizado pelo Ministério de Meio Ambiente (MMA) em conjunto com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), estima-se que na área de abrangência da RESEX-MAR Mocapajuba residam por volta de 2.226 famílias (BRASIL, 2014).

O Município de São Caetano de Odivelas, assim como a maioria dos municípios da ZCPA, possui uma intrínseca relação histórica, social, econômica e cultural com os rios e manguezais da região (CARDOSO *et al.*, 2021). Onde estes ambientes naturais desempenharam um protagonismo na relação estabelecida entre o homem e a natureza (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Assim, muitos povoados, vilas e comunidades surgiram, cresceram e se desenvolveram as margens dos rios e manguezais, dependendo direta e indiretamente de seus recursos naturais, dentre as quais destacamos no presente estudo as comunidades Pererú de Fátima e Alto Pererú (Figura 2).

Figura 2 - Mapa de localização da Comunidade de Pesquisadas, na RESEX-MAR Mocapajuba, no Município de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil.



Fonte: Elaborado por Cardoso, 2023.

As comunidades de Alto Pererú e Pererú de Fátima estão localizadas aproximadamente a 6 km e 10 km, respectivamente, da sede do município (CARDOSO *et al.*, 2021). São banhadas pelo Rio Pererú, que dá nome as comunidades *lócus* da pesquisa. São cercadas por manguezais, e por consequência, suas atividades econômicas giram entorno da pesca artesanal, mariscagem e cultivo de ostra (BRASIL, 2014; SILVA, 2016; CARDOSO *et al.*, 2021).

O cultivo de ostra teve início no ano de 2006, em Pererú de Fátima, com iniciativas do SEBRAE/PA, juntamente com moradores de ambas as comunidades e outras instituições parceiras (SAMPAIO, 2017). Atualmente, o cultivo é feito as margens do rio Pererú (Figura 3). O rio foi escolhido por oferecer as condições necessárias e indispensáveis para o cultivo de ostra (TROMBETA; SAMPAIO, 2021).



Figura 3 - Foto do cultivo de ostra as margens do Rio Pererú, na Comunidade de Pererú de Fátima, no Município de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil.



Fonte: Cardoso, 2023.

Atualmente, existem duas associações comunitárias ligadas ao cultivo de ostra em ambas as comunidades - a Associação dos Ostreicultores, Apicultores, Agricultores, Pescadores Artesanais e Extrativistas da Comunidade de Pererú de Fátima (ASSOPEF) e Associação das Mulheres na Pesca e Agricultura de Pererú (AMPAP) (CARDOSO *et al.*, 2021). Essas associações foram criadas em favor de um bem comum em prol do bem-estar social, ambiental, cultural e dos processos produtivos de bens e/ou serviços coletivos da ostreicultura (SILVA *et al.*, 2017).

## 2.2 Coleta de dados

Para a realização da presente pesquisa foi efetuado levantamento de dados primários e secundários. Para Mattar (2001, p. 134), dados primários “são aqueles que não foram antes coletados, estando ainda em posse dos pesquisados e que são coletados com o propósito de atender as necessidades específicas da pesquisa em andamento”, e os dados secundários “são aqueles que já foram coletados, tabulados, ordenados e, às vezes até analisados, com propósitos outros ao de atender às necessidades da pesquisa em andamento, e que estão catalogados à disposição dos interessados”. Malhotra (2001) ressalta que a utilização síncrona desses procedimentos metodológicos possibilita ao pesquisador chegar fins diferentes do problema em

pauta.

Posteriormente, foi empregada a abordagem qualitativa, ao interpretar informações e dados qualitativos ao estudar processos de interação social (KRIPKA *et al.*, 2015). Os dados qualitativos são obtidos através da aplicação de entrevistas semiestruturadas, com perguntas abertas, conforme Gil (1999). Nesse sentido, a pesquisa também é considerada um estudo de caso, ao explorar, descrever ou explicar fenômenos atuais inseridos em seu próprio contexto (KRIPKA *et al.*, 2015).

Assim, a coleta dos dados secundários foi obtida por meio de levantamentos bibliográfico e da revisão teórico-conceitual a respeito do objeto de pesquisa baseada na análise de várias fontes de pesquisa (livros, artigos científicos, teses, dissertações, além de outros tipos de publicações). E contou também com uma revisão documental, a fim de coletar dados relacionados à documentos oficiais do governo (a partir de consulta de pareceres, relatórios, tabelas estatísticas e outros tipos de documentos oficiais).

A coleta dos dados primários, por sua vez, foi levantada a partir de incursões diretamente a campo. Segundo David e Wizniewsky (2015), o campo é uma etapa que se constitui como importante recurso metodológico da pesquisa científica, para atingir determinados objetivos delineados na investigação. Nessa fase da pesquisa também fez necessário o uso de alguns procedimentos e recursos necessários, como: a entrevista semiestruturada para analisar as percepções dos ostreicultores sobre os conflitos socioambientais na RESEX-MAR Mocapajuba, além de uma câmera fotográfica digital e um gravador (substituído por um aparelho celular).

