

## ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS PARA CRIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL: O CASO DAS RESEX MARINHAS NO ESTADO DO PARÁ

Silva, Regina Oliveira da<sup>1</sup>; Albuquerque, Adna<sup>2</sup>; Almeida, Ruth Helena Cristo<sup>3</sup> & Pereira, Jorge Luiz Gavina<sup>4</sup>

1. Museu Paraense Emílio Goeldi, oliveira@museu-goeldi.br; 2. Consultora Independente, adnaalbuquerque@yahoo.com.br;  
3. Universidade Federal Rural do Pará, ruthpara@yahoo.com.br; 4. Museu Paraense Emílio Goeldi, jorgeluzgavina@museu-goeldi.br

### Resumo

Estudos socioambientais estão previstos no SNUC para a criação de unidades de conservação de uso sustentável. Nos anos de 2012 e 2013 foram realizados quatro estudos para a criação especificamente reservas extrativistas marinhas no estado do Pará. Trabalhou-se nos municípios de Magalhães Barata, Marapanim, São Caetano de Odivelas e Augusto Correa. Foram desenvolvidas metodologias para esses levantamentos tendo-se como base teórica as etnociências e a participação. As metodologias foram agregadas de forma a responder as questões, como: se há ocorrência de populações tradicionais, seus modos de vida e usos dos recursos naturais existentes. Os resultados apontaram para existência de populações tradicionais, tendo como principal ambiente utilizado os manguezais. Discute-se o futuro do território após a da criação das desejadas unidades de conservação, o que ocorreu em 2014.

Palavras-chave: Etnociências, Métodos Participativos, Reservas Extrativistas Marinhas.

### Introdução

Sabe-se que a proteção, o uso sustentável da biodiversidade e a manutenção de populações tradicionais são alguns dos desafios da humanidade para as próximas décadas. A estratégia, praticada pelos governos em geral, para se atingir estas metas de conservação é a criação e manutenção de Unidades de Conservação (UC) como Parques Nacionais, Reservas Biológicas e Reservas Extrativistas. Se bem gerenciados, estes espaços oficialmente protegidos podem dar uma contribuição extremamente relevante para a proteção da natureza contra a extinção de espécies, o desmatamento em larga escala e o mal uso de recursos naturais, além de evitar o aumento do número de refugiados da conservação e valorizar os ditos “saberes não-científicos” (DOWIE, 2006; BORGES et. al; 2007). A criação de unidades de conservação implica em transpor barreiras que afetam direta e indiretamente setores e atores sociais locais em prol de uma sociedade futura.

As Reservas extrativistas foram concebidas com o propósito de manutenção da biodiversidade e da diversidade cultural de povos tradicionais. Tendo sua concepção advinda das lutas dos movimentos sociais ao se conjugarem aos movimentos ambientalistas desde o final da década de 1980. O processo de criação desses territórios pode ser sintetizado por meio da dinâmica do movimento social dos seringueiros em dois momentos principais: o primeiro relativo aos chamados “empates”- que se configuraram em ações coletivas de caráter espontânea; e o segundo relativo à proposição das “Reservas Extrativistas”- resultante do I. Encontro Nacional dos Seringueiros (ALLEGRETTI, 1989).

Esses territórios foram destinados à exploração sustentável e à conservação dos recursos naturais por população extrativista. As reservas extrativistas chamam a atenção dos conservacionistas e pesquisadores por se tratarem de uma categoria que mescla as questões da conservação da biodiversidade com as prerrogativas das comunidades extrativistas tradicionais.

Muitas vezes, as reservas extrativistas são pensadas somente territórios florestais, quando há viabilidade do extrativismo ocorrer em outros ecossistemas, como o clássico exemplo da primeira reserva extrativista criada fora dos limites da Amazônia e com uso de recursos distintos. Trata-se da Reserva Extrativista Marinha (REM) de Pirajubaé, no estado de Santa Catarina, criada em 1992 (CECCA, 1997).

