Origem e mosaico da paisagem da Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras, Bahia, Brasil

Origin and mosaic of the landscape of the Canavieiras Marine Extractive Reserve, Bahia, Brazil Mosaico de la paisaje y origen de la Reserva Extractiva Marina de Canavieiras, Bahia, Brasil

Recebido: 12/05/2022 | Revisado: 17/05/2022 | Aceito: 24/05/2022 | Publicado: 29/05/2022

Paulo César Bahia de Aguiar

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9578-9670 Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil E-mail: prof.pauloaguiar@bol.com.br

Mônica de Moura Pires

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9036-514X Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil E-mail: mpires@uesc.br

Christiana Cabicieri Profice

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1972-9622 Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil E-mail: ccprofice@uesc.br

Nelma Lima Bruno

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2757-9537 Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil E-mail: nelmabruno84@gmail.com

Resumo

Este artigo tem como objetivos: Analisar o processo de criação da Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras, Área Marinho-Costeira Protegida, Sul do Estado da Bahia, Brasil, evidenciando os interesses que permearam seu processo de criação e implementação, organização comunitária e associativa; evidenciar a importância dessa Resex para a conservação ambiental, a partir da estrutura do mosaico de sua paisagem, em dois distintos momentos, anos 2000 e 2018 - antes e depois de sua criação. Como percurso metodológico, fizeram-se levantamentos bibliográficos e documentais, visitas in loco nas comunidades beneficiárias com a implantação da Resex e coleta de informações, bem como a elaboração de mapas de uso e ocupação da terra, através do software ArcGis. Os resultados da pesquisa apontaram que ocorreram vários conflitos de interesses no processo de criação e implantação dessa Resex, em especial no município de Canavieiras, por conta de empreendimentos que se sentiram prejudicados com a sua implementação. Realizando uma comparação do mosaico da paisagem dessa Resex possibilitou inferir que a cobertura vegetal se encontra em boas condições de conservação em sua área de abrangência, em especial no que se refere ao ecossistema de manguezal se comparadas com outras áreas ocupadas com formações florestais no interior do território dos municípios de Canavieiras e Belmonte. Sendo que estas foram sendo suprimidas por pastagens ou associação agricultura e pastagem. Além disso, in loco identificou-se a ocorrência de certos efeitos dentro da Resex proveniente de empreendimentos não pertencentes a extrativistas, como a drenagem ao lado da comunidade dos Campinhos, prejudicando o recurso hídrico subterrâneo utilizado por ela, algo que não pode ser captado pelos mapas.

Palavras-chave: Unidade de conservação; Sustentabilidade; Conflitos de interesses; Comunidades tradicionais.

Abstract

This article aims to: Analyze the process of creation of the Marine Extractive Reserve of Canavieiras, South Marine-Coastal Protected Area, in the State of Bahia, Brazil, highlighting the interests that permeated its creation and implementation process, community and associative organization; to highlight the importance of this Resex for environmental conservation, based on the mosaic structure of its landscape, in two different moments, the years 2000 and 2018 - before and after its creation. As a methodological approach, bibliographic and documentary surveys were carried out, in loco visits in the beneficiary communities with the implementation of the Resex and information collection, as well as the elaboration of maps of land use and occupation, through the ArcGis software. The research results showed that there were several conflicts of interest in the process of creation and implementation of this Resex, especially in the municipality of Canavieiras, due to enterprises that felt harmed with its implementation. Comparing the landscape mosaic of this Resex, it was possible to infer that the vegetation cover is in good conservation conditions in its area of coverage, especially with regard to the mangrove ecosystem when compared to other areas occupied with forest formations in the interior of the territory of the municipalities of Canavieiras and Belmonte. Since these were being suppressed by pastures or agriculture and pasture association. In addition, in loco it was identified the occurrence of certain effects within the Resex from projects not belonging to extractivists, such as the

drainage next to the Campinhos community, harming the underground water resource used by it, something that cannot be captured by the maps.