Dessa forma, visando identificar e investigar os conflitos socioambientais que envolvem os ostreicultores na RESEX-MAR Mocapajuba, no Município de São Caetano de Odivelas – Pará, assim como verificar a responsabilidade do órgão gestor da mesma, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os 4 ostreicultores das duas comunidades *locus* da pesquisa, com os 2 presidentes das associações (AMPAP e ASSOPEF), além do analista ambiental do ICMBIO. A pesquisa foi realizada entre os meses de março a maio de 2023, e contou com a participação de 7 pessoas ao total.

Ao final das entrevistas, foi solicitado aos participantes que assinassem o Termo de Autorização Livre e Esclarecida, declarando ciência quanto a pesquisa. As identidades dos participantes foram mantidas em sigilo, garantindo seu anonimato e confidencialidade das informações.

### 2.3 Análise dos dados

Para o tratamento dos dados coletados (primários e secundários) foram analisados conforme os pressupostos de Análise de Conteúdo de Bardin (1977), o qual realiza a análise a partir de três fases: 1) A pré-análise inclui a seleção dos documentos; 2) A exploração do material constitui-se na codificação e agrupamento das informações; e por último 3) O tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, quando os resultados obtidos forem considerados significativos e válidos ao presente estudo.

Nesse sentido, a pré-análise consistiu na seleção dos dados (primário e secundários). Essa fase possibilitou construir hipóteses, objetivos e indicadores que fundamentaram a interpretação final. A exploração do material permitiu agrupar e categorizar as informações coletadas em tópicos que caracterizaram o conteúdo. E por fim, o tratamento dos dados possibilitou interpretar e validar as informações primárias tendo como suporte teórico-conceitual, os dados secundários. Considerando que a pesquisa é de abordagem qualitativa, foi realizada a efetuação da interpretação e análise desses dados. Nesse sentido, alguns desses dados estão descritos na íntegra, pois, contém conteúdo relevantes para serem analisados

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 Conflito entorno da ostreicultura no município de São Caetano de Odivelas – Pará

No intuito de identificar os conflitos existentes na RESEX-MAR Mocapajuba a partir da perspectiva dos ostreicultores, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os ostreicultores de ambas as comunidades pesquisadas em São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil. Desse modo, constatou-se que, os principais conflitos socioambientais envolvendo os produtores de ostra estão relacionados ao uso do mesmo território, assim identificados no Quadro 2.

Quadro 2 - Tipologia dos conflitos existentes nas comunidades Pererú de Fátima e Alto Pererú, envolvendo a ostreicultura, no Município de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil.

Origens dos conflitos	Atores/sujeitos envolvidos	Motivo
Uso do mesmo território para navegação e cultivo de ostra.	Ostreicultores X Donos de embarcações	Uso de embarcações indevidas durante a maré baixa, em espaço estreito

Uso do mesmo território para pesca de rede e cultivo de ostra	Ostreicultores X Pescadores redeiros	Pesca de rede durante a maré baixa próximo ao cultivo de ostra
Uso do mesmo território para arrasto de camarão e cultivo de ostra	Ostreicultores X Camaroeiros	Arrasto de camarão durante a maré baixa próximo ao cultivo de ostra

Fonte: Cardoso, 2023.

Nos trabalhos de campos realizados em períodos de março e abril de 2023, colhemos relatos de ostreicultores residentes na comunidade de Pererú de Fátima e Alto Pererú, que externalizaram as formas inapropriadas do território para uso dos recursos naturais por outros grupos sociais, que ocasionam embates entre eles. A ostreicultora 1, de 57 anos, salienta o desenvolvimento inicial dos conflitos no rio Pererú:

[...] o que acontecia? Em 2019, quando nós colocávamos as mesas de cultivo nas partes onde o rio é um pouco mais estreito, os donos dos barcos e alguns pescadores reclamavam que estávamos empatando eles à navegar. Mas isso não é verdade, aonde colocávamos as mesas era num recife de pedra, ninguém pesca ou navega de maré seca, mas com a maré cheia os barcos de pescas passam normalmente. Isso eles não compreendiam, eles queriam o rio só pra eles, e por não compreender, eles começaram a ameaçar a tirar as mesas de lá [...] para que as embarcações deles passassem [...]. E por isso, tivemos que nos mudar de lá (Ostreicultora 1, Comunidade de Alto Pererú, 57 anos, Trabalho de Campo, 2023).

No relato da ostreicultora 1, observamos que o local onde era cultivado a ostra, localizava-se em um perímetro estreito do rio Pererú (Figura 4), onde era impossível navegar com embarcações de grandes a médio porte durante a maré baixa, mas durante a preamar, o fluxo de embarcações era normal e não prejudicava as mesas de cultivo de ostra, pois ficavam submersas numa profundidade média de 3 a 4 metros, segundo a ostreicultora. O problema ocorria na vazante da maré, onde profundidade é diminuída gradativamente. Nas vazantes as embarcações passagem bem próximas do cultivo, podendo até esbarrar nas mesas, ou até mesma ficar encalhadas. Esse problema fez com que os donos de barcos de pesca ameaçassem as ostreicultoras para se retirarem daquele local. Segundo Acselrad (2004) quando há diferentes usos do território sujam as ameaças e conflitos. Isso se dá devido ao modo forma de apropriação social do meio (CANTO, 2012).