Mesmo na região amazônica, especificamente nos Estados do Amapá, Pará e Maranhão que possuem ecossistemas costeiros, diversos estudos têm mostrado a viabilidade do extrativismo nesses ambientes. Destacam-se estudos de Furtado com as populações Haliêuticas (1994) os de Cunha (1992) sobre o extrativismo nos manguezais, entre outros.

Podendo ser categorizadas como uma subcategoria das reservas extrativistas, as Reservas Extrativistas Marinhas (REM) estão abrangidas pela definição do artigo 18 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei n. 9985 de 18/06/2000), que as define como: “Área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade”.

Entende-se que a criação de uma Reserva Extrativista envolve o reconhecimento das comunidades tradicionais, de seus territórios e da importância do conhecimento e das práticas locais para conservação ambiental. Considera-se que as questões socioambientais, por sua complexidade, requerem ser observadas e analisadas sob a ótica da interdisciplinaridade, uma vez que envolvem não somente os conhecimentos técnico-científicos, mas também as dimensões históricas, culturais, políticas e institucionais, capazes de dar visibilidade à pluralidade socioambiental existente.

As comunidades pesqueiras são desconsideradas pelo poder público no que se refere: (i) à proteção dos territórios de pesca e propriedades de uso comum, prejudicadas por uma legislação elitista e excludente; (ii) estão submetidas ainda ao fato da pesca ser considerada de livre acesso, ao agravamento dos riscos sofridos pelos oceanos, à especificidade dos recursos explorados (como mobilidade e sazonalidade); (iii) à ausência de institutos jurídicos pertinentes, à concorrência com a pesca industrial e à dificuldade em entender-se terra e mar como uma unidade na qual comunidades tradicionais dependem não só economicamente como socioculturalmente (FURTADO,1993; OLIVEIRA et al., 2013).

No Estado do Pará, nos períodos de 1997 a 2007, inúmeras demandas para criação de unidades de conservação de uso sustentável na região costeira surgiram a partir do movimento dos pescadores e pescadoras em defesa de seus territórios. Em 2001 é criada a primeira REM do Estado, localizada na Ilha do Marajó, município de Soure. Desde então, com os movimentos sociais mais organizados, outros territórios foram delimitados nessa categoria de unidade de conservação.

Atualmente existem 12 REM no Estado do Pará. As últimas REM criadas no ano de 2014 foram o objeto deste estudo. Este artigo tem como objetivo descrever os métodos desenvolvidos para a realização dos estudos socioambientais tendo como base teórica as etnociências e a participação.

## Metodologia

O estudo foi realizado em quatro municípios da região do Nordeste Paraense, denominada de Microrregião do Salgado, a saber: Magalhães Barata, Marapanim, São Caetano de Odivelas e Augusto Correa, atendendo aos processos de solicitação para criação de unidades de conservação de uso sustentável junto ao ICMBio (Figura 1). Os municípios foram percorridos alternadamente a cada dois meses, ocasião em que se organizam os contatos com lideranças locais para uma agenda prévia de atividades de campo. Em cada município foram visitadas as comunidades que haviam solicitado a criação da RESEX, assim como as organizações e instituições locais que apoiavam a proposta, com permanência média de 10 a 15 dias em cada região. Os dados aqui apresentados foram coletados de dezembro de 2012 a junho de 2013.

### Levantamento de dados

A realização do diagnóstico socioambiental foi precedida pela pesquisa de dados bibliográficos e documentais. Foram utilizados métodos de abordagem qualitativa e quantitativa, como observação participante, conversas informais, entrevistas abertas e fechadas e listagem livre. Um informante-chave identificado pelos moradores como a pessoa que “tem o dom” para determinada atividade era entrevistado e indicava outro morador que na opinião dele também “tinha o dom”. Foram utilizados questionários semiestruturados que abordaram questões tais como: caracterização familiar, domiciliar, estrutura e organização social, conhecimento sobre o que são reservas extrativistas, áreas e técnicas de pesca utilizadas; identificação e caracterização biológica das espécies vegetais do ecossistemas manguezal, principais representantes e seus usos da fauna local terrestre e aquática encontradas na região.

