

Capítulo 3

Conflitos envolvendo Unidades de Conservação





HORIZONTE
OCEÂNICO
BRASILEIRO **HOB**



Conflitos envolvendo Unidades de Conservação

Time de Pesquisa-ação Justiça Socioambiental do Programa Horizonte Oceânico
Brasileiro
PainelMar
2022

Como citar este Capítulo:

Horizonte Oceânico Brasileiro (2022). CAPÍTULO 3: Conflitos envolvendo Unidades de Conservação. São Paulo, SP, Brasil. 47 p.

Créditos à capa: Alanna Cristina Araujo Loiola Carneiro
(Icaraí de Amontada - Ceará)



HORIZONTE
OCEÂNICO
BRASILEIRO **HOB**



JUSTIÇA
SOCIOAMBIENTAL

Coautores

Bianca Gabani Gimenez [org.]
Alanna Cristina Araujo Loiola Carneiro
Beatriz Mesquita Pedrosa Ferreira
Carmen Sílvia Moreira Garcez
Elizandra de Matos Cardoso
Elizeu Ferreira Assis
Érica Antunes Jimenez
Fabiane Fagundes da Fonseca
Fernanda Castelo Branco Araujo
Josinaldo Reis do Nascimento
Lol Iana Dahlet
Natália Tavares de Azevedo
Roberta Sá Leitão Barboza
Yedda Christina Bezerra Barbosa de Oliveira

Revisores

Beatriz Mesquita Pedrosa Ferreira
Henrique Simões de Carvalho Costa
Ligia Moreira da Rocha
Thomaz Xavier

Beatriz Mesquita Pedrosa Ferreira¹, Fernanda Castelo Branco Araujo², Bianca Gabani Gimenez³, Yedda Christina Bezerra Barbosa De Oliveira⁴ Alanna Cristina Araujo Loiola Carneiro⁵

O Time Justiça Socioambiental completou três anos em abril de 2022 com o objetivo principal de dar visibilidade a situações de conflitos ocasionados no contexto de injustiça socioambiental. No ano de 2021 foi realizado no âmbito do projeto Pesca e Conflitos Socioambientais, criado para fortalecer ações junto ao time de Justiça Socioambiental, um mapeamento com objetivo de identificar o perfil de membros do time.

A partir dele foi possível observar a composição mista do time, uma vez que contempla uma diversidade de atores no processo de construção dos capítulos, por meio de pesquisa-ação. Os pontos focais, membros do time, mantêm conexões com as redes situadas nos territórios. Mesmo diante de uma atuação nacional, existe concentração da membresia nas regiões Nordeste e Sudeste. Diante desse cenário, para o presente capítulo houve foco na mobilização de atores e casos na região Norte e Sul, dando continuidade às temáticas anteriores, nos capítulos 1 e 2, em que houve a descrição de casos dos estados costeiros das demais regiões do Brasil.

No âmbito da atuação dos membros, todos dialogam com a área socioambien-

tal, com diversas inserções do terceiro setor, bem como da área de ensino e pesquisa, com baixa participação da iniciativa privada e movimentos sociais.

As ciências naturais e sociais aplicadas, em setores como sociedade, desenvolvimento e meio ambiente, estão entre as áreas de formação. O tempo de atuação dos membros em suas respectivas áreas é de no mínimo 3 e no máximo 25 anos. Dentre os objetivos levantados que os motivaram a integrar o time estão: a divulgação científica, o fortalecimento dos territórios em que atuam, a incidência em políticas públicas e fortalecimento do debate referente à pesca artesanal.

O capítulo 3 adotou uma perspectiva que difere dos anteriores quanto à apresentação dos conflitos socioambientais. Aqui trazemos conflitos gerados por casos de injustiça socioambiental, em que há desigualdade social na apropriação do ambiente e de seus recursos (RIBEIRO, 2017), que guardam relação com alguma unidade de conservação.

O “Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil”, conduzido

¹ Fundação Joaquim Nabuco (beatriz.mesquita@fundaj.gov.br)

² Universidade de Brasília e Instituto Verdeluz (nandacba@gmail.com)

³ Instituto Oceanográfico da USP, Cátedra UNESCO para a Sustentabilidade do Oceano (bianca.gimenezealumni.usp.br)

⁴ Universidade Federal Rural de Pernambuco (yedda.oliveira@gmail.com)

⁵ EcoMaretório (Ecoicaraizinho@gmail.com)

⁶ <http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/>

por pesquisadores da Fiocruz⁶, inclui entre as atividades geradoras de conflito a implantação de Áreas Protegidas, a atuação de entidades governamentais, políticas públicas e legislação ambiental, que são temas que permeiam os casos que trouxemos no presente capítulo.

A Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA)⁷ apresentou alguns princípios para a promoção da justiça ambiental, entre eles a garantia de que recursos ambientais sejam acessados de forma equitativa (COSTA & GERHARDINGER, 2019). Mas, se alguns apresentam-se como modelos de Unidades de Conservação (UCs), a exemplo das Reservas Extrativistas (RESEX), que têm criação motivada por demandas de populações tradicionais, fazem parte da luta desses povos por justiça socioambiental e por um modelo de desenvolvimento condizente com suas especificidades culturais, as UC constituem o alvo principal de conflitos socioambientais no Brasil (FERNANDES-PINTO et al., 2007), como desenvolvemos melhor a seguir.

Com a crescente necessidade de proteger a biodiversidade, o estabelecimento de Áreas Protegidas se propagou como um instrumento de conservação considerado eficaz. Internacionalmente, a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) elaborou um guia de classificação, o qual é seguido pela maioria dos países.

Essa classificação é dada em ordem do grau de utilização humana das áreas, sendo o nível 1 o mais restritivo e o nível 7 o mais permissivo (DUDLEY, 2008). No Brasil, em sua maioria, as áreas protegidas são estabelecidas como Unidades de Conservação, que fazem parte do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Lei n. 9.985, de 18 de Julho de 2000. O SNUC define doze categorias de unidades de conservação, distribuídas entre as de proteção integral e as de uso sustentável, estas últimas sendo maioria (74%, segundo o CNUC - Cadastro Nacional de UCs - em 2020⁸).

Essa proteção é estabelecida em áreas de grande biodiversidade e riqueza ambiental, geralmente habitadas por comunidades tradicionais que possuem um modo de vida intrínseco ao meio ambiente, o que por vezes leva a conflitos. As áreas protegidas marinhas e costeiras (AMPs), por exemplo, se conectam diretamente às atividades pesqueiras, seu modo de vida e cultura (JENTOFT et al., 2011).

A criação e a gestão de áreas protegidas tornou-se um compromisso mundial a partir da Convenção da Diversidade Biológica (CDB)⁹, que foi internalizada pelo Brasil por meio do Decreto n. 2.519/1998. Segundo a CDB, área protegida é toda “área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada, e administrada para alcançar objetivos específicos de conser-

⁷ <https://rbja.org/>

⁸ <https://antigo.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-consolidados.html>

⁹ A Convenção da Biodiversidade é um documento internacional estabelecido no âmbito das Nações Unidas durante a Rio-92, assinado por mais de 190 países. Apresenta três estratégias para atingir seu objetivo de proteger a biodiversidade: conservar a biodiversidade, manter seu uso sustentável e uma divisão justa dos benefícios gerados a partir do seu uso.



vação” (art. 2º), podendo cobrir porções terrestres e marinhas (Secretariat of the CBD, 2004, p. 7)¹⁰. A CBD também reconhece a importância das comunidades tradicionais para a conservação da biodiversidade. Em seu artigo 8 (j) estabelece que cada Estado, de acordo com sua legislação nacional, deve:

Respeitar, preservar e manter os conhecimentos, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilos de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica, e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas.

Além disso, outros direitos são previstos para essas comunidades em outras convenções internacionais. A mais importante delas é a Convenção 169 da OIT, sobre Povos Indígenas e Tribais, assinada em 1989 e internalizada no Brasil em 2004. Ela menciona, notadamente, o direito à proteção, respeito e conservação dos valores e práticas sociais, culturais, religiosas e espirituais tanto individual e coletivamente; à consulta prévia com vistas ao consentimento das comunidades e ao respeito à relação especial que mantém com suas terras ou territórios (ver arts. 5 a 19).

Nesse cenário, as áreas protegidas que ocorrem em áreas marinhas e costeiras

têm sido objeto de crescente atenção nas últimas décadas. Já em 1992, a Agenda 21 pressionou os Estados a adotar medidas de manutenção da biodiversidade e da produtividade das espécies e habitats marinhos, incluindo a criação e o gerenciamento de áreas protegidas (art. 17.7).

O objetivo 11 das Metas de Aichi, assim como o objetivo 14 dos ODS, preveem metas quantitativas e qualitativas, chamando os Estados a conservarem, até 2020, pelo menos 10% de áreas marinhas e costeiras por meio de áreas protegidas ou outros meios efetivos de conservação geridos equitativamente. E essa meta ainda deve aumentar para 30% no Quadro Global da Biodiversidade Pós-2020, que delineia prioridades para serem atingidas até 2050 e está na iminência de ser adotado oficialmente.

A principal atividade das populações tradicionais que ocupam os territórios costeiros é a pesca artesanal. Caracterizada pelo uso de embarcações e artes de pesca, em geral, de baixo poder predatório (DIEGUES, 1995), pela participação decisiva das mulheres (MARTINEZ; HELLEBRANDT, 2019) e pela transmissão de conhecimento tradicional (RAMALHO, 2012), ela é responsável por cerca de 70% da produção de pescados do Brasil (DIAS-NETO; DIAS, 2015).¹¹

Além da importância econômica, o papel que a pesca artesanal representa para a segurança e segurança alimentar e mitigação da pobreza no mundo foi re-

¹⁰ Sobre o assunto, visitar: <https://www.cbd.int/conferences/post2020>

¹¹ Vale mencionar que o governo brasileiro não divulga estatísticas oficiais da atividade pesqueira desde 2011. Essa lacuna informativa e os problemas dela decorrentes têm sido relatados em pesquisas como: Neto et al., 2021.



conhecido em 2014, com as Diretrizes Voluntárias para assegurar a Pesca de Pequena Escala (PPE) sustentável no contexto da Segurança Alimentar e Erradicação da Pobreza a que chamamos de “Diretrizes da Pesca Artesanal”. Adotado por 143 países, inclusive o Brasil, o documento trata de sustentabilidade e desenvolvimento social na pesca artesanal em uma perspectiva de direitos humanos no âmbito da FAO (FAO, 2015; PEDROSA; LESSA, 2018).

Ele foi o primeiro instrumento internacional dedicado exclusivamente à pesca de pequena escala e é um marco do reconhecimento do papel dos(as) pescadores(as) artesanais e dos serviços por eles(as) prestados como um subsetor diversificado e dinâmico, muitas vezes caracterizado por migrações sazonais, ancorado em comunidades locais, refletindo ligações históricas com recursos pesqueiros adjacentes, tradições e valores, apoiando a coesão social das comunidades pesqueiras.



O relevante papel das comunidades tradicionais na conservação da biodiversidade também é considerado na legislação nacional. O Estado brasileiro reconhece a pluralidade cultural do país, devendo garantir aos vários grupos sociais o direito de exercer plenamente suas culturas, consideradas bens do patrimônio cultural brasileiro (arts. 215 e 216 da Constituição Federal de 1988), mantendo os seus modos de criar, fazer e viver, mediante inventários, registros, vigilância,

tombamento, desapropriação, incentivos para a produção e o conhecimento de bens e valores culturais, entre outras formas de preservação (art. 216, §§ 1º ao 6º).

Ademais, a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), instituída por meio do Decreto n.º 6.040, de 07 de fevereiro de 2007, que, além de defini-las e incorporar direitos previstos pela Convenção 169 da OIT, trouxe, entre os seus objetivos, o de “solucionar e/ou minimizar os conflitos gerados pela implantação de Unidades de Conservação de Proteção Integral em territórios tradicionais e estimular a criação de Unidades de Conservação de Uso Sustentável”.

A lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, por sua vez, previu categorias próprias para a preservação e o desenvolvimento de comunidades tradicionais (RESEX e RDS), bem como relevantes instrumentos de participação social. Estes incidem tanto na fase prévia à criação das UCs, a exemplo da obrigatoriedade da realização de audiências públicas, como durante a gestão de algumas categorias, por meio do procedimento de elaboração dos planos de manejo e do funcionamento de conselhos gestores consultivos ou deliberativos.

Assim, embora a consolidação do SNUC seja um marco no ajustamento entre a conservação da biodiversidade e os modos de vida de comunidades locais, a



efetividade das UCs depende desses dois principais instrumentos de gestão. O conselho gestor tornou-se obrigatório após a instituição do SNUC e é fundamental para a implementação do plano de manejo (SOUSA & SERAFINI, 2018). Este amparo legal representa um mecanismo de valorização do envolvimento de diferentes atores em uma perspectiva de gestão compartilhada (ou cogestão) (KALIKOSKI et al., 2009).

Dentre as categorias de unidades de conservação, as Resex merecem destaque. Elas foram concebidas na década de 1980, a partir de denúncias de práticas de devastação da floresta amazônica feitas pelo movimento seringueiro, que culminou na proposta de um espaço protegido que comportasse um modelo de desenvolvimento baseado nos modos de vida das populações tradicionais extrativistas (BARBOSA de ALMEIDA; ALLEGRETTI; POSTIGO, 2018).

A primeira Resex foi estabelecida em 1990, por meio do decreto que institucionalizou a Resex do Alto Juruá. Dois anos mais tarde, com a criação da Resex de Pirajubaé, em Santa Catarina, surgiram as Reservas Extrativistas Marinhas e Costeiras (Resex-Mar), subcategoria informal que se refere às Resex que cobrem espaços do sistema costeiro-marinho do Brasil. A partir do ano 2000, elas foram incorporadas ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação, figurando os objetivos de "proteger os

meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade" (art. 18, SNUC). Atualmente, são 28 Resex-mar na esfera federal.¹²

Entretanto, estudos demonstram várias fragilidades dos processos de criação e gestão de áreas protegidas em relação às comunidades tradicionais pesqueiras e do seu entorno. Alguns dos problemas são identificados já no nível das normas, ao passo que outras dificuldades decorrem de falhas na implementação das UCs. Esses entraves impedem que haja uma participação livre, efetiva, informada e legítima das comunidades pesqueiras na política de áreas protegidas, além de agravar conflitos de uso, os quais se fundamentam nas diferenças de poder socioeconômico e político dos atores envolvidos com esses espaços.¹³

Araujo (2021) demonstrou problemas ligados à legislação que rege a criação e a gestão de áreas marinhas protegidas em regiões onde habitam comunidades tradicionais pesqueiras, revelando a ambivalência do instrumento. Se, por um lado, elas representam oportunidades de alcance de direitos àqueles que mantêm com o mar uma relação de interdependência, estes também lhes impõem comportamentos e restrições que podem impedir a própria reprodução de seus modos de subsistência.

Exemplo grave de descompasso é a falta

¹² Conforme o painel dinâmico do ICMBio, disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/7000-uncategorised/8952-glikview>.