Figura 4 - Foto do leito do rio Pererú durante a maré baixa, na Comunidade de Alto Pererú, no Município de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil.



Fonte: Cardoso, 2023.

A insatisfação descrita pela ostreicultora 1, permeava a realidade da outra família produtora de ostra na comunidade Alto Pererú. A mesma buscou, juntamente com uma outra ostreicultora e a presidente da AMPAP, dialogar com os pescadores, assim descrito:

[...] a gente se reuniu, eu e mais uma amiga que produz ostra e a presidente da AMPAP. A gente foi até eles conversar sobre o problema com as mesas, tentamos conscientizar que caso a gente tirasse as mesas lá das pedras, eles também seriam prejudicados, porque os peixes e outros animais não iriam mais ali para se alimentar, já que é uma cadeia alimentar, uma espécie depende da outra. Eles até entenderam no início, mas depois voltavam a fazer as mesmas coisas de antes. E por isso, tivemos que mudar de local, no mesmo rio só que um pouco mais distante, onde há mais espaço para a navegação e o cultivo [...] (Ostreicultora 1, Comunidade de Alto Pererú, 57 Anos, Trabalho de Campo, 2023).

A partir do relato, podemos perceber que as ostreicultoras tentaram mediar o conflito, mostrando conhecimentos sobre a importância do desenvolvimento de ambas atividades e benefícios mútuo, mas sem êxito, e assim tiveram que se mudar para outro local para evitar mais conflitos com os pescadores. Silveira (2011), considera que os conflitos socioambientais resultantes do acesso e/ou uso do território ou ambiente e dos recursos naturais, são resultados da força desigual, onde um ou mais grupos se sobressai ao outro.

A mudança do local de cultivo de ostras, por parte das ostreicultoras, minimizara os conflitos com os pescadores donos de embarcações. Porém, a ostreicultora 2, de 47 anos, nos relatou atualmente está acontecendo outro problema conflitante, envolvendo os pescadores

rendeiros e os camaroeiros, assim relatados:

[...] nós mudamos de lugar para evitar os conflitos com os dons de embarcações, mas do ano passado pra cá apareceram os redeiros e os camaroeiros [...]. Os redeiros pescam de maré baixa, e quando colocam a rede, ela encosta e engata nas nossas mesas, aí depois eles puxam danificando o nosso cultivo [...]. Já os camaroeiros, acontece mais no verão quando dá mais camarão em nosso rio. Eles fazem arrastos nas margens do rio próximo ao nosso cultivo. Esse arrasto é feito quando a maré está baixando, quando as nossas ostras ficam próximas da superfície da maré [...] muitos dos camaroeiros pisam sobre as nossas mesas e travesseiros, danificando e quebrando as mesas [...]. Esse é outro problema que temos enfrentado no período de verão [...] (Ostreicultora 2, Comunidade de Alto Pererú, 47 anos, Trabalho de Campo, 2023).

A insatisfação descrita pela ostreicultora permeia a realidade das duas famílias produtoras de ostra na comunidade de Alto Pererú. A ostreicultura necessita de um ambiente preservado e equilibrado para se desenvolver, por isso é considerada uma atividade sustentável, que pouco agride ao meio natural (TRAMBETA; SAMPAIO, 2021). A problemática relatada pelas produtoras de ostra em Alto Pererú, vem afetando a produção local, que já é considerado pequena. Em entrevista com a presidente da AMPAP, questionamos o posicionamento da associação perante os conflitos envolvendo as ostreicultoras, ela relatou está ciente do que vem ocorrendo:

[...] eu soube dos problemas que envolvia o cultivo de ostra em 2019 com os donos de embarcações. Eu mesma fiz questão de reunir com as produtoras e tentar ir conversar amigavelmente com eles. Até tivemos uma boa conversa com eles [...] a maioria compreendeu o lado das ostreicultoras, e se comprometeram a evitar a navegar durante a maré vazante próximo ao cultivo de ostra [...]. Nas reuniões mensais da AMPAP, também reforçava a questão do cultivo de ostra, onde todos temos direito de usar o rio e o manguezal para nossas atividades [...]. Porém, uma minoria continuava a nos ameaçar e, chegaram até a tirarem algumas das mesas de cultivo de ostra, e por esse e outros motivos, decidimos junto com as ostreicultoras, muda de local, para evitar problemas e conflitos (Presidente da AMPAP, Comunidade de Alto Pererú, 58 anos, Trabalho de Campo, 2023).

[...] com relação aos conflitos atuais com os pescadores redeiros e os camaroeiros, também estou sabendo [...] as ostreicultoras me relataram. Até onde eu sei a maioria desses pescadores de rede e camaroeiros não são daqui do Pererú. São da Boa Vista, Vila Sorriso e Pratiquera. Então se torna um pouco mais difícil conversar com eles, porque muitos deles eu desconheço. Mas já coloquei em pauta nas reuniões passadas da AMPAP. Tô escutando o que os demais sócios têm a dizer sobre esse problema, pra depois ver o que podemos fazer para amenizar mais esse conflito (Presidente da AMPAP, Comunidade de Alto Pererú, 58 anos, Trabalho de Campo, 2023).