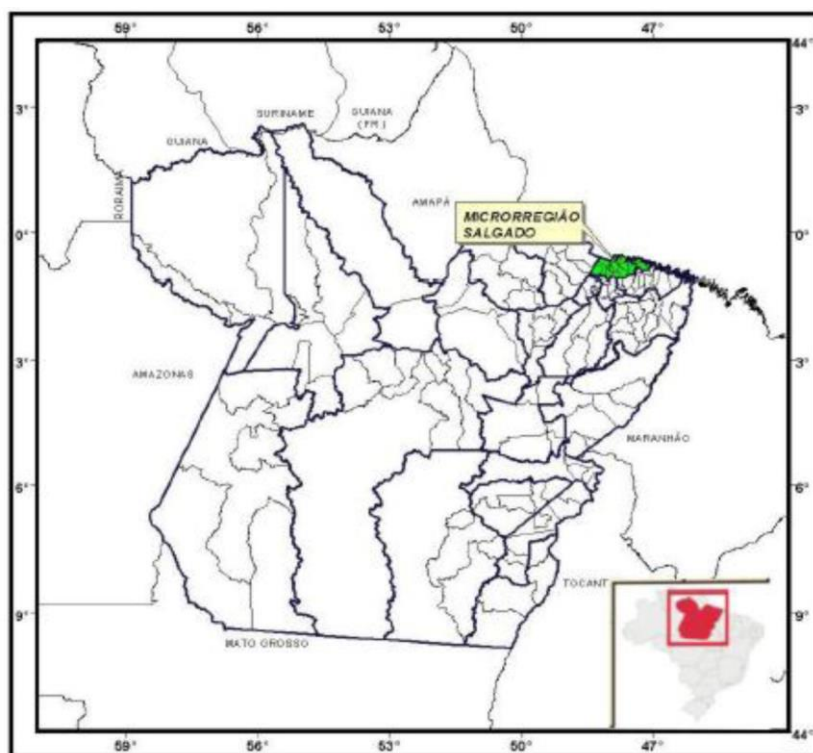


Figura 1. Nordeste Paraense e a localização da microrregião do Salgado.

Para o reconhecimento/identificação das espécies locais utilizou-se a metodologia de apresentação de pranchas com imagens e fotos. A confirmação taxonômica das espécies citadas pelos entrevistados foi realizada por meio de consultas à literatura específica para a região.

Para complementar os estudos sobre os recursos marinhos e de desembocaduras, além do trabalho de etnolevanteamento, foram realizados acompanhamentos de pescarias tradicionais e observação de desembarque pesqueiro que ocorriam na ocasião da estadia de campo (Figura 2).



O tempo de permanência em cada comunidade foi de pelo menos um a dois dias, quando por meio da realização de oficinas eram prestados esclarecimentos sobre os objetivos do projeto e as formas de trabalho. Nas oficinas foram realizadas atividades em grupos e aplicados métodos de coleta de dados utilizando-se técnicas e ferramentas participativas. Para a formatação e discussão dos atores institucionais e políticas públicas utilizou-se o diagrama de Venn. Informações sobre o futuro do território uma vez concebido foram obtidas e analisadas mediante o uso da ferramenta da Matriz Histoecológica (OLIVEIRA, 2008). Trata-se de um método que permite avaliar as mudanças ocorridas e os graus de importância dos principais produtos na-turais utilizados pelas famílias no passado (-10), no presente (0) e as projeções para o futuro (+10) e esclarecer o uso e o acesso aos recursos nesses períodos. A ideia não é buscar consenso e sim promover o debate entre os participantes do grupo. Neste exercício, o desafio aos participantes das oficinas foi que ao pensarem nos produtos ou atividades do futuro, trabalhassem com a questão: *Se a RESEX for criada/ampliada como vocês acham que estarão vivendo em dez anos?*

Os resultados dos grupos sempre foram apresentados pelos próprios comunitários, gerando debates e esclarecimentos sobre os temas abordados, além da compreensão sobre a criação de um território voltado à utilização sustentável dos recursos naturais.