¹³ Sobre o assunto dos conflitos pelo uso e a ocupação de territórios, vale consultar Diegues, 1995b e Souza, 1995.



de garantia do direito de não-remoção das comunidades de seus territórios tradicionais no procedimento criatório de UC de proteção integral, uma vez que o art. 42 determina a sua retirada. Além disso, o ordenamento pesqueiro em UC depende essencialmente de normas setoriais, que, historicamente, marginalizam os(as) pescadores(as) artesanais (ARAUJO, 2021). E mesmo a participação popular é restrita na maioria das categorias de UC, entre outras razões, pelo fato de somente as Resex e as RDS possuírem conselho gestor com força deliberativa, como demonstra a figura a seguir:

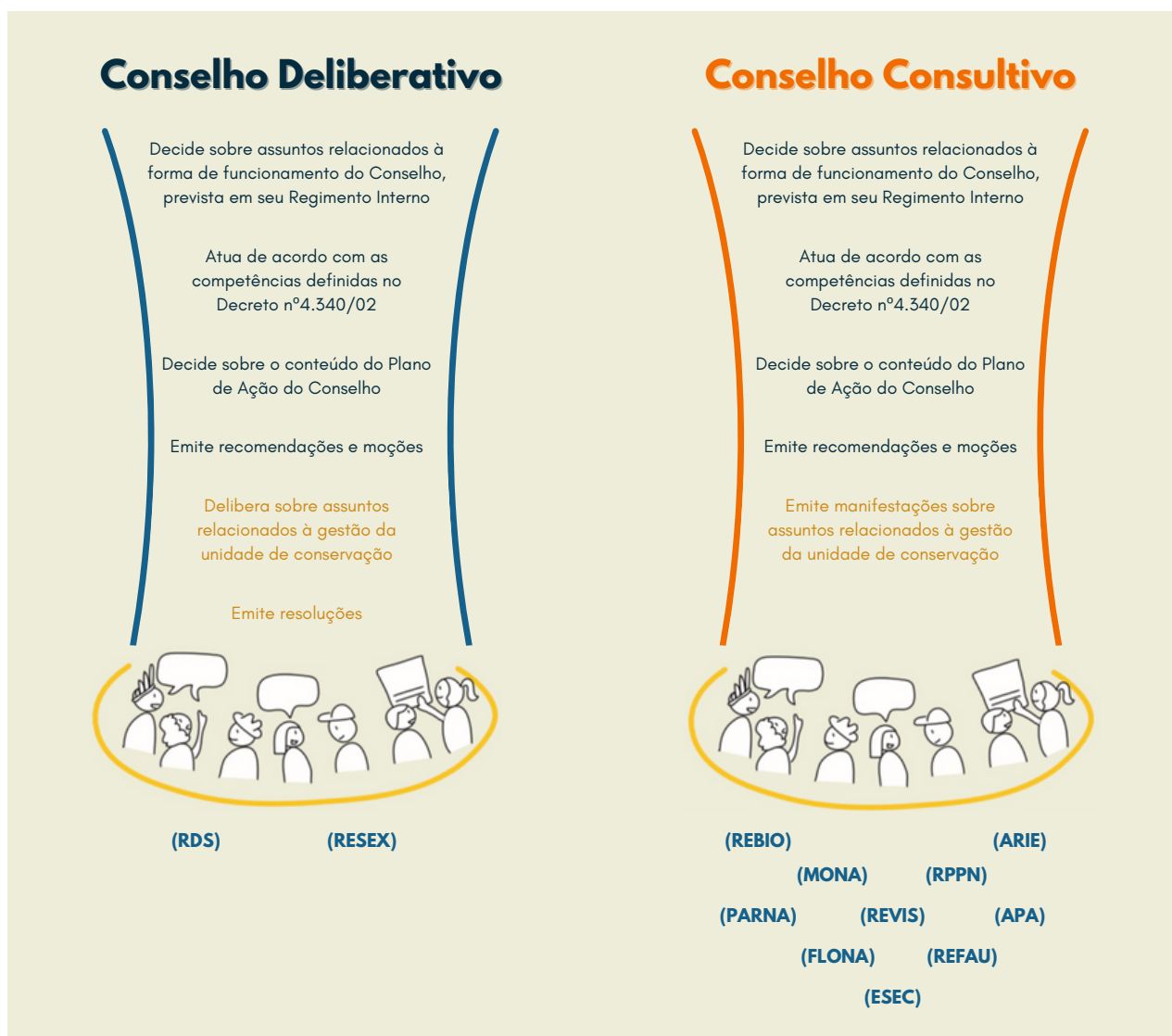


Figura 1 - Fonte: adaptação ICMBio, 2014, p. 28.

Diegues (2008), por sua vez, analisou o processo de criação de (Área Marinha Protegida (AMP) sob o ponto de vista das vantagens e desvantagens para as comunidades de pescadores.

Verificou-se que os Parques Nacionais Marinhos (PARNAMAR) em São Paulo foram criados sem consulta aos pescadores e que seus direitos tradicionais de pesca

não foram respeitados, levando-os a migrarem para áreas urbanas na maioria dos casos. Mesmo tendo sido introduzida a criação de comitês consultivos pela lei do SNUC, estas disposições também são raramente respeitadas. Além disso, os planos de gestão da biodiversidade pesqueira são elaborados por cientistas da área biológica e não incorporam o conhecimento tradicional.

Particularmente às Resex, cita-se o desencontro entre o pensamento estatal e extrativista. Almeida (2012) diferencia o tratamento estatal em relação à terra, em oposição ao território tratado pelas comunidades extrativistas, em uma concepção cultural e identitária. O autor defende que a mera política fundiária estatal pode causar danos às populações tradicionais, visto limitarem sua reprodução social. É preciso lembrar ainda, que mesmo a regularização fundiária proposta no SNUC nunca foi finalizada na maioria das Resex já estabelecidas.

Desse modo, ainda que haja avanços no envolvimento de comunidades locais nos processos de criação e gestão de UCs, ainda persistem as fragilidades que desencadeiam os conflitos socioambientais, principalmente sobre o uso de recursos e aspectos fundiários (SOUSA & SERAFINI, 2018).

Problemas de representatividade, diferentes arranjos de poder entre os

atores envolvidos e a falta de comprometimento dos conselhos em atender às demandas locais têm enfraquecido a participação social ativa na tomada de decisão (SOUSA & SERAFINI, 2018).

As AMP, apesar de serem consideradas como um instrumento eficiente na gestão ambiental, cujos efeitos ecológicos positivos em seu entorno são reconhecidos (ABESAMIS e RUSS, 2005; ROBERTS e HAWKINS, 2000; RUSS e ALCALA, 1996), além de ser uma ferramenta abrangente e ecossistêmica (ASWANI e HAMILTON, 2004), precisam ser discutidas de forma ampliada e multidimensional.

É necessário que as comunidades também atinjam níveis de melhoria social, cultural e política que compensem as possíveis perdas decorrentes do estabelecimento desses espaços.

Apresentaremos a seguir casos de conflitos socioambientais envolvendo Unidades de Conservação em situações onde a política conservacionista da natureza toma o lugar do sistema hegemônico de poder, concedendo o acesso desigual às vantagens e desvantagens da apropriação dos recursos naturais bem como a invisibilização das comunidades tradicionais mediante a gestão dessas áreas.



ARAUJO, F. C. B. Os direitos das comunidades tradicionais pesqueiras vis-à-vis o direito brasileiro das áreas marinhas protegidas. Tese de doutorado em Direito. Universidade de Brasília/Aix-Marseille Université: 2021.426 p.

BARBOSA DE ALMEIDA, M. W.; ALLEGRETTI, M. H; POSTIGO, A. O legado de Chico Mendes: êxitos e entraves das Reservas Extrativistas. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 48, n. Edição especial: 30 anos do legado de Chico Mendes, p. 25-55, 2018.

BORRINI-FEYERABEND et al, Governança de Áreas Protegidas: da compreensão à ação, Gland: UICN, 2017. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-020-Pt.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2022.

DIEGUES, A. C.; VIANA, L.; ADAMS, C. Conflitos entre populações humanas e áreas naturais protegidas na mata atlântica. São Paulo: NUPAUB/USP. 1995.

COSTA, H. S. C.; GERHARDINGER, L. C. Justiça Socioambiental: para quem ficam os ônus e os bônus do desenvolvimento?. In: Leopoldo Cavaleri Gerhardinger; Adayse Bossolani da Guarda. (Org.). v. 1, p. 77-95, 2019.

DIAS NETO, J; DIAS, J. F. O. O uso da biodiversidade aquática no Brasil: uma avaliação com foco na pesca, Brasília: Ibama/MMA. 2015.

DIEGUES, A. C. Povos e mares: uma retrospectiva de socio-antropologia marítima. in: Povos e mares: leituras em sócio-antropologia marítima, São Paulo: NUPAUB-USP. 1995.

FERNANDES-PINTO, É., CORDEIRO, A. Z., & BARBOSA, S. Criação de Reservas Extrativistas e sua importância estratégica frente aos conflitos socioambientais brasileiros. III SAPIS-Simpósio de Áreas Protegidas e Inclusão Social-Teresópolis/RJ. p. 1-4, 2007.

GONÇALVES NETO, J. B.; GOYANNA, F. A. A.; SOARES, M. O . et al. A sleeping giant: the historically neglected Brazilian fishing sector. *Ocean & Coastal Management* , v. 209, p. 105699, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.105699>. Acesso em: 05 out. 2021.

ICMBIO. Conselhos gestores de unidades de conservação federais: um guia para gestores e conselheiros. Brasília: MMA, 2014. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/guia-conselhos-2014.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2021.



KALIKOSKI, D. S.; SEIXAS, C. S.; ALMUDI, T. Gestão compartilhada e comunitária da pesca no Brasil: avanços e desafios. *Ambiente & Sociedade*, v. 12, n. 1, p. 151-172, 2009.

MARTINEZ, S. A.; HELLEBRANDT, L. Mulheres na atividade pesqueira no Brasil, Campos dos Goytacazes: EDUENF, 2019.

PEDROSA, B. M. J.; LESSA, R. P. T. O Social Como Prioridade Na Pesca Artesanal: Diretrizes Internacionais Para a Pesca Artesanal Sustentável. *Arquivos de Ciências do Mar*. v. 50, n. 2, p. 100, 2018.

RAMALHO, C. W. N. Sentimento de corporação, cultura do trabalho e conhecimento patrimonial pesqueiro: expressões socioculturais da pesca artesanal, *Revista de Ciências Sociais*, v. 43, n. 1, p. 8-27, 2012.

RIBEIRO, W. C. Justiça espacial e justiça socioambiental: uma primeira aproximação. *Estudos Avançados*, v. 31, p. 147-165, 2017.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Technical Advice on the Establishment and management of a National System of Marine and Coastal Protected Areas. Technical Series no.13, CBD: Montréal, 2004.

SOUSA, E. E. de; SERAFINI, T. Z. Panorama das Unidades de Conservação na zona costeira e marinha. *Desenvolv. Meio Ambiente*, v. 44, Edição especial: X Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro, p. 360-377, 2018.

SOUZA, M. L. O. Território: Sobre Espaço e Poder, Autonomia e Desenvolvimento. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Orgs). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

VEIGA, M. M. Agrotóxicos: eficiência econômica e injustiça socioambiental. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 12, n. 1, p. 145- 152, 2007.

Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication. FAO, Rome, 34. 2015.

WAGNER, A.; ALMEIDA, B. De. Territórios e Territorialidades específicas na Amazônia: entre a "proteção" e o "protecionismo". *Caderno CRH*. v. 25, n. 64, p. 63-71, 2012



Desigualdade Ambiental em comunidades pesqueiras: o caso do Pontal da Barra – Pelotas/RS

Fabiane Fagundes da Fonseca ¹³

O território pesqueiro Pontal da Barra está inserido na Lagoa dos Patos, localizada no município de Pelotas, extremo sul do Rio Grande do Sul. Realiza a comunicação do banhado¹⁴ Pontal da Barra, atualmente uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável na categoria Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), com o Canal São Gonçalo, uma Área de Preservação Permanente (APP)¹⁵, portanto, de domínio público (Figura 2). Na localidade há uma comunidade pesqueira de, pelo menos, 70 anos, considerando o uso do ambiente para atraque das embarcações e ações de captura nas safras e entressafras de pescados, e posterior estabelecimento de residências fixas de pescadores(as) artesanais a partir da década de 60.



Figura 2 - Localização da comunidade pesqueira Pontal da Barra de Pelotas enquanto porção limítrofe do Banhado Pontal da Barra com o Canal São Gonçalo e Lagoa dos Patos – RS.

Fonte: Google Maps, 2022.

¹³ Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - PPGEA (fabianebiofonseca@gmail.com).

¹⁴ "O termo banhado refere-se a um tipo de Área Úmida que apresenta alta complexidade e grande diversidade de gradientes ambientais. Estes ecossistemas são caracterizados pela presença de: i) depósitos paludiais e turfas; ii) solos hidromórficos; e iii) presença de macrófitas aquáticas. São regulados pelos pulsos de inundação, permanecendo constante ou temporariamente inundados, com a presença de vegetação adaptada às flutuações do nível da água e uma biota característica" (SIMIONI & GUASSELLI, 2017, p. 43). No Rio Grande do Sul esses ambientes são considerados Áreas de Preservação Permanente (SIMIONI & GUASSELLI, 2017).

¹⁵ A Lei nº 12.651/ 2012 define em seu artigo 4º, inciso primeiro, que configuram-se como Área de Preservação Permanente "as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura", realidade do Canal São Gonçalo visto que apresenta largura variável de 200 a 300 metros, conforme Superintendência de Portos e Hidrovias do Rio Grande do Sul.

A região em que se insere o território tem ampla exploração turística e há décadas tem sido alvo da especulação imobiliária, consolidando um contexto de conflito ambiental histórico (NEBEL, 2015). Além disso, a comunidade sofreu - e ainda perdura - com a falta de acesso a direitos básicos, exemplificada pela conquista tardia da instalação da água potável, no ano de 2002, e da energia elétrica em 2011. Já em relação a mobilidade urbana, não há acesso universal ao transporte público, visto que esse é limitado ao micro-ônibus escolar usado apenas para trânsito de estudantes devidamente matriculados(as) na escola municipal de ensino fundamental no Laranjal, bairro em que está localizada a comunidade.

Essa realidade de desigualdade ambiental (ACSELRAD et al., 2009) em termos de acesso à direitos básicos, ocasionalmente, é acrescida de episódios de obstrução da única estrada de acesso à comunidade, levando ao isolamento terrestre em situações extremas, em virtude de cenários de alta pluviosidade na região. A comunidade local tem pautado publicamente a construção de algum mecanismo que concilie a contenção das enchentes, garantindo seu direito de acesso, e a preservação do ecossistema local. Esse tema foi debatido em recente Audiência Pública da Câmara Municipal de Vereadores de Pelotas. Ademais, a comunidade sofre constantemente com narrativas públicas - seja da mídia, ou mesmo de instituições do Poder Público - que buscam invisibilizar

o seu aspecto tradicional, sendo enquadrada como ocupação irregular (SILVA et al., 2015) ou ilegal (GOMES et al., 2007), degradadora ambiental (PACHECO & SIMON, 2021), zona de risco ou vulnerabilidade (SILVA et al., 2015), sem ter evidenciada a sua relação intrínseca com este território tradicionalmente ocupado pelo seu modo de vida pesqueiro.

Nebel (2015) mapeou o conflito do Pontal da Barra, identificando os diferentes atores envolvidos, bem como suas narrativas e ações. Entre os atores, ela destaca: Poder Público local, empresários do setor imobiliário, grupos ambientalistas, pescadores(as) artesanais e outros(as) moradores(as) de classe popular. Para a autora, no caso específico dos(as) pescadores(as) artesanais "o não reconhecimento desses moradores como portadores de direitos e sujeitos políticos enunciadores de suas histórias os têm submetido a múltiplas formas de dominação e de exclusão" (NEBEL, 2015, p.170). Tal afirmação se torna evidente ao se observar as estratégias estatais de isolamento em termos de direitos sociais, bem como de direitos políticos, essa última realizada por meio da exclusão da comunidade da participação social nos temas de seu interesse.

Atualmente, a localidade tem sido alvo de uma proposta de criação de Unidade de conservação de proteção integral municipal, o qual sugere a alteração do

¹⁶ De acordo com a Lei nº 9.985/2000, o Refúgio da Vida Silvestre trata-se de uma categoria de Unidade de Conservação de Proteção Integral em que, objetivando a proteção de ambientes naturais, pode ser constituído em espaços particulares, desde que as atividades privadas sejam compatíveis com a intencionalidade do REVIS. Em caso de incompatibilidade é permitida a desapropriação da área, conforme disposto na legislação. Demais restrições devem ser estabelecidas por meio do Plano de Manejo da UC.



status de RPPN para Refúgio da Vida Silvestre (REVIS)¹⁶, por meio de um relatório técnico publicado pela Universidade Federal de Pelotas (BARCELLOS, 2019). Tal proposição foi apresentada ao executivo municipal e vem sendo noticiada, em espaços públicos e pelas redes sociais, como alternativa de preservação ao local. Ao se analisar o referido relatório técnico verificou-se o não envolvimento dos(as) pescadores(as) artesanais em sua elaboração, seja através de consulta ou participação ativa.