Keywords: Conservation unit; Sustainability; Conflicts of interest; Traditional communities.

Resumen

Este artículo tiene como objetivo: Analizar el proceso de creación de la Reserva de Extracción Marina de Canavieiras, Área Protegida Marino-Costera, Sur en el Estado de Bahía, Brasil, destacando los intereses que permearon su proceso de creación e implementación, la organización comunitaria y asociativa; resaltar la importancia de esta Resex para la conservación del medio ambiente, a partir de la estructura de mosaico de su paisaje, en dos momentos diferentes, los años 2000 y 2018 - antes y después de su creación. Como enfoque metodológico se realizaron levantamientos bibliográficos y documentales, visitas in loco en las comunidades beneficiarias con la implementación de la Resex y levantamiento de información, así como la elaboración de mapas de uso y ocupación del suelo, a través del software ArcGis. Los resultados de la investigación mostraron que hubo varios conflictos de interés en el proceso de creación e implementación de esta Resex, especialmente en el municipio de Canavieiras, debido a empresas que se sintieron perjudicadas con su implementación. Comparando el mosaico paisajístico de esta Resex, se pudo inferir que la cobertura vegetal se encuentra en buenas condiciones de conservación en su área de cobertura, especialmente en lo que se refiere al ecosistema de manglares al compararlo con otras áreas ocupadas por formaciones boscosas en el interior del territorio de los municipios de Canavieiras y Belmonte. Ya que estos estaban siendo suprimidos por los pastos o la asociación agricultura y pastos. Además, in loco se identificó la ocurrencia de ciertos efectos dentro de la Resex de proyectos que no pertenecen a extractivistas, como el drenaje junto a la comunidad de Campinhos, perjudicando el recurso de agua subterránea utilizado por ella, algo que no puede ser capturado por los mapas.

Palabras clave: Unidad de conservación; Sostenibilidad; Conflictos de interés; Comunidades tradicionales.

1. Introdução

Lopoukhine et al. (2012), referendando-se em "Millennium Ecosystem Assessment" (2005, apud Lopoukhine et al, 2012), sinalizaram que nas últimas décadas as atividades humanas mudaram rapidamente e intensivamente os ecossistemas do que em qualquer outro período da história humana, atingindo mais de 60% de degradação dos ecossistemas do mundo. Se por um lado essas mudanças se assentaram nas inovações tecnológicas e avanços, denominado progresso, por outro, geraram crescentes custos ambientais, incluindo perda de biodiversidade e degradação da terra, resultando em muitas perdas econômicas, sociais e culturais no presente e para as futuras gerações. Comunidades dependentes do uso sustentável dos recursos naturais passaram a estar vulneráveis à fragilização da biodiversidade e degradação dos ecossistemas.

Nessa mesma perspectiva, Gaston et al. (2008) apontaram que muitas porções da superfície terrestre têm sido transformadas pelas atividades humanas nas últimas décadas, implicando em intensa destruição ou degradação de habitats naturais, e em uma trajetória de alteração via exploração direta ou mesmo por meio da introdução de espécie não-nativas.

Nesse contexto, a existência de áreas protegidas constitui-se em importante ferramenta para a conservação e preservação ambiental em escala global, regional e local, bem como para a sustentabilidade da cadeia de sociobiodiversidade presente em alguns desses ambientes (Visconti et al., 2019; D'Amico et al., 2020). Para Gaston et al. (2008), Ward et al. (2020), e Angwenyi et al (2021), as áreas naturais protegidas constituem-se na pedra angular, tanto em escala local, quanto regional ou mesmo global, no sentido da preservação de espécies da fauna e da flora, diminuindo a crise de diversidade, além da manutenção de suas características genéticas, sendo que o acordo internacional "Plano Estratégico para a Biodiversidade" estabeleceu como meta expandir a rede global de áreas protegidas para cobrir 17% das áreas terrestres e 10% das áreas marinhas até o ano de 2020. Lopoukhine (2008) acrescenta ainda que a criação desse tipo de área revela-se como uma ferramenta fundamental para salvaguardar a biodiversidade e a própria vida.