O uso de imagens de satélite georreferenciadas contribuiu para a elaboração dos mapas das áreas de uso e delimitação da unidade de conservação. Segundo Chambers (1994) os mapas são ferramentas que podem gerar informações rápidas e de alta qualidade, e que conduzem ao empoderamento da comunidade. O mapeamento participativo foi a ferramenta utilizada para auxiliar na nomeação e marcação das áreas de uso em cada comunidade visitada. Assim, se delimitaram os principais locais de pesca, caça, extração de produtos do manguê, capoeiras e matas. Também foram identificadas, quando possível, as áreas de ocorrência de reprodução, padrões migratórios e melhores épocas de pescaria na região (Figura 3).



Figura 3. Aspectos das oficinas realizadas. (a) apresentação da matriz; (b) Diagrama de Venn; (c) e (d) mapeamento.

Os resultados das atividades de campo foram processadas, tabuladas, e analisadas da perspectiva socioambiental. Os mapas de uso foram digitalizados e as áreas delimitadas.

## Resultados

Os dados levantados indicam que as áreas levantadas se localizam em municípios pobres e desprovidos de políticas públicas voltadas para as práticas exercidas pelos moradores, como a pesca artesanal e o extrativismo, além de apresentarem um alto índice de moradores (78%) que dependem dos benefícios sociais do governo federal.

Notou-se ainda que havia uma intensa especulação imobiliária e as áreas de mangue vêm sendo diretamente afetadas pela construção de portos e desembarcadores de particulares, assim com a prática ilegal da pesca esportiva.

A respeito das dificuldades vividas nos municípios observou-se que muitas comunidades 'sofrem' com a ausência de serviços básicos. Muitas não possuem transporte público, muitas estão isoladas, o que prejudica o acesso à educação, ao sistema de saúde e o atendimento às necessidades básicas de serviços para os moradores das comunidades, como por exemplo, escoamento da produção. Foi registrada a carência de escolas para formação após o ensino fundamental, o que promove a migração, sobretudo dos jovens para as cidades.

Além disso, muitos dos postos de saúde não funcionam, a coleta de lixo não é adequada e não acontece em todas as comunidades, fazendo com que o lixo se acumule nos cursos d'água, atraindo doenças pela presença de insetos, como moscas e mosquitos, roedores e urubus.

A descrição das condições em que muitos habitantes das comunidades visitadas ainda se encontram, demonstra como muitas ações precisam ser executadas. É importante sanar a visível exclusão econômica e social, o que demandaria uma aproximação cada vez maior do Estado para a execução de políticas públicas que melhorem o quadro descrito e o acesso aos serviços básicos por parte de todas as comunidades.

Uma das questões discutidas nas oficinas, especificamente em São Caetano de Odivelas e Marapanim, e que se constitui em uma das sérias ameaças à biodiversidade são os dois empreendimentos portuários planejados que se localizam na Ponta da Tijoca, e na ilha da Romana no município de Curuçá. O interesse pelo local está diretamente ligado as condições físicas do ambiente com profundidade de vinte e cinco metros, em águas calmas, o que dispensaria de dragagem. O primeiro é o Terminal Marítimo *Off-shore* do Espadarte, que, nos anos de 1980 foi cogitado para ser o porto de Carajás e o segundo, trata-se do porto flutuante, empreendimento do grupo Anglo-American (Companhia de Minerais Metálicos S.A- MMX).

O ecossistema reconhecido como principal é o manguezal, ou "mangal", que na concepção dos extrativistas "não tem dono, é livre e todo mundo pode usar". Os moradores possuem conhecimento de seu ambiente e já exercem práticas conservacionistas como a não retirada das espécies vegetais do mangue para produção de carvão ou lenha, além de evitarem o uso de apetrechos de pesca considerados danosos com a pesca de rede de poitá e a "tapagem" dos igarapés.