Além disso, no que se refere à caracterização da comunidade, o relatório dispõe de uma descrição limitada e incompleta, sem defini-la enquanto um povo tradicional, conforme foi enquadrada em outras investigações sobre o Pontal da Barra (NEBEL, 2015; MEOTTI & CHIARELLI, 2021). Destaca-se também a apresentação de informações desatualizadas quanto aos serviços públicos acessados pelo grupo, afirmando erroneamente, por exemplo, não haver coleta de resíduos sólidos urbanos no local, e também a utilização de registros fotográficos de casas em extremo estado de deterioração, o que não retrata a realidade de grande parte das residências.

Na poligonal da UC disponibilizada no relatório (Figura 3), é possível inferir que a porção terrestre do território pesqueiro do Pontal da Barra está inclusa, no entanto, em conversas informais com parte da equipe técnica que o elaborou, foi afirmado que o traçado está localizado a

partir das cercas que já existem, as quais separam a comunidade da RPPN.

Destaca-se que ainda que a comunidade esteja ao redor de uma parte da poligonal, ela pode sofrer restrições de uso (seja para moradia, lazer, ou mesmo para práticas tradicionais pesqueiras) uma vez ocupa aquilo que seria a **“Zona de Amortecimento”**¹⁷, mecanismo dispensado no contexto de RPPN, mas obrigatório no âmbito de REVIS.

Ademais, na coleta de dados da pesquisa em andamento¹⁸, tem sido percebido que o uso do Pontal da Barra pelos(as) pescadores(as) artesanais é anterior ao próprio processo de estabelecimento das residências, especialmente para atraque das embarcações, o que possivelmente envolvia o banhado, na época diretamente conectado ao Canal São Gonçalo, podendo haver usos materiais e simbólicos desse ambiente. Desse modo, considera-se que não está explícito no relatório técnico se haveria implicações de acesso e uso por parte comunidade pesqueira, ainda que alguns trabalhos acadêmicos tenham as restrições (sem mencionar quais) como expectativa de resultado da alteração da categoria da UC (PACHECO & SIMON, 2021).

Assim, existem diversas dúvidas sobre os impactos efetivos disso sobre a comunidade, apontando, novamente, para a carência de informações no que concerne a esse aspecto da proposta.

Nebel (2015) destaca a importância do movimento ambientalista local na contenção do avanço da especulação

¹⁷ A Zona de Amortecimento trata-se do “entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade” (Lei nº 9.985/2000), tais restrições devem ser definidas no Plano de Manejo da Unidade de Conservação.

¹⁸ Pesquisa ao nível de mestrado no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, na linha de pesquisa de Educação Ambiental Não-Formal.



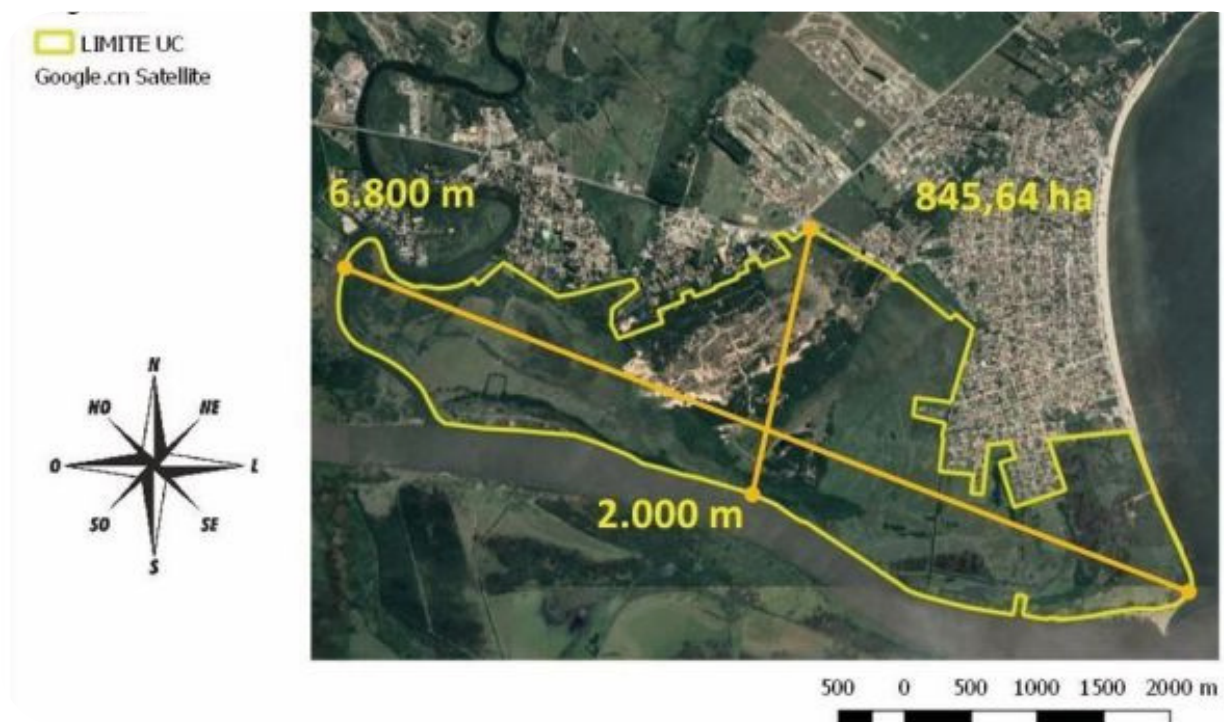


Figura 3 – Poligonal da Refúgio da Vida Silvestre Pontal da Barra do Laranjal retirada do documento “Fundamentação Técnico-Científica para a criação da Unidade de Conservação Pontal da Barra do Laranjal, Pelotas, RS”, 2020. Fonte: BARCELLOS et al., 2019.

imobiliária sobre o banhado do Pontal da Barra e, por consequência, sobre o território tradicional de pesca, através da pauta de conservação das espécies, ecossistemas e da própria função de controle hidrológico exercida pelo banhado. Entretanto, a autora salienta a distância entre esse grupo e a comunidade local, algo que se perpetua na proposição da UC. Na perspectiva da Ecologia Política (LOUREIRO, 2012) entende-se que a conservação de ambientes deve estar aliada a garantia dos direitos dos povos e comunidades tradicionais, sob pena de incorrer em injustiças ambientais em nome da proteção natural (DIEGUES, 2008). Nesse sentido, compreende-se que a comunidade pesqueira Pontal da Barra de Pelotas, enquanto povo tradicional, resguardado pela Convenção da

Organização Internacional do Trabalho 169/1989, da qual o Brasil é signatário, e pelo Decreto Nº 6.040/2007, tem direito ao seu território e, portanto, de participar de todas as discussões e decisões que a envolve. Esse aspecto está previsto também no Artº 5ª, inciso III, do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, que coloca enquanto diretriz do SNUC assegurar “a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação”.

Dessa forma, é importante que todos e quaisquer projetos que busquem interferir neste território - seja para fins econômicos, conservacionistas, ou outros garantam o acesso livre às informações para estas comunidades, bem como a consulta prévia sobre tais propostas, com

vista a reduzir possíveis conflitos ambientais associados.

Por fim, destaca-se que a presente escrita foi realizada por uma moradora local, filha da pesca artesanal, bacharela em Ciências Biológicas, que atualmente encontra-se na condição de aluna ao nível de mestrado, realizando uma investigação que visa evidenciar os aspectos de tradicionalidade desta comunidade, como um contraponto à racionalidade instrumental (PORTO-GONÇALVES, 2012) hegemônica na ciência e na gestão pública. Após o exposto, cogita-se que a

produção científica hegemônica sobre o Pontal da Barra, especialmente no campo das ciências naturais e alguns setores das ciências sociais, apesar de ter importância no contexto do debate ecológico e arqueológico sobre o local, tem contribuído para a marginalização dos (as) pescadores (as) artesanais, reproduzindo uma narrativa inconsistente sobre essa comunidade, o que favorece a exclusão deles (as) de seus direitos territoriais, sociais e políticos. Esse elemento será analisado de maneira profunda na construção da dissertação.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

BARCELLOS, S. C. B.; MENEZES, G. R.. Aspectos gerais do contexto socioeconômico do entorno. In: BARCELLOS, Silvia Carla Bauer. 2019. Fundamentação Técnico-Científica para a criação da Unidade de Conservação Pontal da Barra do Laranjal, Pelotas, RS. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/proplan/files/2019/07/Relat%C3%B3rio-UC-Pontal-daBarra_rev21WEB.pdf> Acesso em: 10 de junho de 2020.

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016

BRASIL. Lei nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6040.html. Acesso em: 21 de maio de 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

DIEGUES, A. D. O Mito Moderno da Natureza Intocada. São Paulo: NUPAUB, 6ª edição, 2008.

GOMEZ, D. M; EINHARDT, N; BORK, R. S. Análise da Ação Ambiental e Antrópica no Banhado do Pontal da Barra do Bairro do Laranjal de Pelotas (RS). 2007. Disponível em: <https://www2.ufpel.edu.br/cic/2007/cd/pdf/CE/CE_00621.pdf>. Acesso em 27 de abril de 2022.

LOUREIRO, C. F. B. Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

MEOTTI, B. D; CHIARELLI, L. M. Á. Risco, vulnerabilidade e resiliência: a comunidade de pescadores do pontal da barra em Pelotas/RS. Revista de Arquitetura e Urbanismo (Projectare), v.2, n.12, p. 108-122, 2021.

NEBEL, G. C. S. Conflito ambiental relacionado a processos especulativos e imobiliários no Pontal da Barra, Pelotas/RS. Norus, v.3, n. 4, p. 155-175, 2015.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO [OIT]. Convenção sobre Povos Indígenas e Tribais em Países Independentes [Convenção 169]. 27 jun. 1989. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2002/decretolegislativo-143-20-junho-2002-458771-convencaon169-pl.pdf> . Último acesso em: 21 de maio de 2020.

PACHECO, C. R; SIMON, A. L. H. Diagnóstico ambiental da Unidade de Conservação do Pontal da Barra do Laranjal - Pelotas/RS. 2015. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/sempgeoufpel/files/2021/11/19.pdf>. Acesso em 27 de abril de 2022.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

SILVA, A. R. E; PEREIRA, A. W; LOPES, Â. L. O; CARDOSO, A. M; MAIO, B. M; RIBEIRO, L. J. C; MOURA, M. H. G; SIQUEIRA, R. O; SPIERING, V; SILVA, P. S; DELAMARE, T. O; LEMOS, W. G; SIMON, A. L. H. Nota técnica referente à construção do dique de contenção no Pontal da Barra - Laranja (Pelotas-RS). Geographia Meridionalis, v. 1, n.2, p. 412-418, 2015.

SIMIONI, J. P. D; GUASSELLI, L. A. Banhados: Abordagem conceitual. Porto Alegre: Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul, n. 30, p-33-47, 2017

SUPERINTENDÊNCIA DOS PORTOS E HIDROVIAS. Canal São Gonçalo. Disponível em: http://www.sph.rs.gov.br/sph2005/portopelotas/canal_sg.php. Acesso em 27 de abril de 2022.



Impacto socioambiental na Praia do João Paulo, Florianópolis (SC)

 Carmen Sílvia Moreira Garcez¹⁹

O Parque Municipal do Manguezal do Itacorubi (PMMI) situa-se na região centro-oeste da Ilha de Santa Catarina, no município de Florianópolis (SC), na foz da Baía do Itacorubi, com pequena parte ao Norte na Baía Florianópolis (Figura 1). O parque está localizado integralmente no Manguezal do Itacorubi, caracterizado como Área de Preservação Permanente (APP) conforme a Resolução CONAMA nº 303/02, o Plano Diretor Municipal e o Código Florestal²⁰.

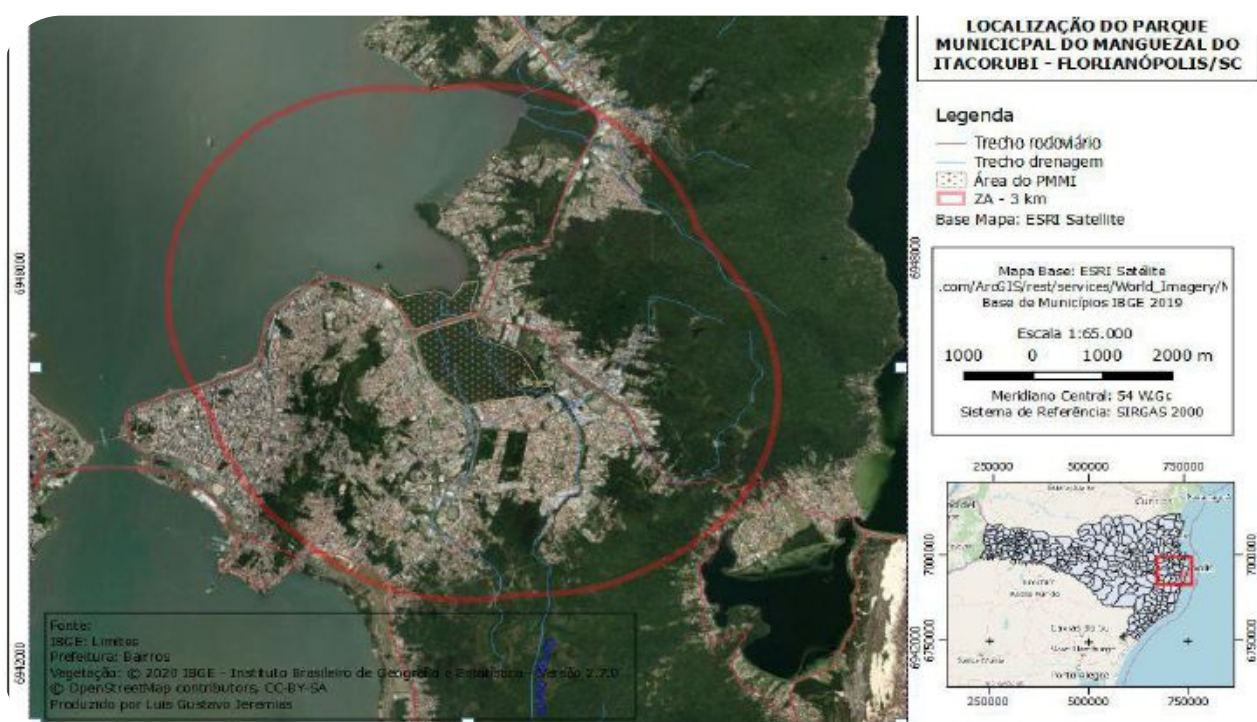


Figura 4 - Localização do Manguezal do Itacorubi, do PMMI e sua Zona de Amortecimento (3 km), Florianópolis, SC.

Fonte: Jeremias (2020)/Esri-Satélite (2020)/IBGE (2020).

O PMMI abrange 193,39 hectares de área territorial e foi criado em 8 de julho de 2002, por meio do Decreto Municipal nº 1.529/02, como compensação ambiental devido à construção de um elevado em importante avenida central da cidade. Contudo, sua implantação como Unidade de Conservação (UC) ocorreu sem a devida atenção à legislação federal e em área pertencente à União cedida à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), pelo Decreto Federal nº 64.340/1969, visando a preservação e conservação do manguezal.

¹⁹ Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) (garcez.carmen@gmail.com)

²⁰ Lei Federal nº 4771/65, revogada pela Lei nº 12.651, de 2012



Atualmente, o parque passa por discussões para se adequar ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e possivelmente deve assumir a categoria Parque Natural (OBSERVA, 2018). Trata-se da única UC municipal de Florianópolis que ainda não passou pelo processo de recategorização e, por essa razão, carece de documentos oficiais, não possuindo zoneamento nem plano de manejo (JEREMIAS, 2020).

Ao longo do tempo, o Manguezal do Itacorubi sofreu diversos impactos devido ao processo de urbanização que se acentuou na capital catarinense a partir dos anos 1950. Ao seu redor foram instalados cemitérios e lixões, e parte foi aterrada para a construção de rodovias e loteamentos. Na atualidade, na Bacia Hidrográfica do Itacorubi habitam mais de 60.000 moradores e outras 100.000 transitam por suas avenidas em deslocamentos diários em busca de serviços e instituições públicas localizadas nessa parte da cidade (FLORIANÓPOLIS, 2019).