É possível perceber, assim, que o embate que se desenvolve atualmente, entorno da ostreicultura na comunidade de Alto Pererú, está diretamente influenciada pelas disputas pelo uso do mesmo território manifestadas entre grupos/sujeitos sociais. Marinho (2019),

pesquisando sobre a sustentabilidade da ostreicultura nas zonas costeiras dos estados da Paraíba e Santa Catarina, também identificou conflitos envolvendo a ostreicultura, onde a disputa pelo uso do território entre pescadores artesanais e ostreicultores são frequentes. O autor ressalta em seu estudo que os conflitos se desenvolvem em função da falta de compreensão de ambos os lados, onde nenhuns dos lados querem renunciar uma parcela do território, e assim, aliado com a falta de diálogo, são produzidas situações conflitantes.

No caso do presente estudo, podemos considerar que a ostreicultura é uma atividade desenvolvida em apenas um local de modo fixo, enquanto, a pesca do camarão e a pesca com rede, por serem atividades flexíveis, podem ser desenvolvidas em outras partes do rio. Nesse sentido, para amenizar o conflito, é necessário realizar um diálogo com os grupos envolvidos, fazendo com os quais compreendam a importância das atividades que o outro realiza.

Também colhemos relatos dos ostreicultores residentes na comunidade de Pererú de Fátima, sobre conflitos socioambientais envolvendo o cultivo de ostra local. O ostreicultor 3, de 41 anos, e o ostreicultor 4, de 46 anos, nos relata que os conflitos que ocorrem na comunidade são mais brandos, assim descrito:

[...] em nosso cultivo quase não existe conflito [...]. Entre nós produtores, a gente tem um bom convívio, ninguém pega ostra de ninguém, muito pelo contrário, a gente até ajuda um ao outro no cultivo. Com relação aos pescadores, caranguejeiros e marisqueiros da nossa comunidade, também nunca tivemos problemas com eles. O único problema que temos são com os pescadores de Pererú que possuem barcos [...]. Quando eles passam para ir pro Pererú na maré vazando, passam muito próximas as mesas com travesseiros, causando ondas e gasto de óleo no rio, isso prejudica as ostras, porque elas são muito sensíveis, qualquer alteração na água ela pode ser contaminada. Não é sempre que isso acontece [...] também não são todos [...] só alguns que não respeitam o perímetro que ficam as mesas [...] (Ostreicultor 3, Comunidade de Pererú de Fátima, 41 anos, Trabalho de Campo, 2023).

[...] dificilmente temos problemas de conflitos [...]. Alguns dos problemas que aparecem aqui ou acolá, são com os barcos que passam pela nossa comunidade que prejudicam a estabilidade do cultivo. Os pescadores daqui tem consciência e não navegam quando a maré está baixando. Nós mesmo, nem utilizamos canoas com motor [...] só canoas a remo, justamente para evitar impactos [...]. Mas tirando esse problema mais isolado, nosso cultivo é pacífico (Ostreicultor 4, Comunidade de Pererú de Fátima, 46 anos, Trabalho de Campo, 2023).

Observamos, a partir dos relatos que os conflito mencionado pelos ostreicultores é o mesmo mencionado anteriormente pela ostreicultora 1, em Alto Pererú envolvendo os donos de embarcações, que usam o rio para chegar ou sair de sua comunidade (Figura 5).

Figura 5 - Foto do leito do Rio Pererú durante a maré vazante, na Comunidade de Pererú de Fátima, no Município de São Caetano de Odivelas, Pará, Brasil.



Fonte: Cardoso, 2023.

De acordo com Costa (2017), qualquer fluxo de água cujo trajeto ou percurso dê acesso à navegação é denominado hidroviário. Os rios como vias hidroviárias, especialmente na região amazônica, estimulam a integração social, econômica, cultural e política, viabilizando e contribuindo para as relações sociais, na maioria das vezes harmoniosa, mas em alguns casos conflitantes (CANTO, 2012). Segundo Costa (2017, p. 46), a competição pela água - entre “usos” da água e “usuários” da água - aumenta o risco de conflitos localizados, que podem causar impactos no bem-estar humano.

Ao entrevistar o presidente da ASSOPEF, na comunidade de Pererú de Fátima e questioná-lo sobre os relatos dos ostreicultores com relação as embarcações, o mesmo relatou:

[...] eu sei que as vezes isso ocorre, porque eu também cultivo ostra [...]. Tempo atrás já até fui algumas vezes procurar os pescadores lá no Pererú pra conversar com eles [...] mas nunca encontro eles. Mas ultimamente eles não estão mais passando com a maré baixa. E também não escutei mais relatos de outros ostreicultores sobre esse problema. Mas caso no futuro vier acontecer novamente, irei tomar providencias [...] (Presidente da ASSOPEF, Comunidade de Pererú de Fátima, 51 anos, Trabalho de Campo, 2023).

Nos relatos dos presidentes das associações de ambas as comunidades, observamos que eles têm conhecimento sobre os conflitos envolvendo a ostreicultura, e buscam, dentro das suas possibilidades, dialogar e amenizar tais conflitos, para não prejudicar nenhum lado. O gerenciamento da ostreicultura é vinculado à associação onde ela faz parte. Nesse sentido,



qualquer problema que ocorra na atividade, é dever da associação, enquanto reguladora da atividade, mediar e tentar solucionar os problemas.