Além da ideia da criação de uma unidade de conservação de uso sustentável, os resultados da matriz histioecológica apontaram para a preocupação dos moradores com a conservação ambiental e com as possibilidades de investimentos em outras atividades, tais como o turismo, retratada nas falas: "Se a RESEX chegar aqui é possível ter melhorias, mas se tiver uma fiscalização o mexilhão pode voltar a aparecer no rio". "Aqui no município o turismo é forte e na comunidade precisa de hotel, pensamos também em ter criação de peixes e beneficiamento". Os moradores de comunidades onde havia maior concentração de pescadores alegaram que "a pesca é nossa principal atividade, por isso o interesse em mostrar como será no futuro". Outras comunidades optaram pela diversificação dos produtos para sua manutenção desde a criação da unidade de conservação.

A defesa dos territórios tradicionais de pesca por parte de pescadores artesanais não é tarefa fácil, uma vez que resulta da difícil definição da apropriação dos espaços marinhos fora do contexto social dos envolvidos (CORDELL, 2001).

O modo como populações tradicionais de pescadores definem os territórios marinhos para diversos usos (trabalho, subsistência, relações simbólicas), vem sendo estudado em diferentes pesquisas, onde novas visões de patrimônio são consideradas, permitindo o afloramento de outros níveis de relações entre sociedade e propriedade. Esses entendimentos, ao reconhecerem as regras informais (mas nem por isso menos rígidas) existentes entre pescadores, legitimam direitos consuetudinários de posse garantindo a manutenção dos locais de pesca (MALDONADO, 1986; CASTRO, 1997; MARQUES, 1991; MARQUES, 2001).

Chamy (2002) destaca que a questão é revestida de entendimentos divergentes, já que o mar é em grande parte, um território de livre acesso. A própria Constituição Federal de 1988 não permite a posse das águas e os recursos pesqueiros são inseridos na categoria de bens de livre acesso, o que contribui ainda mais para a exclusão das populações descapitalizadas diretamente dependentes desses recursos. As inter-relações específicas entre pescadores artesanais e ambiente marinho, um espaço dinâmico e arriscado, permite a elaboração de um conhecimento.

Os resultados obtidos do exercício da Matriz histioecológica, ressaltou a preocupação com os recursos pesca ao longo dos anos e especificamente o pescado. Segundo eles "a pesca é nossa principal atividade, por isso o interesse em mostrar como será no futuro". Afirmaram que "a RESEX sendo criada, os peixes podem voltar, mas não será muito não; a RESEX pode melhorar a vida dos marisqueiros porque terá mais fiscalização, mas a pesca está fracassando".

Observou-se que os moradores têm a percepção de que com a criação da RESEX haverá regras para o uso da terra e "veem" na fiscalização a possibilidade de que haja controle sobre o uso de alguns recursos, além de que haverá proteção do território.

Os resultados apresentados pelas comunidades apontaram complexidades à luz dos processos de gestão de recursos naturais de uso coletivo, por exemplo. No entanto, nos permitiu sugerir que os resultados poderiam conduzir à criação de novos territórios e de interpretações das tendências sugeridas pelos moradores para sua manutenção.

Os relatórios gerados abasteceram ao ICMBio para a finalização dos processos iniciados pelas populações locais e que motivaram a realização do estudo aqui apresentado, além da realização das audiências públicas na região.

Ressalta-se que, uma vez delimitadas as áreas e finalizadas as audiências públicas, foi necessário que o movimento social, capitaneado por lideranças locais estruturados em organizações civis, novamente se manifestassem pela criação imediata dessas novas reservas extrativistas.

As unidades de conservação foram criadas em novembro de 2014, por decreto presidencial e mantidas suas nomeações conforme sugeridas pelos extrativistas durante as audiências públicas realizadas pelo ICMBio.

Foram criadas as Reservas Extrativistas Marinha Cuinarana em Magalhães Barata; Mestre Lucindo, localizada no município de Marapanim, a Mocapajuba em São Caetano de Odivelas e a ampliação da RESEX Marinha Araí-Peroba em Augusto Corrêa.

## Considerações finais

A criação de reservas extrativistas, cada vez mais comum na região Amazônica, implica problemas muito sérios para além da questão ambiental, ligados em especial à estrutura de poder local e à gestão do território. Criar reservas extrativistas não se resume à sua delimitação e à legalização de suas terras.