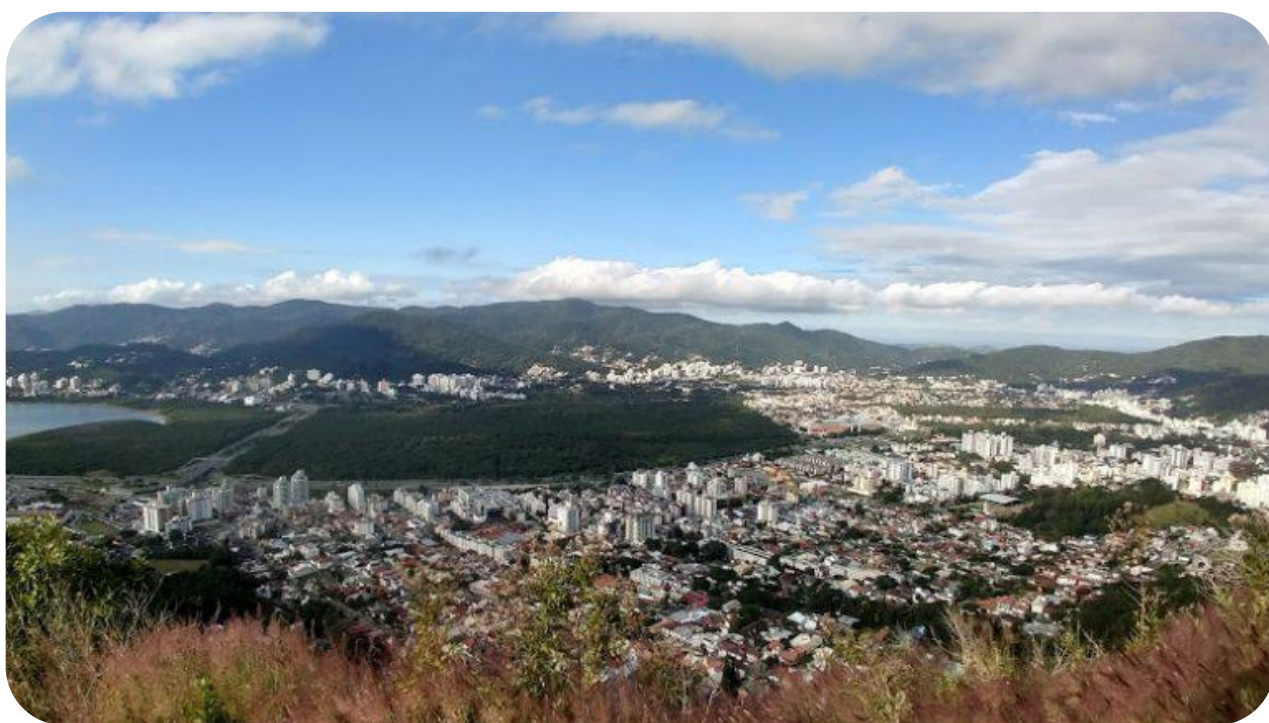


Figura 5 - Destaque do Manguezal do Itacorubi em meio à área urbana. Fonte: Acervo Observa (OBSERVA, 2018).

O caso abordado aqui diz respeito ao impacto socioambiental na Praia do João Paulo, localizada na Zona de Amortecimento do Parque Municipal do Manguezal do Itacorubi. Conforme a Lei Federal nº 9.985 de 18 de julho de 2000, que instituiu o SNUC, entende-se por Zona de Amortecimento “o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”.



Desse modo, torna-se imperativo dar visibilidade aos conflitos socioambientais no entorno do parque, em especial aqueles decorrentes de atividades poluidoras que colocam em risco tanto a condição ambiental local como a saúde e o modo de vida da comunidade tradicional da pesca artesanal.

A Praia do João Paulo localiza-se no bairro de mesmo nome da capital catarinense, no limite Norte da Ponta do Goulart (Figura 6). Pela Lei Municipal Complementar nº 203, de 8 de dezembro de 2005, a Ponta do Goulart foi transformada em Área de Preservação Permanente (APP).

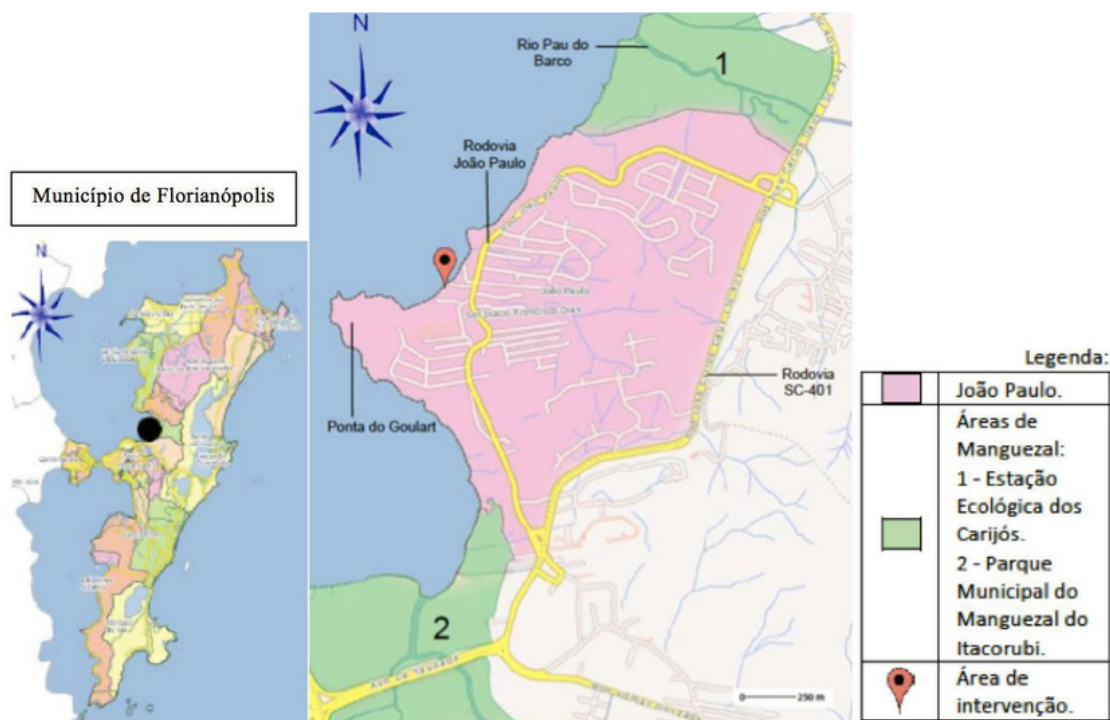


Figura 6 - Localização da Praia do João Paulo. Fonte: Prefeitura Municipal de Florianópolis (CRUZ, 2019).

Conforme consta na Lei Municipal n. 5.847, de 4 de junho de 2001, que criou a denominação oficial das praias de Florianópolis, a Praia do João Paulo tem 550 m de extensão e largura de até 15 m. Trata-se de uma praia de mar interno da baía, a Baía Norte, e sua faixa de areia é constituída por areia acinzentada, de textura média, que as marés altas cobrem por completo.

O bairro João Paulo abriga a maior comunidade de pescadores das baías da Ilha de Santa Catarina, liderada pela Associação dos Pescadores Profissionais, Artesanais e Amadores da Praia do João Paulo e Saco Grande (APPAAJOP), contando com 102 famílias que vivem da pesca²¹.

²¹ *Fala Universidades*, 18 mar. 2020. Disponível em: falauniversidades.com.br/viver-do-mar-dificuldades-e-vivencias-na-pesca-artesanal-manezinha/. Acesso em: 30 nov. 2021.

A pesca na área é feita com barcos de pequeno porte e, devido a uma antiga demanda da comunidade, a Prefeitura Municipal de Florianópolis construiu ali um trapiche para facilitar o atracamento das embarcações. A obra, realizada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e entregue à comunidade em 2021, tem 210 metros de extensão, dos quais os 70 metros finais são de acesso exclusivo aos pescadores.

Historicamente, existe na enseada a deposição de lama oriunda dos mangues e despejada pelos rios do sistema, mas desde a construção da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) João Paulo/Saco Grande, em 2006, os moradores locais relatam um aumento da espessura da lama, além do mau cheiro²².

Em março de 2021, depois que a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (Casan) anunciou as obras de ampliação da estrutura da ETE, a comunidade do bairro, liderada pela APPAAJOP, protocolou no Ministério Público Federal uma representação para instaurar um inquérito civil para investigar o impacto ambiental da estação de tratamento e pedir a paralisação das obras, que já estavam suprimindo a vegetação para a terraplenagem.

A representação protocolada afirma que a instalação da ETE João Paulo/Saco Grande ocorrida há 16 anos já trouxe prejuízos ambientais imensuráveis por comprometer a atividade profissional dos pescadores. O documento também afirma, com base em um relatório de fiscalização da Agência Reguladora dos Serviços Públicos de Santa Catarina (ARESC) de 2013, que “a ETE Saco Grande possui a saída de sólidos sedimentáveis acima dos valores previstos legalmente” e que os “sólidos sedimentáveis são considerados indicadores de poluição”.

De acordo com o relatório da ARESC mencionado, na ETE Saco Grande os sólidos sedimentáveis encontrados naquele ano (1,3 mL/L) estavam em desacordo com a Resolução CONAMA 430, que prevê um limite de 1 mL/L²³.

O documento protocolado cita ainda outro relatório da ARESC, publicado em 2019²⁴, que apontava irregularidades na estação de tratamento tais como “ausência de adequadas condições de limpeza, conservação, manutenção e/ou segurança”.

²² “Notícias da UFSC”. 4 ago. 2021. Disponível em: noticias.ufsc.br/2021/08/pesquisadores-da-ufsc-emitem-nota-tecnica-sobre-a-lama-depositada-na-praia-da-enseada-de-joao-paulo/. Acesso em: 30 nov. 2021.

²³ VF: “Relatório nº 018/2013 - COMPLEMENTO”, p. 9. Disponível em: <https://www.aresc.sc.gov.br/index.php/documentos/relatorios-de-fiscalizacao-de-municipios-conveniados/municipios-agua/florianopolis/535-acompanhamento-28-08-2013-florianopolis-complemento-esgoto/file>. Acesso em: 10 abr. 2022.

²⁴ VF: “Relatório ARESC GEFIS nº 014/2019”, p. 62. Disponível em: <https://www.aresc.sc.gov.br/index.php/documentos/relatorios-de-fiscalizacao-de-municipios-conveniados/municipios-agua/florianopolis/1846-gefis-014-2019-acompanhamento-florianopolis-ses/file>. Acesso em: 10 abr. 2022.



Ademais, houve falhas no processo burocrático de execução da obra, como a falta de um Estudo de Impacto de Vizinhança e ausência de transparência sobre o Estudo de Impacto Ambiental da ampliação da ETE para com a comunidade local da pesca artesanal²⁵.

De acordo com a Nota Técnica n. 05/PES/2021 da Universidade Federal de Santa Catarina, um Estudo Ambiental Simplificado (EAS) desenvolvido em 2006 para a instalação original da ETE indicava que o emissário submarino da disposição final do efluente tratado adentra 800 m na enseada de João Paulo, “com significativa capacidade de diluição pela maré” (UFSC, 2021, p. 2). Contudo, o estudo não apresentava nenhuma modelagem que indicasse a pluma de dispersão do efluente na enseada, tampouco a capacidade real de diluição do corpo receptor. O EAS também afirmava que, na área no entorno do emissário submarino, não era “praticada pesca profissional ou navegação de lazer devido à grande espessura de lodo do fundo” - o que contradiz a realidade concreta da área, pois essa enseada é historicamente utilizada pela comunidade local, em especial pelos pescadores artesanais.

O estudo mais atual da hidrodinâmica das baías da Ilha de Santa Catarina foi realizado por Czizewski (2016), conforme indicado na mesma nota técnica da UFSC, no qual seu autor afirma que “as correntes de água são muito fracas ao largo da

enseada de João Paulo, em qualquer condição de vento, e praticamente nulas no interior da enseada, onde é lançado o efluente da ETE” (UFSC, 2021, p. 3). Desse modo, a totalidade do material particulado que entra no sistema, com potencial de formar a deposição da lama, tende a ficar retido na enseada.

A nota técnica supracitada refere ainda a contaminação de organismos aquáticos. O bivalve *Cyrtopleura costata*, denominado de “tatu” pela comunidade, é comumente extraído do sedimento da praia de João Paulo e consumido como alimento pelos moradores (UFSC, 2021). A concha desse organismo é descrita por sua coloração clara, mas devido à condição da lama que se depositou sobre a praia, rica em matéria orgânica e sob baixa concentração de oxigênio (visível pela coloração do sedimento), a cor da concha sofreu alteração para uma coloração escura típica do sedimento que predomina atualmente. A fim de detectar a presença de contaminantes na lama e em organismos vivos da enseada, os pesquisadores da UFSC colheram três amostras da camada superior da lama depositada e um exemplar do molusco bivalve.

²⁵ Fonte: NDMais. Disponível em: <https://ndmais.com.br/meio-ambiente/pescadores-do-joao-paulo-acionam-mpf-para-paralisar-obra-de-ampliacao-da-ete-da-casan/>. Acesso em: 30 nov. 2021.



O material foi enviado para análise ao laboratório da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), que encontrou concentrações de metais no sedimento que são biodisponíveis, ou seja, a fração capaz de ser absorvida pelos organismos e entrar na cadeia alimentar marinha. A carne do molusco, no entanto, apresentou contaminação por arsênio (Figura 7), com concentração acima do limite indicado pela Instrução Normativa n. 88 (26/03/2021) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que trata sobre segurança alimentar. A nota técnica informa também que o arsênio é um metaloide de alta toxicidade, mesmo em baixas concentrações, pois é persistente e não é utilizado pela biota, acumulando-se nos tecidos. Sua origem em área urbana associa-se à entrada de efluente doméstico, uma vez que é produto de detergentes comuns utilizados nas residências (UFSC, 2021).



Figura 7 - *Cyrtopleura costata* contaminado por arsênio (esq.) comparado com molusco sadio (dir.). Fonte: Nota técnica n. 05/PES/2021 (UFSC, 2021).

A despeito de toda a mobilização da comunidade da Praia do João Paulo, esta parece não caminhar com êxito. Notícias mais recentes dão conta de que a nova Estação de Tratamento de Esgotos Saco Grande/João Paulo vem ganhando forma com o avanço das obras de ampliação, conforme veiculado no site da Casan²⁶.

²⁶ VF: "Florianópolis: obras de ampliação da ETE João Paulo avançam e vão dando forma às novas estruturas" (31/01/2022) e "Florianópolis: ETE João Paulo passa por nova etapa de concretagem de tanque aerador" (01/04/2022). Disponíveis em: <https://www.casan.com.br/noticia/index/url/florianopolis-obras-de-ampliacao-da-ete-joao-paulo-avancam-e-vao-dando-forma-as-novas-estruturas#0> e <https://www.casan.com.br/noticia/index/url/florianopolis-ete-joao-paulo-passa-por-nova-etapa-de-concretagem-de-tanque-aerador#0>. Acessos em: 10 abr. 2022.



Constata-se, portanto, que a proteção constitucional aos direitos da comunidade pesqueira está ameaçada, conforme o artigo 216 da Constituição Federal, e de acordo com o artigo 3º do decreto nº 6.040/2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. De acordo com o presidente da APPAAJOP, Silvani Ferreira, a comunidade está apavorada por não ter a garantia de

qualidade no tratamento e porque a baía não suportará a carga de efluente tratado que será lançada pelo emissário. Na verdade, trata-se de uma ameaça bem mais ampla. Os danos provocados pela má gestão de uma estação de tratamento de esgoto atingem a sociedade como um todo, o que torna ainda mais necessárias a crítica e a denúncia a essa forma de injustiça socioambiental.