Os presidentes das associações (ASSOPEF e AMPAP), também responderam perguntas sobre a atuação do ICMBIO em suas respectivas comunidades. O presidente da ASSOPEF, relatou que “o ICMBIO não é muito presente na comunidade, só aparecem em alguns períodos do ano para a fiscalização das áreas de manguezais”.

A presidente da AMPAP também nos relatou que o ICMBIO é ausente na comunidade de Alto Pererú, segundo ela “eles aparecem aqui só no período de defeso do caranguejo, tirando isso não vemos eles”. Segundo Santos (2021), a ausência do órgão gestor de uma UC, interfere na conservação dos recursos naturais e na proteção dos meios de vida e cultura da população extrativista local.

Considerando que ambas as comunidades fazem parte da RESEX-MAR Mocapajuba, e os conflitos problemas relatados envolvem grupos sociais que fazem parte da UC, segundo Canto *et al.*, (2020), é necessário que haja mediação por parte do conselho gestor da UC com apoio, em geral, dos representantes das comunidades, em especial os responsáveis pelas associações de ostreicultores, que podem auxiliar os grupos locais entenderem a origem e os pontos centrais de cada conflito.

### **3.2 Papel do órgão gestor frente aos conflitos socioambientais na RESEX-MAR Mocapajuba**

O analista ambiental do ICMBIO Chefe do NGI-Salgado Paraense, atualmente presidente do Conselho Deliberativo da RESEX-MAR Mocapajuba, possui o papel de gerir a RESEX e o seu conselho em todas as suas instâncias, foi entrevistado e questionados sobre as situações conflitantes envolvendo a gestão da RESEX.

O representante do ICMBIO destacou que o conselho deliberativo da RESEX-MAR Mocapajuba, é muito recente, está no seu segundo ano de gestão. De acordo com BRASIL (2014), o mandato dos conselheiros é de dois anos, contados da data de posse podendo ser renovado por igual período, mediante decisão só próprio conselho e o devido registro em ata de reunião. Os atuais membros do conselho deliberativo da RESEX-MAR Mocapajuba toram posse em maio de 2021. Nesse período, o mundo ainda estava vivendo a segunda onda da Pandemia (*Covid-19*), e conseqüentemente, o isolamento social. Mediante isso, as primeiras reuniões foram remotas, com baixa participação dos moradores locais. Somente em fevereiro

de 2022, que houve a primeira reunião presencial. Então, todo esse processo atrasou o andamento inicial na gestão da RESEX, segundo o analista ambiental. Ainda segundo ele, o mandato do atual conselho se encerra em maio de 2024, porém, provavelmente, será renovado por mais dois anos.

O analista do ICMBIO também relatou outras dificuldades quanto à gestão, não somente da RESEX-MAR Mocapajuba, mas de todas as outras seis UC que integram o NGI do Salgado Paraense.

As nossas principais dificuldades, enquanto órgão gestor, é a falta de recursos humanos [...]. É muita demanda para pouca gente. A equipe é bem pequena para suprir todas as demandas, não só da RESEX Mocapajuba, mas de todas as outras seis RESEX que integram o NGI do Salgado Paraense [...]. Mas fazemos o possível para suprir todas as necessidades da UC [...] dentro das nossas limitações humanas e financeiras (Analista Ambiental do ICMBIO, 41 anos, Trabalho de Campo, 2023).

O relato do analista retrata o problema da implantação do Núcleo de Gestão Integrada (NGI), onde uma só equipe é responsável por todas as sete UC's, o que limita o gerenciamento de todas as RESEX que fazem parte desse núcleo. O analista ainda relatou está aguardando mais concurso público para o ICMBIO, para agregar mais pessoas a equipe.

Outra dificuldade na gestão da reserva, de acordo com o órgão, está na falta de capacidade tecnológica e financeira da sede do ICMBIO em fornecer os subsídios necessários para o andamento das UCs.

[...] outro problema que temos enfrentado é a falta de recursos técnicos e tecnológicos. Na última gestão do governo federal, os órgãos ambientais federais tiveram muitos cortes financeiros e atrasos em processos [...] o que limitou o próprio órgão. Devido a isso, a sede do ICMBIO não oferece todos os subsídios necessários para nós trabalharmos. Um exemplo disso, é que nós ainda não temos programas computacionais que possam ser guardados os dados das famílias beneficiárias. Por isso ainda não iniciamos o cadastro aqui na RESEX Mocapajuba. Mas até o final desse ano [...] creditamos já esteja sendo feito esse processo (Analista Ambiental do ICMBIO, 41 anos, Trabalho de Campo, 2023).