Os desafios para o desenvolvimento das RESEX incluem a necessidade do estabelecimento de atividades econômicas e sustentáveis dos produtos tradicionais, a ausência de escolas e serviços de saúde, e o desrespeito aos seus limites por parte de invasores, que depredam recursos e ocupam terras além do estabelecimento de uma gestão participativa.

Estas REM poderão contribuir para a conservação dos recursos naturais e para que as comunidades locais tenham segurança fundiária, acesso às linhas de crédito e financiamento para a reforma agrária, fomento comercial, proteção e reconhecimento do seu modo de vida.

O perfil das populações tradicionais é ajustado de acordo com as paisagens naturais que caracterizam as diferentes formas de vida das comunidades estudadas. A criação e ampliação destas novas RESEX possibilitou o reconhecimento de populações tradicionais no Salgado Paraense, como é o caso dos pescadores artesanais, marisqueiros, caranguejeiros, agricultores e pescadores de camarão. Atualmente alguns grupos já comercializam seus produtos com empresários da cidade de Belém que valorizam seus modos de vida e praticam o preço justo. A criação das reservas extrativistas nesses municípios intensificará a necessidade de mediação, diálogo e real conhecimento da dinâmica dos recursos naturais como bens públicos assegurados pela constituição federal aos povos do mangue.

## Referências

- ALLEGRETTI, M. H. Reservas extrativistas, desafios à sua implantação. **Tempo e presença**, n. 244/245, Ano 11, Edição especial, 1989.
- CASTRO, E. Pobreza, desenvolvimento e crise ecológica: organizações do campo como resposta. In: PARÁ, Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. Seminário Internacional Sobre Meio Ambiente da Amazônia. SIMDAMAZÔNIA Anais: Belém Pará – Prodepa, 1992.
- CECCA. **Unidades de conservação da ilha de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora Insular, 1997.
- CHAMBERS. R. 1994. The origins and practice of Participatory rural appraisal. **World Development**, v.22, n.7, p.953-969.
- CHAMY, P. Reservas Extrativistas Marinhas como instrumento de reconhecimento do direito consuetudinário de pescadores artesanais brasileiros sobre territórios de uso comum. In: El Décimo Congreso Bienal de la Asociación Internacional para el Estudio de la Propiedad Colectiva (IASCP), 2004, Oaxaca. Los recursos de uso común en una era de transición global: retos, riesgos y oportunidades, 2004. Disponível em: <http://www.ibcperu.org/doc/isis/5275.pdf>. Acesso em 20 maio 2015.
- CUNHA, L. H. de O. **Reserva extrativista para regiões de mangue: uma proposta preliminar para o estuário de Mamanguape, Paraíba**. São Paulo: Programa de pesquisa e conservação de áreas úmidas no Brasil-pró-reitoria/USP, 1992.
- FURTADO, L. et al. **Os Povos das Águas: Perspectiva na Amazônia**. Belém: Museu Goeldi, 1993.
- FURTADO, L. Comunidades tradicionais: sobrevivência e preservação ambiental. In: D' INCAO, M. A.; SILVEIRA, I.M. (orgs). **A Amazônia e a crise da modernização**. Belém: MPEG, 1994.
- JUNK, W.J. General aspects of oodplain ecology with special reference to Amazonian oodplains. The central Amazon floodplain: ecology of a pulsating system. **Ecological Studies**, v.126, pp. 3-22, 1997.
- MALDONADO, S. C. **Pescadores do mar**. São Paulo: Ática, 1986.
- MARQUES J.G. **Aspectos ecológicos na etnoictiologia dos pescadores do Complexo estuarino-lagunar Mundaú-Manguaba**. Tese (Doutorado). UNICAMP, Campinas, 1991.

MARQUES, J.G.. **Pescando pescadores: ciência e etnociência em uma perspectiva ecológica**. 2a. ed. São Paulo: NUPAUB/USP, 2001.

OLIVEIRA, R. et al. **Relatórios do diagnóstico socioambiental referente à proposta de criação da Reserva Extrativista Marinha, nos municípios de Magalhães Barata, São Caetano de Odivelas, Marapanim e Augusto Correa, no estado do Pará**. 2013.