REFERÊNCIAS

CRUZ, P. A. F. O pescador entre terras e mares: história, cultura e identidade da pesca artesanal na Praia do João Paulo (Florianópolis-SC). In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 18, 2019, Natal. Anais [...]. Natal: EDUFRRN, 2019. Disponível em: anpur.org.br/xviiienganpur/anaisadmin/capapdf.php?reqid=719. Acesso em: 5 mar. 2021.

CZIZEWESKI, A. C. Circulação nos arredores da Ilha de Santa Catarina. 2016. Florianópolis: UFSC, 2016.

FLORIANÓPOLIS (Município). Parque Municipal do Manguezal do Itacorubi (PMMI). 2019. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/imagens/18_12_2019_19_08_d5e2c49d0c9755e746ed3af7f4e9266c.jpg. Acesso em: 10 abr. 2022.

JEREMIAS, L. G. Análise da ocupação urbana em zona de amortecimento do Parque Municipal do Manguezal do Itacorubi/SC. Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Geografia - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

OBSERVA - Observatório de Áreas Protegidas. Parque Municipal do Manguezal do Itacorubi. 24 abr. 2018. Disponível em: <https://observa.ufsc.br/2018/04/24/parque-municipal-do-manguezal-do-itacorubi/>. Acesso em: 5 set. 2021.

UFSC. Nota técnica n. 05/PES/2021, de 29 de julho de 2021. Projeto Ecoando Sustentabilidade (PES). Assunto: Desenvolvimento e Impacto da Lama na praia de João Paulo. Florianópolis: UFSC, 2021. Disponível em: noticias.paginas.ufsc.br/files/2021/08/Nota-t%C3%A9cnica-05-2021-Jo%C3%A3o-Paulo.pdf. Acesso em: 5 set. 2021.

O conflito socioambiental envolvendo o Complexo Industrial-Portuário de Pontal do Paraná (PR): o caso da Comunidade do Maciel

 Natália Tavares de Azevedo²⁷

O litoral do Paraná, juntamente com o litoral sul de São Paulo, possui o maior remanescente contínuo de Mata Atlântica da costa brasileira, abrangendo quase todo tipo de ecossistemas marinhos do país, com grande diversidade biológica e relevantes funções ecológicas (SCHEFFER DA SILVA et al., 2016). Apesar de pouco extensa, com cerca de 100 km de linha de costa, possui duas áreas estuarinas, a Baía de Guaratuba (48,7 km²) ao sul e o Complexo Estuarino de Paranaguá (CEP) (667 km²) ao norte, que somam mais de 1300km de costa estuarina (PIERRI et al, 2006), com mais de 31 mil hectares áreas de manguezais (ITCG, 2016).

O Complexo Estuarino de Paranaguá (CEP) é marcado por usos diversos, que muitas vezes se mostram conflituosos (PIERRI et al, 2006). Sua porção sul, que abrange os municípios de Antonina, Morretes, Paranaguá e Pontal do Paraná, é marcada pelos usos portuários, com destaque para o Porto de Paranaguá. Por outro lado, sua porção norte, que em sua quase totalidade é composta pelo município de Guaraqueçaba, é alvo, desde a década de 1980, de políticas de conservação da natureza, sendo quase integralmente inserida em unidades de conservação de distintas categorias.

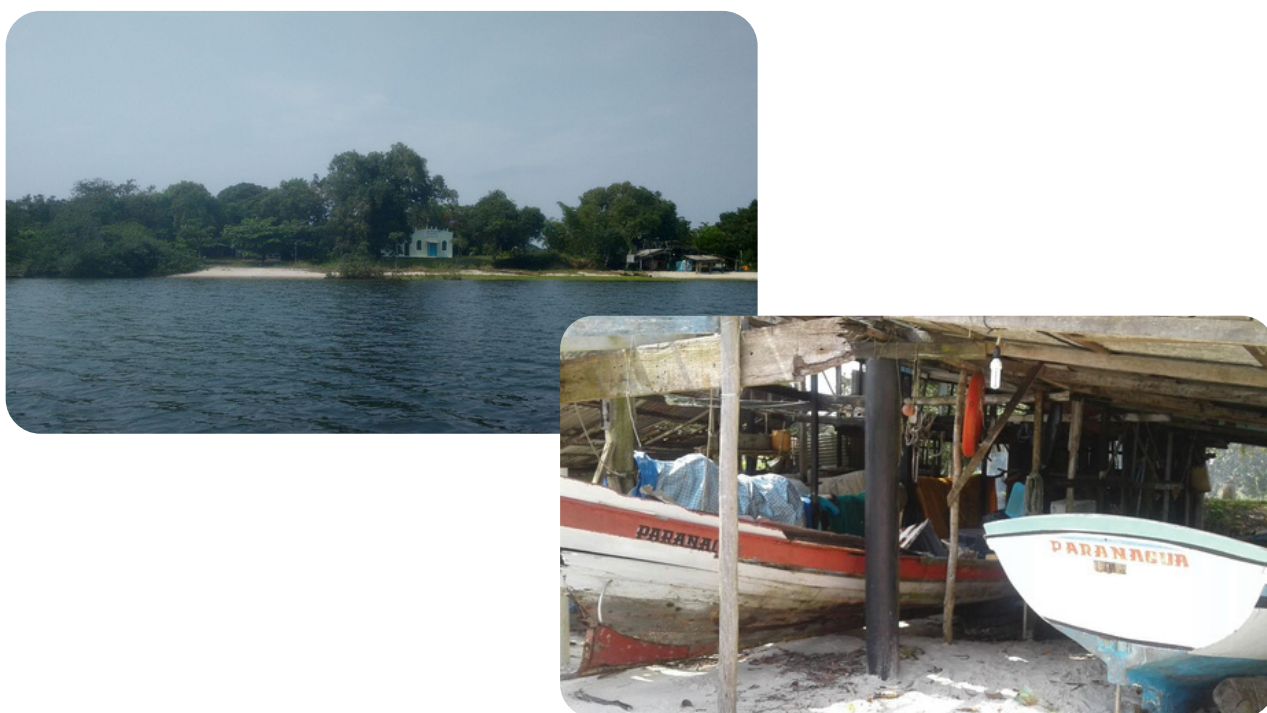
Destacam-se ainda a existência da atividade turística e a produção agrícola. A ocupação da região inclui áreas de alta densidade demográfica, como na área urbana de Paranaguá, e outras de baixíssima densidade, como nas áreas rurais de Antonina e Guaraqueçaba. No total, os cinco municípios que compõem a CEP possuem cerca de 203 mil habitantes, segundo dados do censo de 2010.

Entre essas duas formas preponderantes de produção do espaço, encontra-se uma significativa quantidade de comunidades pesqueiras. Segundo estimativas, há cerca de 60 localidades ou comunidades pesqueiras na CEP, envolvendo cerca de 3000 pescadores artesanais (ANDRIGUETTO FILHO, 1999; MAFRA, 2018), com grande diversidade de práticas. Essas comunidades estão envolvidas em distintos tipos de conflitos, e se vêem ora pressionadas pelo avanço dos empreendimentos portuários e de infraestrutura e logística associados, ora limitados e até mesmo criminalizados em suas práticas produtivas por legislações e políticas ambientais que desconsideram seus usos tradicionais e territorialidades (MAFRA, 2018), configurando-se em injustiças socioambientais diversas.

²⁷ Universidade Federal do Paraná (UFPR) (natytave@yahoo.com.br)

Nesse contexto, destaca-se o conflito que envolve a comunidade tradicional pesqueira do Maciel. Localizada no município de Pontal do Paraná (pertencente à Paranaguá até 1997), próxima à porção sul da desembocadura da CEP. Conforme distintas fontes, particularmente cotejadas na Informação Técnica no 219.16-CPC/SEEC (SEEC, 2016), a ocupação da Vila do Maciel é muito antiga, aparecendo a menção a esta comunidade pela primeira vez nos registros de Antônio Vieira dos Santos no início do século XIX (SANTOS, 1950).

Atualmente, a comunidade é composta por cerca de 40 famílias (TANNO, 2009; ONOFRE, 2018), distribuídas ao longo dos caminhos que percorrem a comunidade, que só é acessada pela via marítima ou por trilhas. Desenvolvem a pesca artesanal tanto no estuário quanto na plataforma continental, com uma diversidade de práticas, que inclui captura de moluscos e crustáceos, pesca de lanço, fundeio e espinhel, além de arrasto de camarão, com o uso de canoas motorizadas (ANDRIGUETTO FILHO, 1999). Historicamente, também desenvolviam agricultura, atividade que ficou restrita devido às perdas territoriais que a comunidade passou a sofrer a partir da década de 1950. Nas figuras 08 e 09 se pode observar aspectos da comunidade.



Figuras 08 e 09 - Comunidade do Maciel vista da Baía Fonte: Bachstein, 2015.
Embarcações Pesqueiras em rancho na Comunidade do Maciel. Fonte: Cherem, 2016.

Foi a partir desse período que a comunidade foi inserida em um conflito fundiário, mediante a doação de terras por parte do Governo do Estado do Paraná e da Prefeitura de Paranaguá à Empresa Balneária Pontal do Sul (CUNHA, 2018; CORBARI, 2020). Foram quase 5 mil hectares de terras doados, na qual se insere a área da comunidade. Embora o decreto previsse o reconhecimento e regularização das posses existentes, tal ação nunca foi realizada, gerando conflitos que se estendem até os dias atuais (CUNHA, 2018). Nesse cenário, observa-se inclusive ações violentas e ameaças contra as comunidades em toda a área compreendida por essas terras, no município de Pontal do Paraná (SILVA, 2015).

Uma nova fase desse conflito se estabelece com o surgimento de um projeto de construção de um terminal portuário privado, que foi viabilizado pela alteração no marco legal do setor portuário em 1993 (BRASIL, 1993). Em 1996, a Empresa Balneária Pontal do Sul fundou a Porto Pontal do Paraná Importação e Exportação LTDA e deu início aos trâmites para a implantação do terminal na localidade conhecida como Ponta do Poço, próxima à Comunidade do Maciel. Cabe destacar que na localidade da Ponta do Poço também existia uma comunidade pesqueira tradicional, com 16 famílias, que acabaram sendo realocadas para a Vila dos Pescadores, próximo ao Canal do DNOS existente em Pontal do Sul, conforme relatado no próprio Estudo

de Impacto Ambiental do Empreendimento, disponível na página do IBAMA (AMB, 2008;MAFRA, 2018).

Apenas em 2005 tem início o processo de licenciamento ambiental junto ao IBAMA. Nesse ínterim, outros empreendimentos ligados ao setor industrial e portuário também passaram a ser projetados e iniciados processos de licenciamento na localidade. Em 2010, o IBAMA condicionou o licenciamento do Porto Pontal à construção de uma nova via de acesso à região da Ponta do Poço, tendo em vista a precariedade da rodovia atual. A partir de então, passa a ser projetada uma Faixa de Infraestrutura, contando não apenas com a rodovia, mas com gasoduto, ferrovia, canal de drenagem e rede de alta tensão (CORBARI, 2020; ONOFRE, 2021).

Dessa forma, mais do que a implantação de um terminal portuário, trata-se da formação de um novo complexo industrial-portuário, com impactos cumulativos e sinérgicos que não foram considerados em nenhum dos EIA ou mesmo em instrumentos de planejamento (ONOFRE, 2021). A figura 10 apresenta o cenário de conflito entre a comunidade e os empreendimentos, além de destacar a presença de unidades de conservação integral nas proximidades da localidade onde se pretende instalar o conjunto dos empreendimentos que formarão o Complexo Industrial Portuário de Pontal do Paraná.





Figura 11 - Faixa com reivindicação de participação das comunidades pesqueiras no Plano Diretor de Pontal do Paraná. Audiência realizada na Comunidade do Maciel em 06 de dezembro de 2016. Fonte: A autora, 2016.

Ainda, na esfera municipal, a prefeitura de Pontal do Paraná promulgou o Decreto no. 5532/2016, estabelecendo normas para a emissão dos alvarás de construção na Zona Especial Portuária, com a realização de Estudos de Impactos de Vizinhança (EIV). Segundo o Decreto, caso sejam identificados impactos socioeconômicos, o empreendedor deverá realocar as famílias impactadas (CUNHA, 2018). Existe, de modo bastante evidente, um projeto de desterritorializar as comunidades pesqueiras existentes na área prevista para o novo polo industrial-portuário de Pontal do Paraná.

Esses processos não se dão sem resistências. A Comunidade do Maciel tem buscado apoio junto ao Ministério Público Estadual, bem como a pesquisadores das universidades atuantes na região. Há processos de judicialização em curso, tanto no que se refere aos processos de licenciamento dos empreendimentos e da faixa de infraestrutura quanto em relação às alterações nos instrumentos de ordenamento territorial, feitas sem a devida participação das comunidades, que reivindicaram seus direitos de participação, conforme se pode observar na figura 12 (MAFRA, 2018; CORBARI, 2020). Ações de usucapião também são estratégias utilizadas como forma de reconhecimento do direito à terra, como se observa na figura 05. A comunidade buscou ainda, junto à Secretaria do Patrimônio da União (SPU), com apoio de pesquisadores, reconhecer seu território por meio de um Termo de Autorização de Usos Sustentável (TAUS) (ONOFRE, 2018), encaminhado em 2018 e até o momento sem retorno.

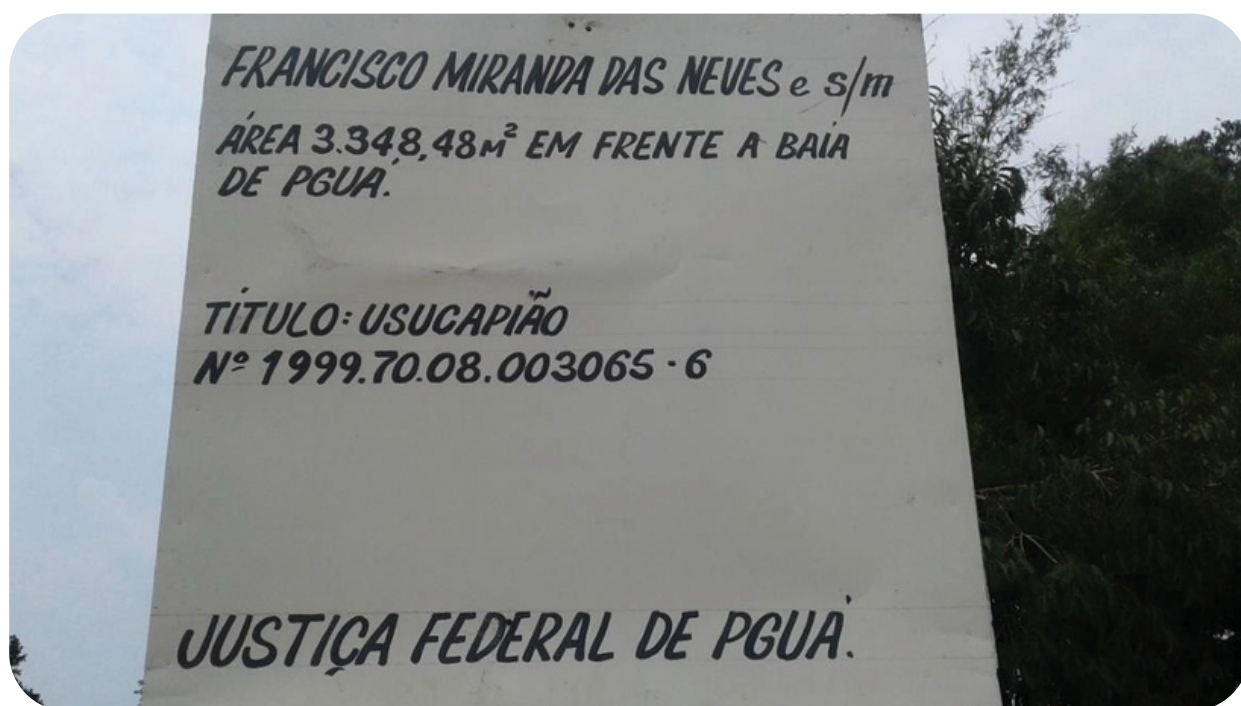


Figura 12 - Placa que anuncia o direito à terra pelo usucapião de um morador da Comunidade do Maciel.