A partir do relato, podemos perceber as grandes limitações que um órgão federal possui para gerenciar uma UC. Castro (2018), entrevistando o analista ambiental da RESEX de Batoque/Aquiraz, no estado do Ceará, também relata dificuldades quanto à gestão da reserva no início da administração da atual equipe, onde relatou a pouca organização interna, e muita politicagem envolvida. De acordo com o autor, os problemas socioambientais nas UC, são apenas reflexo da má organização do órgão gestor. Souza (2016), também ressalta o bom funcionamento de uma UC é prejudicado pela ausência de planejamento, falta de recursos

financeiros, e constante mudança dos responsáveis pelos órgãos, tudo isso não permite uma boa continuidade nos trabalhos e políticas ambientais que eram para serem desenvolvidas.

Ao questionar sobre o processo de criação (elaboração) do Plano de Manejo e do Zoneamento da RESEX-MAR Mocapajuba, ele relatou “estar parado”. Pois, só será possível após o levantamento do perfil das famílias beneficiárias, com previsão para dá início as preparatórias (estudos técnicos) até o final do ano de 2024. A demora se dá pelos motivos já relatados anteriormente. Segundo o mesmo, a ausência do plano de manejo limita a gestão e atuação por parte do ICMBIO na UC, principalmente, na questão dos direitos de usos das comunidades tradicionais. Segundo Little (2001), as comunidades tradicionais são povos que ocupam ou reivindicam seus territórios tradicionalmente ocupados, seja essa ocupação permanente ou temporária.

A Lei n. 6.040/2007 (institui a Política Nacional de desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais), prevê o envolvimento da sociedade e das populações tradicionais na implantação e/ou gestão das UC (BRASIL, 2000; 2007).

Nesse sentido, qualquer atuação junto a esses povos deve se dar de forma intersetorial, participativa e adaptada às suas respectivas realidades. Ou seja, qualquer atuação do órgão governamental junto a essas comunidades deve sempre resguardar a garantia do acesso ao território e aos recursos tradicionalmente utilizados por esses povos para a sua reprodução social, cultural, econômica, ancestral e religiosa (ALLEGRETTI, 2008). Nesse sentido, segundo o analista o ICMBIO não interfere nas atividades tradicionais das comunidades, até a criação do plano de manejo, pois é ele que vai regularizar todas as atividades e comunidades que as desenvolvem.

Com relação aos conflitos socioambientais na RESEX-MAR Mocapajuba, o representante do ICMBIO, relatou ser sabedor de alguns deles, com destaque para os que envolvem a pesca de rede e a invasão de áreas da RESEX por terceiros, geralmente por moradores de outros municípios, para coletas de crustáceos. O mesmo relatou que esses conflitos “só serão mediados e/ou resolvidos após a implantação do plano de manejo, somente esse documento poderá ajudar solucionar esses problemas. Atualmente, nosso dever é apenas fiscalizatório”. Santos (2021) evidencia que os conflitos que correm na RESEX-MAR Mocapajuba, em partes são agravados pela ausência do plano de manjo e de seu órgão gestor.

Ao questionar o analista do ICMBIO sobre como são feitas as fiscalizações, o analista descreveu que são realizadas por meio de planejamentos anuais, onde são elaborados

períodos para serem feitas as fiscalizações tanto por terra, quanto por ar e água. Principalmente, no período de defeso das espécies de peixes e caranguejos. Nota-se então, que o órgão gestor limita-se somente às fiscalizações, estando “acomodado” perante os conflitos socioambientais que o mesmo relatou que ocorrem na RESEX-MAR Mocapajuba. Em relação aos conflitos socioambientais envolvendo a ostreicultura, o analista relatou não saber de nenhum problema envolvendo o cultivo de ostra.

Com base nas análises e reflexões realizadas neste estudo, observou que a presente RESEX foi criada com objetivo de minimizar os impactos aos manguezais e estuários da região, e apaziguar os conflitos locais. Porém, não é isso que vemos. Identificamos que muitos dos conflitos surgiram após a criação da RESEX, entre eles o que envolve a ostreicultura, que aparentemente está sendo agravado pela ineficiência de gerenciamento do ICMBIO, junto ao conselho deliberativo.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificou-se que os conflitos socioambientais envolvendo os ostreicultores ocorrem pela disputa entre os produtores com outros grupos sociais, aqui identificados como pescadores redeiros, donos de embarcações e camaroeiros, que disputam o uso do recurso natural e acesso ao território. Em Alto Pererú os conflitos são mais recorrentes, com histórico de atritos com os donos de embarcações locais, e atualmente, vem enfrentando problemas com os pescadores de rede e camaroeiros, esse último é mais incidentes nos períodos de verão (de agosto a dezembro).

Já em Pererú de Fátima, os conflitos relatados são menos recorrentes, em função da sua localização. Pois, o cultivo de ostra está localizado num perímetro do rio mais largo, do que na comunidade vizinha. Mesmo assim, foram relatados em alguns momentos os problemas com as embarcações que passam pelo rio durante a maré baixa, o que é prejudicial para o cultivo, pois o leito do rio na maré mínima é bem estreito.

A partir da análise mais aprofundada dos conflitos socioambientais citados pelos ostreicultores, podemos compreendemos a complexidade nas causas e consequências nos embates dos diferentes grupos/sujeitos sociais envolvidos, que devem levar em consideração tanto os aspectos sociais e econômicos, quanto os aspectos políticos, históricos e cultural. Assim sendo, é preciso convergir atenção para os grupos sociais e suas práticas ambientais em conflito. Uma vez que, ao buscar compreender uma perspectiva interdisciplinar a complexa dinâmica

socioeconômica por trás dos problemas socioambientais, é possível combater as desigualdades entre diferentes grupos sociais em função do uso dos recursos naturais (MARTÍNEZ ALIER, 2007; CANTO, 2012).