Área protegida, conforme definição fornecida pela União Internacional para a Conservação da Natureza - UICN, constitui-se em um espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e geridos, por meios legais ou outros meios eficazes, para atingir a conservação da natureza em longo prazo com serviços ecossistêmicos associados e valores culturais (Keenleyside et al., 2012; Machado et al., 2017). Para proteger importantes ecossistemas, as áreas protegidas (APs) tornaram-se

atualmente a principal ferramenta de política para a conservação [...] e o fornecimento de serviços ecossistêmicos (Dimitrakopoulos & Jones, 2021).

Por sua vez, uma área marinha protegida, segundo a UICN, corresponde a qualquer área de terreno entre-marés ou sub-marés, juntamente com sua sobreposição de água e flora associada, fauna, características históricas e culturais, que tenha sido reservado por lei ou outro meio eficaz para proteger parte ou todo o ambiente fechado (Kelleher, 1999; Humphreys & Clark, 2020; Kriegl et al., 2021). O WorldWide Fund for Nature (WWF) define áreas marinhas protegidas como sendo áreas designadas e geridas de forma eficaz para proteger os ecossistemas marinhos, processos, habitats e espécies, que podem contribuir para a restauração e reabastecimento de recursos para fins sociais, econômicos e culturais (Reuchlin-Hugenholtz & Mckenzie, 2015; Kriegl et al., 2021).

De acordo com Lopoukhine (2008), existia até o ano de 2008 mais de 100.000 áreas protegidas em todo o mundo, compreendendo cerca de 12 por cento da superfície da Terra. E dados do Banco de Dados Mundial sobre Áreas Protegidas apontavam que no ano de 2014 o número de Áreas protegidas subira para 197.368, protegendo uma área total de 20,6 milhões de km², representando 15,4% das áreas terrestres e de águas interiores (Iucn & Unep-Wcmc, 2014; Machado et al, 2017). No entanto, a despeito de se ter uma rede de áreas protegidas no mundo, há distintições na cobertura entre países e regiões, levando a que muitas delas sofram grandes ameaças e pressões, sebretudo em razão do modelo de produção e consumo atual que pressiona cada vez mais o uso dos recursos naturais, em especial nos ambientes costeiros e oceânicos, os quais estão entre os mais ameaçados (Diegues, 2008; Lopoukhine, 2008; Kriegl, 2021).

Reservas Extrativistas (Resex), segundo o Artigo 18 da Lei Federal n. 9.985/2000, são áreas utilizadas 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 (Brasil, 2004).

As Resex têm sua origem na luta histórica dos extrativistas no contexto do bioma amazônico brasileiro (castanheiros, seringueiros, ribeirinhos) e voltada para a conservação da floresta e garantia de seus meios de sobrevivência, constituindo-se, portanto, em um dos principais motivos pelo qual veio a se estabelecer a criação de reservas extrativistas na floresta amazônica. Nesse bioma, há múltiplas características naturais e socioculturais, estendendo-se ao longo de nove países sul americanos (Brasil, Bolívia, Peru, Colômbia, Equador, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa). Porém, 69% de toda a extensão da floresta está inserido no território brasileiro (Ferreira et al, 2005), a qual se estende por áreas de nove estados: Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins (Ferreira et al, 2005).

Os fatos que levaram os extrativistas amazônicos à luta pela defesa da floresta e extrativismo, desde os anos 1960 (Rueda, 1995), culminou com a figura da Reserva Extrativista. Entretanto, somente em 1990, após vários conflitos entre fazendeiros e extrativistas, o Governo Federal iniciou a criação da Resex (Brito & Câmara, 2001; Freitas et al, 2021).