Tal cenário pode ser compreendido como um caso em que se aplica o conceito de injustiça ambiental. Num cenário de capitalismo liberalizado, com as reformas implementadas nos sistemas políticos nas últimas décadas, há uma distribuição desigual dos benefícios e malefícios do desenvolvimento econômico, recaindo sobre os grupos sociais despossuídos os danos, enquanto os benefícios se concentram aos grandes interesses econômicos (ACSELRAD et al, 2012).

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. et al. Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação: o que está em jogo na questão ambiental?, e-cadernos CES, 17, 2012.

AMB - PLANEJAMENTO AMBIENTAL BIOTECNOLOGIA. Estudo de Impacto Ambiental -EIA do Terminal Portuário localizado no município de Pontal do Paraná, 2009.

ANDRIGUETTO FILHO, J.M. Sistemas técnicos de pesca e suas dinâmicas de transformação no litoral do Paraná, Brasil. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Programa de pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 1999.



CALDEIRA, G.A. Justiça ambiental e desenvolvimento alternativo: limites e possibilidades para a pesca artesanal em Pontal do Paraná-PR. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Programa de pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2018.

CORBARI, S. D. Todos os caminhos levam ao mar: os usos do território e o turismo no discurso dos envolvidos no conflito socioambiental referente ao complexo portuário-industrial de Pontal do Paraná (PR). 2020. 306 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

CUNHA, I. M. Cidade, lei e desenvolvimento: Pontal do Paraná, uma estrada para o futuro? Dissertação (Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento - PPGMADE/UFPR, Curitiba. 2018.

HARVEY, D.. O novo imperialismo. São Paulo: Loyola, 2004.

INSTITUTO DE TERRAS E CARTOGRAFIA E GEOLOGIA DO PARANÁ - ITCG. Zoneamento Econômico-Ecológico do Litoral do Paraná. Paraná, 2016.

MAFRA, T.V.. Produção socioespacial do Litoral do Paraná e as estratégias de resistências dos pescadores artesanais . Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento), Programa de pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2018.

ONOFRE, E.V.. A luta pela garantia ao território tradicional da Comunidade De Pescadores/as artesanais do Maciel, Pontal do Paraná. Monografia (Curso de graduação em Gestão Ambiental). Setor Litoral. Matinhos, 2018.

ONOFRE, E.V.. Necessidades, possibilidades e desafios: uma investigação sobre grandes projetos de desenvolvimento e impactos cumulativos no Litoral do Paraná. Dissertação (Desenvolvimento Territorial Sustentável). Programa de pós-graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável, Setor Litoral, Universidade Federal do Paraná. 2021.

PIERRI, N. E. et al. A ocupação e o uso do solo no litoral paranaense: condicionantes, conflitos e tendências. Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba, n. 13, p. 137-167, jan./jun. 2006.

SANTOS, A.V. Memória histórica da cidade de Paranaguá e seu município. Curitiba: Museu Paranaense, 1950.

SCHEFFER DA SILVA, A.; PAULA, E. V.; BORGES, C. R. S.; FISCHER, D.; SIPINSKI, E. A. B. Observatório de Conservação Costeira do Paraná OC2: Uma nova ferramenta de apoio ao desenvolvimento regional. In: Litoral do Paraná : Território e Perspectivas. Vol. 1 Sociedade, Ambiente e Gestão. 1 ed. Curitiba: Brazil Publishing. v.1, p. 249-273, 2016.

SECRETARIA DE ESTADO DA CULTURA DO PARANÁ - SEEC. Informação técnica 219/16 - CPC - A comunidade do Maciel. Coordenação de Patrimônio Cultural, Paraná, 2016.

SILVA, M.F.C.C.B. Conflitos socioambientais e formas de resistência dos pescadores artesanais do litoral do Paraná. Dissertação (Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento - PPGMADE/UFPR, Curitiba. 2015.

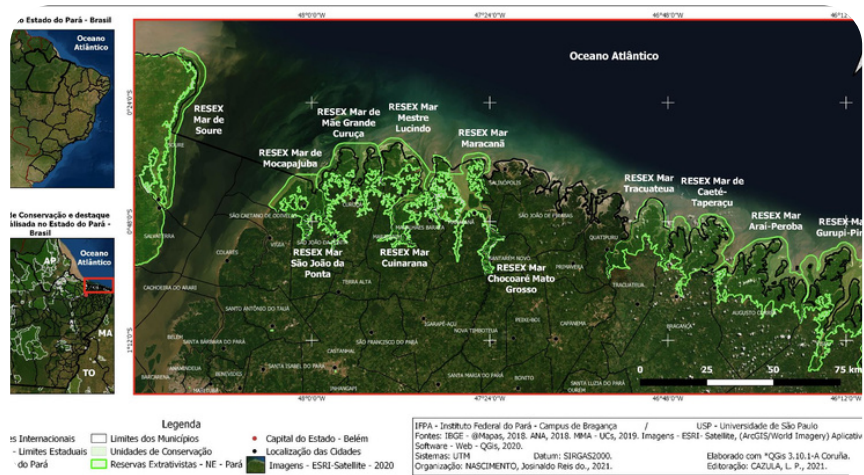
TANNO, N.S. Reprodução socio-econômica da comunidade de pescadores de pequena escala da Vila do Maciel Baía de Paranaguá-Paraná, Brasil. Monografia (Curso de Graduação em Oceanografia). Centro de Estudos do Mar. Pontal do Paraná, 2009.

Pesca artesanal e pesca industrial em conflito: um caso no litoral de Bragança, Pará

Josinaldo Reis do Nascimento²⁸; Roberta Sá Leitão Barboza²⁹; Elizeu Ferreira Assis³⁰; Lol Iana Dahlet³¹

Ao longo do litoral da Amazônia brasileira, vem-se formando nas duas últimas décadas uma extensa rede de Reservas Extrativistas (RESEX) marinhas (NASCIMENTO, 2021). Atualmente, contam-se 17 RESEX Marinhas, somando cerca de 867.177,80 hectares de áreas protegidas localizadas entre Soure, no arquipélago do Marajó (estado do Pará), e a zona costeira/estuarina dos municípios de Humberto de Campos e Icatu no estado do Maranhão. Estas, por sua vez, agregam e institucionalizam os maretórios, ou espaços costeiros/estuarinos de uso coletivo de extrema relevância para garantir a soberania alimentar das populações que neles vivem tradicionalmente a sucessivas gerações (NASCIMENTO; BARBOZA, 2020; NASCIMENTO, 2021).

O Estado do Pará abrange 12 RESEX marinhas (Figura 13), incluindo a RESEX Marinha Caeté-Taperaçu, localizada no município Bragança, no nordeste do Estado do Pará. O conflito que abordaremos ocorre em várias áreas do litoral paraense, contudo, este caso inclui informações coletadas junto a pescadores da vila dos Pescadores de Ajuruteua (00°51'07.0"S, 046°36'02.5"W) situada na Resex Marinha Caeté-Taperaçu. Além disso, um dos autores desse estudo é morador e pescador desta comunidade.



²⁸ Biólogo, doutor em Geografia Humana (PPGH/USP), docente de Extensão Pesqueira do IFPA Campus Bragança, membro dos Grupos de Pesquisa: Educação, Trabalho, Tecnologia, Humanidades e Organização Social (ETHOS/IFPA) e Estudos Socioambientais Costeiros (ESAC/UFPA). e-mail: josinaldo.reiseifpa.edu.br

²⁹ Bióloga, doutora em Ecologia Aquática e Pesca (UFPA), docente da Faculdade de Engenharia de Pesca e dos Programas de Pós-graduação em Linguagens e Saberes da Amazônia (UFPA Campus Bragança) e em Estudos Antrópicos na Amazônia (UFPA Campus Castanhal), Coordenadora do grupo de Pesquisa ESAC e do LABPEXCA/UFPA (Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão Pesqueira de Comunidades amazônicas). robertasa@ufpa.br

³⁰ Pescador da Vila dos Pescadores em Ajuruteua, graduando em Biologia pela Universidade Federal do Pará/Campus Bragança e membro do LABPEXCA/UFPA.

³¹ Doutoranda (Centro Leibniz de Pesquisa Marinha Tropical - ZMT-Universidade de Bremen, Alemanha) e pesquisadora do LABPEXCA/UFPA.

As alterações de base técnica e tecnológica (e.g. a introdução de novos petrechos de pesca, barcos maiores e com maior autonomia, uso de equipamentos tecnológicos como sonares, GPS) contribuíram para a inserção de novas formas de ocupação dos espaços costeiros. Estes e demais processos socioeconômicos, incluindo os fluxos migratórios, sobretudo de pescadores oriundos de cidades do litoral do Nordeste brasileiro, acarretaram importantes processos de mudanças sociais, econômicas, demográficas e ecológicas no litoral paraense. Houve também um aumento da pressão sobre os estoques pesqueiros do litoral norte do país, contribuindo para uma pesca não sustentável (ISAAC-NAHUM, 2006). Isto tem desencadeado diversos conflitos socioambientais relativos aos usos dos espaços costeiros e exploração de seus recursos naturais.

Um dos principais conflitos que decorre deste contexto ocorre entre os pescadores artesanais de Arujuteua (e ainda de outros municípios e RESEX marinhas do Pará) e a frota pesqueira industrial de arrasto de fundo³², em torno da extração de pescada gó (*Macrodon ancylodon*). A pescada gó é principalmente capturada por rede gozeira (40mmx40mm) pela frota artesanal, e por rede de arrasto pela frota industrial. Esta é uma pescaria de alto mar, que, no caso da pescaria artesanal, varia de cinco a seis dias, sendo as embarcações utilizadas de médio porte, motorizadas com carga de armazenamento de duas a três toneladas.

No entanto, do ponto de vista dos pescadores artesanais, a frota industrial está esgotando o estoque de pescada gó.

O conflito em questão apresenta, por um lado, um cunho tecnológico. Ao fazer uso de sonar com motores potentes, as embarcações da frota industrial apresentam maior autonomia de pesca, capturando quantidades expressivas em um curto espaço de tempo. Isto tem repercussões negativas para além dos pesqueiros investidos pela frota industrial, a exemplo da vila dos Pescadores de Ajuruteua. Nesta comunidade, verifica-se um declínio da produtividade da pesca artesanal. Os pescadores artesanais atuam em uma pescaria sazonal, entre os meses de janeiro/fevereiro a julho, quando, em geral, as principais espécies pesqueiras se aproximam da costa, enquanto a frota industrial atua durante o ano todo, próximo à costa ou em águas mais distantes. Por fim, o conflito também é de ordem territorial.

De modo geral, essa pesca de arrasto vem sendo exercida nos limites e/ou na área do entorno³³ das RESEX, afetando diretamente a produtividade da pesca artesanal. Além disso, as embarcações industriais são acusadas de intimidar ativamente os pescadores artesanais, limitando os locais onde estes podem pescar. Ao serem ultrapassados estes limites, passa a haver prejuízos materiais oriundos do encontro de artes de pesca.

³² A Instrução Normativa nº 2, de 15 de janeiro de 2010, em seu Art. 1º define arrasto de fundo como: II - Método de pesca: arrasto de fundo com portas, sem correntes na tralha inferior, com malhas de tamanho mínimo de 100 mm no corpo da rede e 70 mm no túnel de saco, medidas tomadas entre nós opostos da malha esticada (BRASIL, 2010).

³³ Zona de amortecimento, ou de entorno, é definida no Art. 2º da Lei nº 9.985/2000 como: "o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos contra a unidade".



Pesquisadores (SILVA; SILVA; CINTRA, 2014) apontaram em 2013 que 162 embarcações industriais possuíam licença para a captura de “peixes diversos” com rede de arrasto de fundo na plataforma continental amazônica, sendo que:

Pela proximidade de atuação da frota industrial permissionada para peixes diversos, com áreas de atuação da pesca artesanal costeira, o estudo sugere uma avaliação dos impactos sociais, econômicos e biológicos em atividades tradicionais de pesca (curral de pesca[9], pesca de emalhe, pesca de espinhel e pesca de linha e etc.) realizadas por muitas comunidades ao longo de várias cidades e vilarejos da microrregião do Salgado paraense.

Vale ressaltar que os peixes chamados de “diversos” pela IN nº 2/2010 são as principais espécies-alvo da pesca artesanal, de importância fundamental para a segurança alimentar e econômica das comunidades de pescadores artesanais dessa faixa litorânea. No relato abaixo, um pescador da RESEX Marinha Caeté-Taperaçu aponta os impactos da pesca de arrasto industrial sobre a pesca artesanal de curral³⁶:

[...] eles liberaram pra gó nesta época aí do defeso do pargo, do camarão. Ai... ninguém mata nada aqui no curral. Antes... na safra era cheio, aí... bem aí mesmo na pancada. Agora... hum... só passa o que os homi não pega. Eles têm GPS, sonar e vão atrás do peixe lá fora, nós fica aqui esperando a maré trazer... tá difícil sô. O curral pode acabar, né? Tanto pela falta de peixe, quanto que como eu já disse... tá ficando cada vez mais pequeno, tem essa questão dos barco, né... que faz arrasto aí em

cima, e pega de tudo, do grande ao pequeno; eles vão levando tudo. Se fiscalizasse, mas acho difícil³⁷.

Conforme apontado pelo pescador acima, e ainda por lideranças do movimento social de pescadores artesanais e pela literatura científica (ALENCAR et al., 2022), o poder de captura da frota industrial tem impactado a autonomia da pesca artesanal, promovendo a redução dos estoques pesqueiros e dificuldades de acesso aos territórios pesqueiros tradicionais. A situação tem se tornado ainda mais complexa na medida em que pescadores artesanais tem atuado na pesca industrial, como agentes intermediários na comercialização ou uso das pequenas embarcações como acessórias da frota industrial, conhecidas como barcos piolhos (ALENCAR et al., 2022; JIMENEZ et al., 2019).

Destacamos nessa discussão que em muitas RESEX os limites territoriais delimitados muitas vezes não incluem os espaços aquáticos de uso comum de seus usuários e desconsideram os acordos de pesca locais.

De forma geral, o Estado brasileiro, tanto a nível federal, estadual, como municipal, pouco tem se esforçado em propor medidas para resolução desses conflitos. Alencar et al. (2022) apontam que a falta

³⁴ Instrução Normativa nº 2, de 15 de janeiro de 2010, pelo seu Art. 1º permite “a concessão de Autorização Provisória de Pesca [de peixes diversos] para embarcações devidamente autorizadas para a pesca de arrasto de camarão-rosa, excepcionalmente no período do defeso 2009/2010, na área compreendida entre a fronteira do Guiana Francesa com o Brasil (linha loxodrômica que tem o azimute verdadeiro de 41º30', partindo do ponto definido pelas coordenadas de latitude 4º30'30"N e longitude de 51º38'12"W) e a divisa dos estados do Piauí e Ceará (Meridiano de 41º12'W)” (BRASIL, 2010).

³⁵ A Instrução Normativa nº 2, de 15 de janeiro de 2010, em seu Art. 1º define peixes diversos da seguinte maneira: I – Espécies a capturar: pescada-gó (Macrondon ancyllodon); pescada-curuca (Micropogonias furnieri); cambéua (Notarius grandicassis); corvina (Cynoscion sp.); peixe-espada (Trichiurus lepturus); paru (Chaetodipterus faber); uritinga (Sciades proops); sardinha (Anchoviella sp.); bandeirado (Bagre bagre); peixe-galo (Selene setapinnis e Selene vomer); cangatá (Arius quadriscutis); e peixe-pedra (Genyatremus luteus) (BRASIL, 2010).

³⁶ Armadilhas fixas usadas na pesca artesanal confeccionadas com madeiras extraídas do manguezal, de tal modo que suas estruturas direcionam os peixes para o interior da mesma onde ficam aprisionados e posteriormente são capturados (NASCIMENTO et al., 2016).

³⁷ Pescador artesanal 01. Entrevista concedida em 28/05/2019, Bragança-PA.



de políticas públicas direcionadas aos pescadores artesanais da costa e estuário paraense e a inabilidade do estado em promover o manejo pesqueiro da região, tem acentuado a precariedade das condições de trabalho e a vulnerabilidade que estes pescadores enfrentam.