O órgão gestor (ICMBIO) no que lhe concerne, admitiu possuir muitas limitações para gerenciar a RESEX, em virtude das grandes demandas, que envolve todas às sete RESEXs do NGI - Salgado Paraense. A falta de recursos humanos e financeiros, e constante mudança dos responsáveis pelos órgãos, prejudica a eficiência na gestão da UC. Sobre a elaboração do plano de manejo da RESEX, encontra-se estagnando, o qual só será possível iniciar após o levantamento do perfil das famílias beneficiárias.

Portanto, fica claro a ineficiência do órgão gestor é o que justifica o agravamento e o surgimentos de conflitos socioambientais na RESEX-MAR Mocapajuba. Com base nas análises e reflexões realizadas, este estudo, observou que a RESEX-MAR Mocapajuba foi criada para minimizar os impactos aos manguezais e estuários da região, e apaziguar os conflitos locais. Entretanto, não é isso que observamos. Muitos dos conflitos, tem origem na própria criação da UC, e ultimamente tem surgidos outros de diferentes ordens, entre eles o que envolve a ostreicultura.

Logo, a partir das discussões aqui propostas, é possível concluir que a gestão socioambiental desenvolvida na RESEX-MAR Mocapajuba deve estimular o diálogo entre as diversas instituições envolvidas; intensificar ações voltadas à educação ambiental, visando sensibilizar e conscientizar os moradores e demais indivíduos que visitem o local; fortalecer a fiscalização por parte da própria população; além de estabelecer canais de comunicação mais eficazes entre a sociedade e as entidades envolvidas, promovendo assim o desenvolvimento local por meio do empoderamento social e proteção ao meio ambiente e seus recursos.

## REFERÊNCIAS

ABRUNHOSA, J. P. **Novas oportunidades na aquicultura**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA. E-Tec: Brasil, 2011.

ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2004.

ALLEGRETTI, M. H. **A construção social de políticas públicas**: Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*. 18: 39-59, 2008.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, ed. 70, n. 225, 1977.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de junho de 2000**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm#:~:text=L9985&text=LEI%20No%209.985%2C%](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm#:~:text=L9985&text=LEI%20No%209.985%2C%20)

20DE%2018%20DE%20JULHO%20DE%202000.&text=Regulamenta%20o%20art.%20225%2C%20%20C%20A7,Natureza%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAncias. Acesso em: 23 fev. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm). Acesso em: 09 mar. 2023.

BRASIL. **Decreto s/nº, de 10 de outubro de 2014.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/dsn/dsn14009.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/dsn/dsn14009.htm). Acesso em: 12 abr. 2023.

CANTO, O. **Conflito socioambiental e (re)organização territorial: mineradora Alcoa e comunidades ribeirinhas do Projeto Agroextrativista Juruti Velho, município de Juruti - Pará - Amazônia - Brasil.** Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Porto Alegre: UFRS. 2012.

CANTO, O.; SOBRINHO, M. V.; VASCONCELLOS, A. M. A.; FERREIRA, L. R.; BARETTA, A.L. Conflitos socioambientais e limites de gestão compartilhada em Unidades de Conservação na zona amazônica. **Redes**: Ed. Especial, v. 25, p. 1528 – 1552, 2020.

CARDOSO, I. S. **Conflitos socioambientais envolvendo ostreicultores da Resex-Mar Mocapajuba no Município de São Caetano de Odivelas – Pará.** Dissertação (Mestrado em Geografia) – Belém: UEPA. 2023.

CARDOSO, I. S.; ALVES, E. V. B.; RODRIGUES, L. L.; GUEDES, A. C. B.; OLIVEIRA, L. C.; QUADROS, M. S. A.; XAVIER, D. T. O.; SIGNOR, A.; SILVA, F. N. L. Can the *Ucides cordatus* Fishing and the *Crassostrea gasar* Creation on the Amazon Coast Make up the Curriculum of Rural Schools. **Journal of Fisheries Science**, 3(1), 2021.

CARDOSO, L. M.; GOMES, C. V. A. Reserva Extrativista Marinha Mocapajuba: Trajetória de luta em direção aos manguezais amazônicos de São Caetano de Odivelas/PA. **International Journal of Development Research**, v. 11, Issue, 04, pp. 45820-45825, 2021.

CASTRO, A. Q. **“Reserva do capital”: conflito socioambientais na Reserva Extrativista do Batoque/Aquiraz – CE.** Dissertação (Mestrado em Geografia) – Fortaleza: UFCE. 2018.

COSTA, F. E. V. **Gestão dos Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Caeté/Pará-Brasil.** Tese (Doutorado em Geografia) - Presidente Prudente: Unesp. 2017.

DAVID, C.; WIZNIEWSKY, C. R. F. **Agricultura e transformações socioespaciais: olhares geográficos e a pesquisa de campo.** Porto Alegre: 2015.