A modalidade de Reserva Extrativista Marinha, por sua vez, ocorreu primeiramente no ano de 1992, com a criação da REM Pirajubaé, no Estado de Santa Catarina, se modelando numa situação de um modelo amazônico. Porém, estava voltada para a conservação de áreas marinho-costeiras e de populações tradicionais e que sobreviviam de recursos naturais presentes nesses ambientes. O estabelecimento de Resex Marinhas, portanto, teve sua gênese em necessidades específicas dos ambientes marinhos e de comunidades tradicionais que habitam espaços litorâneos. As Reservas Extrativistas Marinhas (REM) podem se constituir em instrumentos potencializadores de comunidades sustentáveis no Brasil, pois possui uma zona costeira de 8.698km, em 395 municípios, e nos quais está ¼ da população do país, abrangendo 17 Estados da Federação, com densidade populacional cinco vezes superior a nacional (Egler et al, 2005).

No entanto, o processo de proposição e implantação do modelo Reserva Extrativista, para os ambientes marinhoscosteiros, originalmente pouco foi levado em consideração em suas discussões os distintos contextos presentes nesses espaços que envolvem os aglomerados urbanos e as possíveis comunidades beneficiárias presentes nos municípios próximos ao litoral, algo que acabou gerando conflitos de interesses em vários casos. Dentre os conflitos podem ser citados os ligados a atividade industrial, a ocupação humana desordenada, a carcinicultura, a sobrepesca, a concorrência entre pescadores de distintas localidades sobre mesmos espaços, a sobre-exploração de outros recursos naturais, problemas relativos à gestão compartilhada de espaços públicos, especulação imobiliária, turismo predatório que gera degradação do ambiente ou inibem populações locais de desenvolverem suas atividades em certas áreas, conflitos entre gestão municipal, empresariado e populações extrativistas dentre outros (Santos, 2016; Prost, 2018; Spínola et al, 2018; Vivacqua, 2018; Aguiar & Cançado, 2020; Cardoso & Gomes, 2021).

É nesse escopo que se insere a Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras, Bahia, foco do presente estudo, pois o seu processo de implementação foi permeado por diferentes conflitos de interesses ligados a distintos atores sociais, mesmo a despeito do seu potencial para a conservação ambiental e a garantia dos meios de sobrevivência de populações locais (Aguiar, 2011). Dessa forma, o problema de pesquisa aqui considerado se centra em investigar e analisar o processo de implementação dessa Resex, evidenciando os interesses conflitantes que se manifestaram no transcorrer do processo, bem como o papel dessa Unidade de Conservação, na conservação do meio ambiente em sua área de abrangência.

Este artigo têm como objetivos: Analisar o processo de criação da Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras, Área Marinho-Costeira Protegida, Sul do Estado da Bahia, Brasil, evidenciando os interesses que permearam seu processo de criação e implementação, organização comunitária e associativa; Evidenciar a importância dessa Resex para a conservação ambiental, a partir da estrutura do mosaico de sua paisagem, em dois distintos momentos, anos 2000 e 2018 – antes e depois de sua criação.

2. Metodologia

Como percurso metodológico, primeiramente apresentaram-se as 66 Resex Federais do Brasil, por meio de um quadro, e as quatro Resex Federais presentes no Estado da Bahia, em um mapa construído no ArcGis 10.1. Em seguida, para traçar o histórico de formação da Resex de Canavieiras, sua organização associativa, e os principais fatores conflitantes que permearam a sua implementação, levantaram-se um conjunto de dados e informações em fontes secundárias (artigos científicos disponíveis em sites de revista especializada na internet, dissertações e livros); bem como a elaboração de mapas de uso e ocupação da terra no software ArcGis 10.1. Na sequência, como subsidio para realizar a leitura do mosaico da paisagem da Resex de Canavieiras, construíram-se dois mapas de uso e ocupação da terra na área da Resex e dos municípios abrangidos por essa Unidade de Conservação no ArcGis 10.5, representando dois momentos (antes da criação da Resex e depois de sua implantação), visando evidenciar se houve alguma contribuição efetiva dessa Resex para a realidade da natureza na sua área de abrangência se comparado à realidade ambiental presente nos seus respectivos municípios. Essas realidades do mosaico da paisagem foram analisadas a partir de informações levantada in loco em 2019 e registradas em caderno de anotações, bem como a partir de informações levantadas em fontes bibliográficas (artigos científicos levantados na internet).