Nesse sentido, é fundamental que medidas de manejo da pesca que considerem os acordos locais, os saberes e as práticas tradicionais, sejam adotadas na região. Bem como políticas de promoção da melhoria da qualidade de vida de pescadores e pescadoras artesanais, a fim de reduzir os conflitos e as injustiças sofridas por essas populações há décadas.



ALENCAR, Edna Ferreira; CELESTINO, Edemir Amanajás; ABREU, Adriana Guimaraes. Social Conflicts and Fishery Governance Systems in the Estuary and Coast of Pará, Amazonia, Brazil. In: JENTOFT, Svein; CHUENPAGDEE, Ratana; BUGEJA-SAID, Alicia; ISAACS, Moenieba (Eds.). Blue Justice Small-Scale Fisheries in a Sustainable Ocean Economy. Switzerland: Springer, 2022. p.233-247.

BRASIL. Instrução Normativa Interministerial MPA/MMA Nº 2, de 15 de janeiro de 2010. Diário Oficial da União, Seção 1, Brasília, DF, Coleção de Leis do Brasil, 18/01/2010. Disponível em: www.normasbrasil.com.br/norma/instrucao-normativa-interministerial-2-2010_77749.html. Acesso em: 02 janeiro 2022.

ISAAC-NAHUM, Victoria Judith. Exploração e manejo dos recursos pesqueiros do litoral amazônico: um desafio para o futuro. *Ciência e Cultura*, v. 58, n. 3, p. 33-36, 2006.

JIMENEZ, Érica Antunes., BARBOZA, Roberta Sá Leitão., AMARAL, Marilu Texeira., LUCENA FRÉDOU, Flávia. Understanding changes to fish stock abundance and associated conflicts: Perceptions of small-scale fishers from the Amazon coast of Brazil. *Ocean & Coastal Management*, 182(104954), 1-12, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.10>

NASCIMENTO, Josinaldo Reis. Nos maretórios da Amazônia: os desafios da gestão compartilhada nas Reservas Extrativistas Marinhas do nordeste do estado do Pará. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo– USP, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas–FFLCH/, São Paulo–SP, 2021.

NASCIMENTO, Josinaldo Reis; BARBOZA, Roberta Sá Leitão. Dos seringais aos Maretórios: R-Existências nas RESEX Marinhas da Amazônia. In: TEISSERENC, Pierre; TEISSERENC, Maria José da Silva Aquino; ROCHA, Gilberto de Miranda (Orgs.). *Gestão da água: desafios sociopolíticos e sociotécnicos na Amazônia e no Nordeste brasileiros*. Editora NUMA/ UFPA, Belém-PA, p. 234-265, 2020.

NASCIMENTO, Josinaldo Reis; DIAS, Eliza de Cássia Sousa Dias; SOUZA, Terezinha de Jesus Lima de Souza; CARDOSO, Sergio Ricardo Pereira Cardoso; BARBOZA, Roberta Sá Leitão. Técnicas e saberes imbricados na arte da pesca de curral em uma Reserva Extrativista Marinha da Amazônia. *Nova Revista Amazônica*, v.4, n.2, 2016.

MANESCHY, Maria Cristina. *Ajuruteua, uma comunidade pesqueira ameaçada*. Editora Universitária UFPA, 1995, 167p.

SILVA, Lins Erik Oliveira; SILVA, Kátia Cristina de Araújo; CINTRA, Israel Hidenburgo Aniceto. Sobre a pesca industrial para peixes diversos na plataforma continental amazônica. *Revista Brasileira de Engenharia de Pesca*, v. 7, n. 2, p. 34-53, 2014.



Pesca no extremo Norte do Brasil: disputas de acesso às águas costeiras do Parque Nacional do Cabo Orange

Érica Antunes Jimenez³⁸, Roberta Sá Leitão Barboza³⁹; Elizandra de Matos Cardoso⁴⁰

Nas águas costeiras do extremo norte do Brasil existe um complexo quadro de conflitos e injustiças socioambientais formado por diferentes agentes sociais (pescadores do Oiapoque, pescadores do Pará, atravessadores, fábrica de gelo, IBAMA, ICMBio, indígenas e Guiana Francesa) em torno da pesca, a qual também envolve recursos pesqueiros transfronteiriços. Os conflitos se referem principalmente à atuação da frota pesqueira paraense na costa amapaense, em especial no município do Oiapoque (JIMENEZ et al., 2019).

Neste caso, focaremos nas disputas relacionadas aos recursos pesqueiros entre pescadores do Pará e Amapá, que se desenrolam nas águas marinhas do Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO).

O PNCO é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral. Assim, sua principal finalidade é a preservação dos recursos naturais, sendo permitido apenas o uso indireto e restritivo de seus recursos naturais (Brasil, 2000). Criado em 1980 (BRASIL, 1980), o Parque possui uma área de 619.000 ha e compreende um perímetro de 590 km, localizado no extremo norte do estado do Amapá, na fronteira com a Guiana Francesa, na foz do rio Oiapoque (Figura 14).

Abrange parte dos municípios de Calçoene e Oiapoque, no estado do Amapá (04° 35' e 02° 48' N e 51° 50' e 51° 35' O). Possui ainda uma faixa marinha de cerca de 200 km de extensão adentrando ao mar em 10 km (6 milhas) (IBAMA, 2007).

Os principais objetivos do PNCO, de acordo com seu Plano de Manejo são: preservar a faixa de manguezal do parque, berçário biótico frágil; proteger as áreas úmidas, e sua fauna associada; preservar áreas de contato entre a floresta ombrófila e ambientes costeiros; além de tornar o PNCO uma referência para o turismo de base comunitária em parques nacionais e promover atividades de educação ambiental para a comunidade de entorno do parque (ICMBio, 2010).

A implantação do PNCO ocasionou o processo de expropriação de grande parte dos moradores da vila do Taperebá, próximo à foz do rio Cassiporé. Esses moradores tiveram que se mudar para a sede do município de Oiapoque, constituindo um processo de marginalização dos pescadores artesanais, pois passaram a morar em casas palafitas à margem do rio, com péssimas condições higiênico-sanitárias, e em bairros violentos.

³⁸ Universidade Federal do Pará, Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão Pesqueira de Comunidades Amazônicas. Av. Leandro Ribeiro, s/n, Aldeia. CEP: 68.600-000, Bragança, PA, Brasil. E-mail: ericajimenez@gmail.com

³⁹ Universidade Federal do Pará, Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão Pesqueira de Comunidades Amazônicas. Av. Leandro Ribeiro, s/n, Aldeia. CEP: 68.600-000, Bragança, PA, Brasil. E-mail: robertasa@ufpa.br

⁴⁰ Universidade Federal do Amapá, Laboratório de Ecologia. Rod. JK, km 2, Jardim Marco Zero. CEP: 68.903-419, Macapá, AP, Brasil. E-mail: elizandra.matos@gmail.com

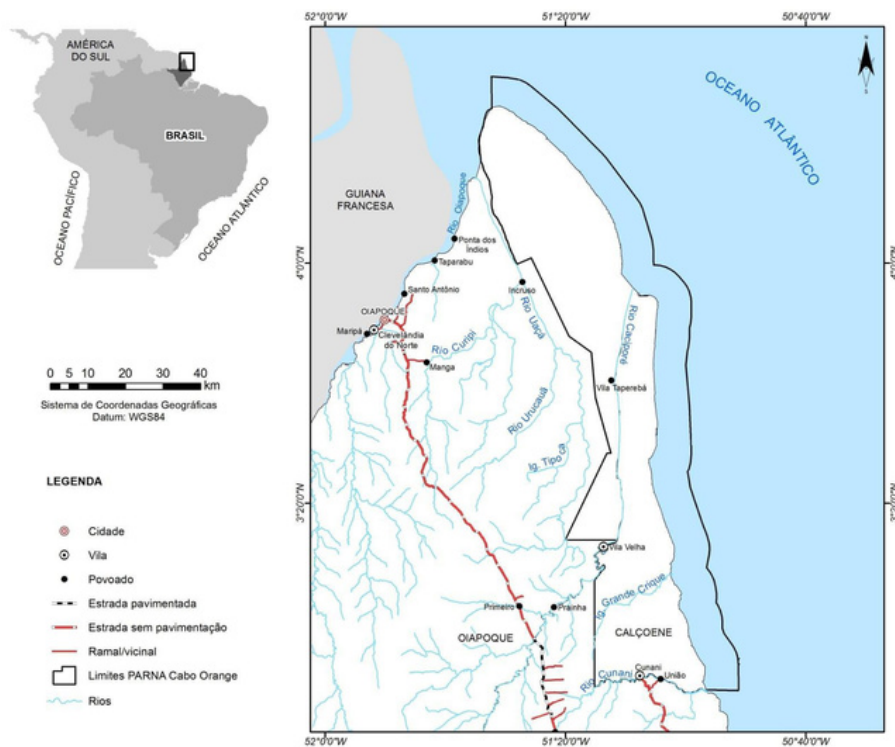


Figura 14 - Localização e limites do Parque Nacional do Cabo Orange, AP.

Crespi, Laval e Sabinot (2015) apontam que essas dinâmicas migratórias resultaram em modificações da gestão do território marinho e terrestre, como a ausência das regras locais de controle ao acesso aos territórios pelos pescadores locais e o desenvolvimento de práticas predatórias. Esse processo aumentou a pressão sobre os recursos pesqueiros pelos pescadores de fora e provocou ainda mudanças de saberes e práticas pesqueiras entre os pescadores locais.

Ademais, atualmente, uma grande quantidade de barcos oriundos do estado do Pará realiza pescarias em áreas proibidas, como a região da foz do rio Cassiporé, dentro das águas do território do PNCO, empregando grandes extensões de redes de pesca com tamanho de malha proibida, além de utilizarem barcos piolhos⁴¹, considerados ilegais na área.

Além de os pescadores do Oiapoque se sentirem prejudicados pela disputa com a frota pesqueira do Pará, apontam ainda conflito junto ao PNCO, uma vez que são proibidos de pescar dentro de seus limites. Todavia, a frota pesqueira do Oiapoque é predominantemente artesanal, composta principalmente por barcos de pequeno porte (BPP)⁴² (JIMENEZ et al., 2020a,b), não apresentando capacidade de ultrapassar a faixa marinha do PNCO. Acrescenta-se a esse contexto a ausência de fiscalização efetiva dos órgãos ambientais como ICMBio e IBAMA nas águas marinhas que fazem parte do PNCO, especialmente na área de atuação da frota pesqueira paraense. E ainda, o aumento na costa amazônica da demanda do subproduto de alguns peixes (Sciaenidae e Ariidae), conhecido localmente como grude (bexiga natatória), em virtude de seu alto valor no mercado internacional do (JIMENEZ et al., 2020a; 2021).

⁴¹ Embarcações de pequeno porte transportadas por grandes embarcações industriais (JIMENEZ et al., 2019).

⁴² Embarcação movida a motor ou motor e vela, com casco de madeira, convés fechado ou semifechado, com ou sem casaria, comprimento entre 8 e 11,99 m, conhecida vulgarmente como barco motorizado de pequeno porte (IBAMA/ESTATPESCA, 2006).

Visando à atenuação de parte desses conflitos, o ICMBio e a Colônia de Pescadores de Oiapoque estão há 14 anos dialogando e negociando termos de compromisso para regularizar temporariamente a pesca de pequeno porte realizada pela frota pesqueira do Oiapoque no interior do PARNA até que uma solução definitiva seja estabelecida.

O termo mais recente, formalizado em 2018 e renovado em 2020, tem validade até março de 2024. Este instrumento foi considerado por Cañete, Cañete e Santos (2015) como estratégia de manejo que atendia uma população de forma compensatória. Contudo, esta não é uma solução permanente, uma vez que os termos têm prazos de vigência determinados.

Como historicamente no Brasil a criação de áreas protegidas restritivas desconsiderou a existência de comunidades tradicionais vivendo e/ou utilizando os recursos naturais em questão, conflitos desse tipo são frequentes. Apesar de raro, é possível alterar os limites de unidades de conservação para criar um mosaico de áreas protegidas mais adequado à realidade. No caso da Estação Ecológica da Juréia/SP, unidade de conservação de proteção integral criada em 1977 por exemplo, o perímetro foi alterado em 2006 com a criação de novas áreas protegidas (Reservas de Desenvolvimento Sustentável Despraiado e Barra do Una, Parques Estaduais do Itinguçu e do Prelado, Refúgios Estaduais de Vida Silvestre das ilhas do Abrigo ou Guaraú e Guararitama).

O sistema passou a ser chamado e gerido como Mosaico de Unidades de Conservação da Juréia-Itatins (Lei Estadual No. 12.406, de 12 de dezembro de 2006. No caso do PNCO, a criação de uma Reserva Extrativista Marinha na área é uma das medidas defendidas pelos pescadores do Amapá, uma vez que em todo o litoral do Estado existem apenas Unidades de Conservação de proteção integral (Figura 15).

Uma UC da categoria Uso Sustentável, cujo objetivo básico é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais, como a RESEX (BRASIL, 2000), garantiria o acesso definitivo aos territórios pesqueiros e poderia proteger a pesca artesanal local da crescente competição com a frota paraense (Crespi et al., 2015; Jiménez et al., 2019).

Desde os anos 2000 tem ocorrido mobilização por parte dos pescadores artesanais de vários municípios do Amapá através da Federação das Colônias de Pescadores e Aquicultores do Estado do Amapá (FEPAP), que passaram a contar com o apoio da Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras e Marinhas (CONFREM), de gestores do PNCO e pesquisadores de Universidades.

Assim, foram realizadas várias reuniões, audiências públicas e encaminhamentos de solicitação de criação da RESEX marinha Cabaralzinho junto a Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amapá e Ministério do Meio Ambiente.



Durante o período de 2006 a 2015 houve uma readequação dos limites territoriais RESEX das propostas submetidas (Figura 16), no sentido de excluir a área dentro dos limites do PNCO. Em 2017 foi realizado um estudo de caracterização socioambiental dos municípios e comunidades da Zona Costeira do estado do Amapá, como subsídio para a criação da RESEX Marinha Cabralzinho (PINHEIRO et al., 2017), todavia, até o presente momento a RESEX ao longo do litoral do estado do Amapá ainda não foi decretada.. Este estudo traz algumas recomendações importantes, como a proposta de criação do Mosaico de Áreas Protegidas da Zona Costeira do Amapá, com objetivo de promover a gestão integrada da nova RESEX Marinha com o Parque Nacional Cabo Orange (PNCO), a Estação Ecológica de Maracajá-Jipioca (EEMJ), a Reserva Biológica do Lago Piratuba (RBLP), a Reserva Biológica do Parazinho (RBP) e as Terras Indígenas do Oiapoque (Uaçá, Galibi e Juminá) (Figura 18).