FAO. The State of World Fisheries and Aquaculture. **Meeting the sustainable development goals.** Rome, 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/I9540EN/>. Acesso em: 23 mar. 2023.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/redes-geograficas/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html>. Acesso em: 02 mar. 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Panorama da Aquicultura 2021**. Disponível em: <https://panoramadaaquicultura.com.br/ibge-divulga-os-numeros-da-producao-aquicola-em-2021/>. Acesso em: 06 abr. 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo demográfico 2022**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

KRIPKA, R.; SCHELLER, M., BONOTTO, D.L. **Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa**. *CIAIQ2015*, 2, 2015.

LITTLE, P. E. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e ação política. In: BURSZTIN, M. (org.) **A difícil sustentabilidade** - política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2001.

MACEDO, A. R. G., SILVA, A. S., SOUSA, N. C., SILVA, F. N. L.; BARROS, F. A. L., SUHNEL, S., SILVA, O. L. L., NUNES, E. S. C. L., CORDEIRO, C. A. M.; FUJIMOTO, R. Y. Crescimento e viabilidade econômica da ostra nativa *Crassostrea gasar* (Adanson, 1757) cultivadas em dois sistemas. **Custos e Agronegocio On Line**, v. 16, p. 282-312, 2020.

MARCELINO, C. N. A. F., CANETE, V.R., BARTHEM, R.B. **Técnica e conhecimento local na pesca de curral: um estudo comparativo sobre duas comunidades pescadoras de São Caetano de Odivelas/Pa**. *Papers Do Naea (Ufpa)*, 1: 1-34, 2015.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARINHO, F. B. **Ostreicultores e ostreicultura: a sustentabilidade de sistemas produtivos nas zonas costeiras da Paraíba e de Santa Catarina**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – João Pessoa: UFPB. 2019.

MARTÍNEZ ALIER, J. **Ecologismo dos Pobres: conflitos ambientais e linguagens de valorização**. Ed Contexto. São Paulo, 2007.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, R. R. S.; CARDOSO, I. S.; CRUZ, M. V. Educação ambiental e análise dos ecossistemas de manguezais com alunos da educação básica. **Geografia Ensino e Pesquisa**, v. 23, 2019.

REIS, R. S. C.; BRABO, M. F.; RODRIGUES, R. P.; CAMPELO, D. A. V.; VERAS, C. G.; SANTOS, M. A. S.; BEZERRA, A. S. Aspectos socioeconômicos e produtivos de um empreendimento comunitário de ostreicultura em uma reserva extrativista marinha no litoral amazônico, Pará, Brasil. **International Journal of Development Research**. 10(4), 2020.

SAMPAIO, D. S. **Ostrecultura no Nordeste Paraense: estado atual e perspectivas futuras**. Tese (Doutorado em Biologia Ambiental) – Bragança: UFPA. 2017.

SANTOS, S. P. Resex-Mar de São Caetano de Odivelas (PA): uma etnografia dos conflitos socioambientais. In: CARVALHO, L.G.; CAÑETE, V.R (Org.). **Mares e marés – sustentabilidade, sociabilidade e conflitos socioambientais na Amazônia**. Belém: Núcleo de Meio Ambiente/UFPA, 2021.

SANTOS, S. P.; PALHETA, M. K. S. **A gestão dos recursos pesqueiros e a proposta da RESEX-MAR de São Caetano de Odivelas**. Trabalho de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Sociologia Antrópica (PPGSA/UFPA) da Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

SILVA, G. F. S. A. **Ostrecultura no Nordeste Paraense: ações de marketing e comercialização**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável e Gestão de Empreendimento Agroalimentares) – Castanhal: UFPA. 2016.

SILVEIRA, M. L. Território usado: dinâmicas de especialização, dinâmicas de diversidade. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. XV (1), p 4-12, 2011.

SOUZA, F. D. L.; LOBO, Q. H. J.; CAÑETE, V. R. Pesca e conflito: pescadores artesanais e a pesca esportiva, no município de São Caetano de Odivelas-PA. **Cadernos de Agroecologia**, v. 10, n. 3, 2015.

SOUZA, L. R. C. **Unidades de conservação e conflitos socioambientais: estudo de caso dos conflitos pelo acesso e uso dos recursos naturais na Zona de Amortecimento de Impacto do Parque Nacional do Caparaó – ES**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Juiz de Fora: UFJF. 2016.

TROMBETA, T. D.; SAMPAIO, D. S. Produção de ostra nativas na Amazônia: soluções em busca da sustentabilidade. In: MATTOS, B. O.; LIMA-PANTOJA, J.; OLIVEIRA, A. T.; ARIDE, P. H. R. (org.). **Aquicultura na Amazônia: estudos técnico-científicos e difusão de tecnologias**. Ponta Grossa/PR: Atena, p. 45-57, 2021.

VALE, J. R. B.; LEITE, T. V. S.; SILVA, E. L. S.; SANTOS, J. F. Análise espacial das unidades de paisagem da Reserva Extrativista Marinha Mocapajuba, Zona Costeira do Nordeste Paraense. **Revista Cerrados** (Unimontes), v. 16, n. 2, 2018.