Frisa-se que este artigo é parte de um estudo maior voltado para analisar a sustentabilidade ambiental 3D em comunidades da Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras.

3. Resultados

3.1 As Reservas Extrativistas Federais no Brasil e no Estado da Bahia

No Brasil, duas são as modalidades de Reservas Extrativistas Federais: a florestal ou amazônica e a marinha. Somando-se a estas duas modalidades, atualmente existem 66 Resex Federais estabelecidas no território nacional (Icmbio, 2021), e 28 que pertencem a Estados (Almeida et al, 2018). Essas Resex Federais, por grandes áreas, estão distribuídas da

seguinte forma: 44 estão na Região Norte; 17, na Nordeste; duas, na Centro-Oeste; duas, na Sudeste; e uma, na Região Sul (Quadro 1). A maior quantidade de Resex e as que possuem maior extensão territorial estão entre as da categoria amazônica, em razão da própria extensão do bioma e a baixa densidade populacional da região onde se encontram.

Quadro 1. As 66 Reservas Extrativistas Federais do Brasil, em 2020.

Nome da Resex	Bioma	Área (ha)	Região	Estado	Criação
Reserva Extrativista Chico Mendes	Amazônia	931.542,94		AC	1990
Reserva Extrativista do Alto Juruá	Amazônia	537.946,47		AC	1990
Reserva Extrativista do Rio Cajari	Amazônia	532.397,20		AP	1990
Reserva Extrativista do Rio Ouro Preto	Amazônia	204.631,55		RO	1990
Reserva Extremo Norte de Tocantins	Cerrado	9.070,48		TO	1992
Reserva Extrativista Médio Juruá	Amazônia	286.954,81		AM	1997
Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns	Amazônia	677.513,24		PA	1998
Reserva Extrativista Lago do Cuniã	Amazônia	75.876,67		RO	1999
Reserva Extrativista do Alto Tarauacá	Amazônia	154.133,85		AC	2000
Reserva Extrativista Marinha de Soure	Marinho Costeiro	29.578,80		PA	2001
Reserva Extrativista do Rio do Cautário	Amazônia	75.124,93		RO	2001
Reserva Extrativista Auati Paraná	Amazônia	146.948,05		AM	2001
Reserva Extrativista do Baixo Juruá	Amazônia	187.980,70		AM	2001
Reserva Extrativista Barreiro das Antas	Amazônia	106.198,52		RO	2001
Reserva Extrativista de São João da Ponta	Marinho Costeiro	3.409,44		PA	2002
Reserva Extrativista Mãe Grande de Curuçá	Marinho Costeiro	36.678,24		PA	2002
Reserva Extrativista Chocoaré-Mato Grosso	Marinho Costeiro	2.783,16		PA	2002
Reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema	Amazônia	754.987,10		AC	2002
Reserva Extrativista Maracanã	Marinho Costeiro	30.179,20		PA	2002
Reserva Extrativista Rio Jutaí	Amazônia	275.513,52		AM	2002
Reserva Extrativista Riozinho do Anfrísio	Amazônia	737.088,28		PA	2004
Reserva Extrativista do Lago do Capanã Grande	Amazônia	304.310,54		AM	2004
Reserva Extrativista Verde Para Sempre	Amazônia	1.289.362,78	NORTE	PA	2004
Reserva Extrativista Araí-Peroba	Amazônia	11.549,73		PA	2005
Reserva Extrativista Marinha de Tracuateua	Marinho Costeiro	27.864,08		PA	2005
Reserva Extrativista Marinha Gurupi-Piriá	Marinho Costeiro	74.081,81		PA	2005
Reserva Extrativista de Caeté-Taperaçu	Marinho Costeiro	42.489,17		PA	2005
Reserva Extrativista Ipaú-Anilzinho	Amazônia	55.834,24		PA	2005
Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade	Amazônia	324.904,08		AC/AM	2005
Reserva Extrativista Arióca Pruanã	Amazônia	83.445,125		PA	2005
Reserva Extrativista Mapuá	Amazônia	93.746,34		PA	2005
Reserva Extrativista Rio Iriri	Amazônia	398.992,78		PA	2006
Reserva Extrativista Rio Unini	Amazônia	849.684,79		AM	2006
Reserva Extrativista Terra Grande Pracuúba	Amazônia	194.867,63		PA	2006
Reserva Extrativista de Gurupá-Melgaço	Amazônia	145.572,11		PA	2006
Reserva Extrativista Arapixi	Amazônia	133.710,57		AM	2006
Reserva Extrativista Ituxi	Amazônia	776.323,48		AM	2008
Reserva Extrativista Rio Xingu	Amazônia	303.000,92		PA	2008
Reserva Extrativista do Médio Purus	Amazônia	604.231,22		AM	2008
Reserva Extrativista Renascer	Amazônia	29.805,48		PA	2009
Reserva Extrativista Marinha Mocapajuba	Amazônia	21.027,80		PA	2014
Reserva Extrativista Marinha Mestre Lucindo	Amazônia	26.465,88		PA	2014
Reserva Extrativista Marinha Cuinarana	Amazônia	11.036,41		PA	2014
Reserva Extrativista Baixo Rio Branco-Jauaperi	Amazônia	580.630,92		AM/RR	2018