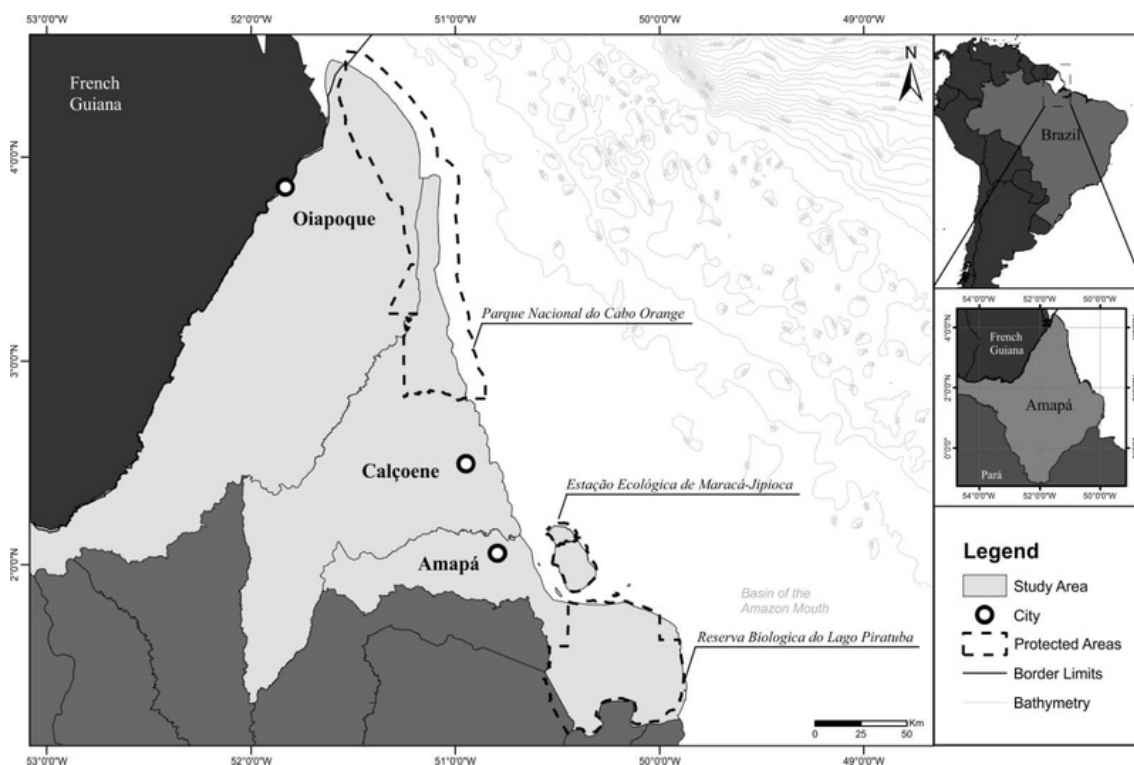


Figura 15- Mapa do litoral do Estado do Amapá com destaque para a presença de Unidades de Conservação de Proteção Integral.

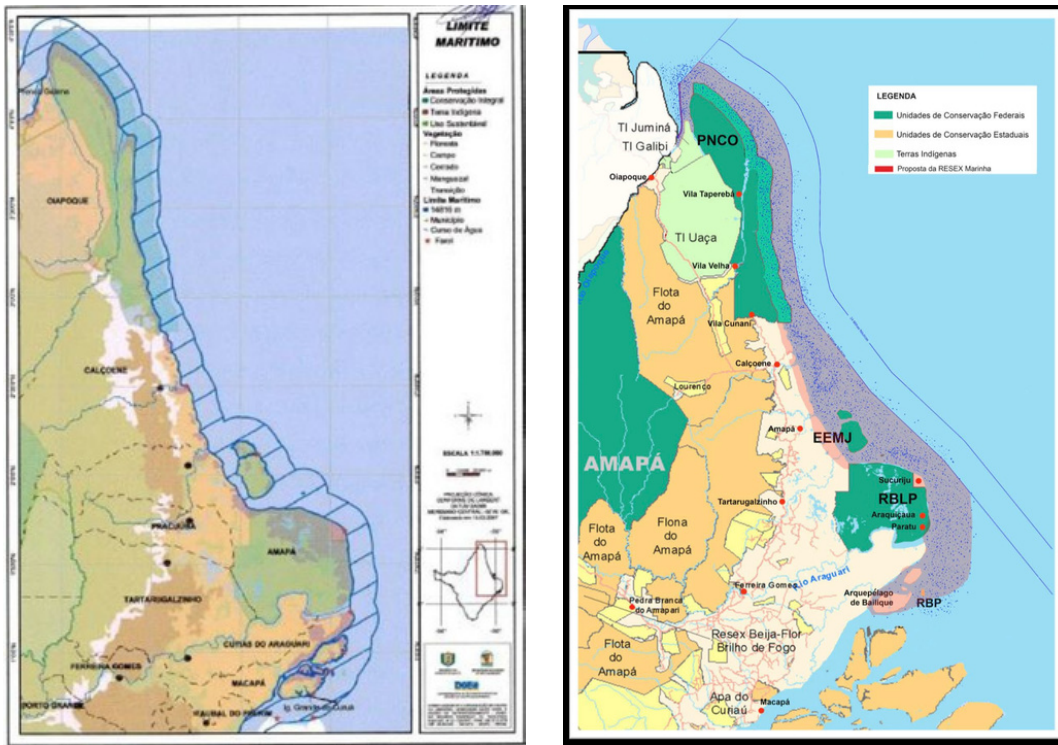


Figura 16 - Mapas das propostas criação da RESEX no litoral do Estado do Amapá, com limites das áreas apresentadas em 2006 (à esquerda) e 2015 (à direita).(Fonte: Acervo ICMBIO; Pinheiro et al., 2017).

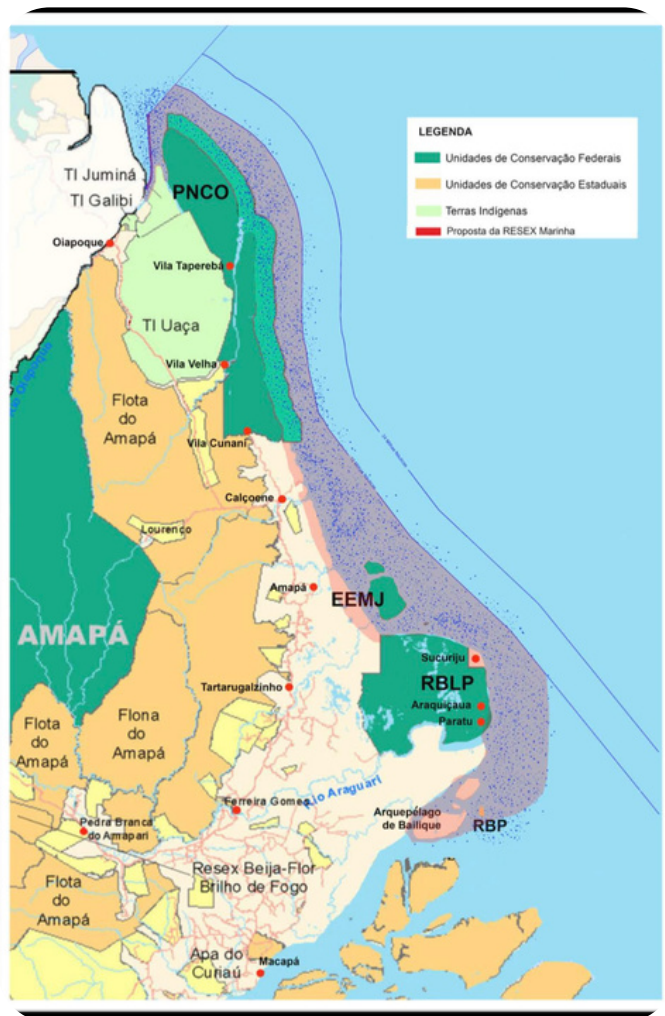


Figura 18- Proposta de Mosaico de Áreas Protegidas da Zona Costeira do Amapá, com destaque em vermelho para a RESEX Marinha Cabaralzinho proposta (Fonte: Pinheiro et al., 2017).

BRASIL. Decreto nº 84.913, de 15 de julho de 1980. Dispõe da criação do Parque Nacional do Cabo Orange. 1980.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. 2000.

CAÑETE, U M. R.; CAÑETE, V. R.; SANTOS, S. M. S. B. M. Pesca artesanal e manejo: conflito socioambiental em uma área de unidade de conservação do Parque Nacional do Cabo Orange, Oiapoque, Amapá. *Novos Cadernos NAEA*, 18(3): 179-198, 2015.

CRESPI, B., LAVAL, P. Y SABINOT, C. La communauté de pêcheurs de Taperebá (Amapá- Brésil) face à la création du Parc national du Cabo Orange. *Espace Populations Sociétés*. 2-3. 2014. <https://doi.org/10.4000/eps.5874>

ICMBIO (INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE). Plano de Manejo do Parque Nacional do Cabo Orange. Brasília: ICMBio, 2010.

IBAMA (INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS). Plano operativo de prevenção e combate aos incêndios do Parque Nacional do Cabo Orange - AP. Brasília: IBAMA, 2007. 28 p.

JIMENEZ, É. A., BARBOZA, R. S. L., AMARAL, M. T. Y LUCENA FRÉDOU, F. Understanding changes to fish stock abundance and associated conflicts: Perceptions of small-scale fishers from the Amazon coast of Brazil. *Ocean & Coastal Management*, 182(104954), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.104954>

JIMENEZ, É. A., AMARAL, M. T., SOUZA, P. L. D., FERREIRA COSTA, M. D. N., LIRA, A. S. Y FRÉDOU, F. L. Value chain dynamics and the socioeconomic drivers of small-scale fisheries on the amazon coast: A case study in the state of Amapá, Brazil. *Marine Policy*, 115(103856), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.103856>

JIMENEZ, L. A., JIMENEZ, É. A., GARCIA, J. S., BARBOZA, R. S. L. Y SILVA, L. M. A. A pesca artesanal em Oiapoque (Amapá): Bases para o manejo sustentável dos recursos pesqueiros. En M. E. D. Silva (Ed.), *Padrões ambientais emergentes e sustentabilidade dos sistemas 2* (pp. 315-328). Atena Editora. DOI 10.22533/at.ed.47120051126

JIMENEZ, É. A., BARBOZA, R. S. L., GARCIA, J. S., CORREA, E. C. S., AMARAL, M. T. Y LUCENA FRÉDOU, F. International trade of Amazon fish byproducts: Threats and opportunities for coastal livelihoods, *Ocean & Coastal Management*, v. 212, p. 105812, 2021.

Título do Caso	Localização	Autor e co-autor
Desigualdade Ambiental em comunidades pesqueiras: o caso do Pontal da Barra - Pelotas/RS	Pelotas - RS	Fabiane Fagundes da Fonseca

Resumo do caso

É um território inserido entre duas unidades de conservação de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) e Área de Proteção Permanente (APP), sob domínio público. A comunidade pesqueira está inserida no local há 70 anos, onde sofre com ampla exploração turística e especulação imobiliária. Além disso, há a falta de acesso a direitos básicos pela comunidade, agravado por episódios de inundações e enchentes, isolando o local e a comunidade. Ademais, existe o conflito midiático da comunidade, onde as narrativas públicas classificam a comunidade como ocupação irregular ou ilegal, degradadora ambiental e zona de risco/vulnerabilidade. Atualmente, a localidade tem sido alvo de um projeto de criação de Unidade de Conservação de proteção integral municipal, o qual propõe a alteração do status de RPPN para Refúgio da Vida Silvestre (REVIS). Na elaboração do relatório técnico não houve o envolvimento dos pescadores artesanais, tampouco a definição deles como povo tradicional. Ainda restam dúvidas sobre o impacto efetivo da recategorização da UC sobre a comunidade tradicional.

Título do Caso	Localização	Autor e co-autor
Impacto socioambiental na Praia do João Paulo, Florianópolis (SC)	Florianópolis - SC	Carmen Sílvia Moreira Garcez

Resumo do caso

O caso de conflito ocorre na localidade da Praia João Paulo, inserida na Zona de Amortecimento do Parque Municipal do Manguezal do Itacorubi (SC), uma unidade de conservação municipal que atualmente está em discussão a sua recategorização para Parque Natural. É uma área que contabiliza 102 famílias que vivem da pesca, com barcos de pequeno porte e influência direta da maré e dos mangues. Em 2005 foi construída a Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) João Paulo/Saco Grande, gerando relatos por parte dos moradores sobre um aumento da lama depositada nas praias (além da proveniente do mangue) e mau cheiro. Em 2021, a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento anunciou a ampliação da ETE, que levou ao protocolo da APPAAJOP junto ao MPF para a instauração de um inquérito civil sobre o impacto ambiental da ETE na praia de João Paulo, que inclui relatórios da ETE Saco Grande de 16 anos atrás e seus impactos socioambientais. Recentemente, um estudo da UFSC/FURG encontrou concentração de metais na lama depositada na praia e na carne dos moluscos, especialmente arsênio. Trata-se de um problema de segurança alimentar.

Título do Caso	Localização	Autor e co-autor
O conflito socioambiental envolvendo o Complexo Industrial-Portuário de Pontal do Paraná (PR): o caso da Comunidade do Maciel	Pontal do Paraná - PR	Natália Tavares de Azevedo

Resumo do caso

O conflito no litoral do Paraná envolve a comunidade pesqueira do Maciel, em Pontal do Paraná (PR), sendo uma ocupação muito antiga e que atualmente somam-se 40 famílias. A pesca artesanal desenvolvida é tanto no estuário quanto na plataforma continental, variando entre captura de moluscos/crustáceos, pesca de lanço, fundeio, arrasto de camarão e espinhel. O conflito desta comunidade é o fundiário, onde um decreto prevê o reconhecimento dos quase 5 mil hectares da comunidade, porém essa ação nunca foi realizada, culminando em ações violentas e ameaças à comunidade. Uma nova fase deste conflito iniciou-se com o projeto do terminal portuário privado em 1993. Em 2010, o IBAMA condicionou o licenciamento do porto Pontal, relacionada à via de acesso a Ponta do poço, e com isso, a infraestrutura completa passou a ser construída, ou seja, não é apenas a construção do porto, mas de um complexo industrial-portuário. Os conflitos giram em torno da expansão do Porto de Paranaguá e a criação de novas áreas portuárias, pólos industriais em locais não ocupados pelo porto. Há a desconsideração por parte do poder público quanto aos potenciais conflitos com comunidades pesqueiras, indígenas e com as Unidades de Conservação.

Título do Caso	Localização	Autor e co-autor
CASO PESCA INDUSTRIAL VS. PESCA ARTESANAL NO LITORAL PARAENSE	Bragança - PA	Josinaldo Reis do Nascimento; Roberta Sá Leitão Barboza; Elizeu Ferreira Assis; Lol lana Dahlet

Resumo do caso

O litoral paraense abrange 12 RESEX Marinhas, sendo o conflito destacado neste capítulo localizado na RESEX Marinha Caeté-Tapeaçu, em Bragança (PA). É um conflito que não é exclusivo desta RESEX mas que ocorre em outras áreas do litoral do Pará. Na vila dos Pescadores de Ajuruteua têm como conflito principal a situação com a frota pesqueira industrial de arrasto de fundo. Isso ocorre em torno da extração de pescada gó (*Macrodon ancylodon*), que utiliza a rede gozéria pela frota artesanal e uma rede de arrasto pela pesca de fundo (que sobrepõe a pesca artesanal, esgotando o estoque da pescada gó). O cerne do problema deste conflito está na tecnologia, que ajuda as frotas da pesca industrial a localizar precisamente os estoques da pescada gó, maior autonomia das embarcações e menor espaço de tempo de pesca, acarretando em prejuízos aos pescadores tradicionais. Também é um conflito de ordem territorial.

Título do Caso	Localização	Autor e co-autor
Caso pesca no extremo Norte do Brasil: disputas de acesso às águas costeiras do Parque Nacional do Cabo Orange	municípios de Calçoene e Oiapoque (AP)	Érica Antunes Jimenez, Roberta Sá Leitão Barboza; Elizandra de Matos Cardoso

Resumo do caso

O litoral no extremo norte do Brasil enfrenta um complexo quadro de conflitos e injustiças socioambientais (pescadores do Oiapoque, pescadores do Pará, atravessadores, fábrica de gelo, IBAMA, ICMBio, indígenas e Guiana Francesa) em torno da pesca e questões de recursos pesqueiros transfronteiriços. O conflito em questão é da frota pesqueira paraense no território amapaense, no município do Oiapoque, nas águas do Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO). Uma grande quantidade de barcos provenientes do Pará realiza pescarias em áreas proibidas, como a região do rio Cassiporé, de onde uma comunidade já foi expropriada na criação do PNCO, ou seja, dentro das águas da unidade de conservação. Ocorre então uma disputa entre esses pescadores paraenses e os locais do Oiapoque (pescadores artesanais), junto a unidade de conservação, pois os pescadores do Amapá são proibidos de pescar dentro do PNCO, resultando num quadro complexo de conflitos. A ausência da fiscalização do ICMBio e IBAMA nessas áreas, agrava a dimensão do problema. Há 14 anos a Colônia de Pescadores do Oiapoque e o ICMBio dialogam e negociam termos para regularizar a pesca de pequeno porte do Oiapoque, no interior do PARNA, sendo o termo mais recente de 2018 e renovado em 2020.