Quadro 1. As 66 Reservas Extrativistas federais do Brasil, em 2020

Conclusão

Nome da Resex	Bioma	Área (ha)	Região	Estado	Criação
Reserva Extrativista Mata Grande	Cerrado	11.431,50		MA	1992
Reserva Extrativista Quilombo do Flexal	Amazônia	9.338,31		MA	1992
Reserva Extrativista Marinha do Delta do Parnaíba	Marinho Costeiro	27.022,07		MA/PI	2000
Reserva Extrativista Marinha da Baía do Iguape	Mata Atlântica	10.082,45		BA	2000
Reserva Extrativista Marinha Corumbau	Marinho Costeiro	89.996,76		BA	2000
Reserva Extrativista Marinha da Lagoa do Jequiá	Marinho Costeiro	10.203,79		AL	2001
Reserva Extrativista Batoque	Marinho Costeiro	601,44		CE	2003
Reserva Extrativista de Cururupu	Marinho Costeiro	186.053,87		MA	2004
Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras	Marinho Costeiro	100.726,36	NODDECTE	BA	2006
Reserva Extrativista Acaú-Goiana	Marinho Costeiro	6.676,69	NORDESTE	PB/PE	2007
Reserva Extrativista Chapada Limpa	Cerrado	11.973,05		MA	2007
Reserva Extrativista Prainha do Canto Verde	Marinho Costeiro	29.804,99		CE	2009
Reserva Extrativista de Cassurubá	Marinho Costeiro	100.578,378		BA	2009
Reserva Extrativista de Ciriaco	Amazônia	8.106,75		MA	2010
Reserva Extrativista Arapiranga-Tromaí	Marinho Costeiro	186.909,14		MA	2018
Reserva Extrativista da Baía do Tubarão	Marinho Costeiro	223.888,98		MA	2018
Reserva Extrativista Itapetininga	Marinho Costeiro	16.294,64		MA	2018
Reserva Extrat. Recanto das Araras de Terra Ronca	Cerrado	12.349,33	CENTRO-	GO	2006
Reserva Extrativista Lago do Cedro	Cerrado	17.403,97	OESTE	GO	2006
Reserva Extrativista Marinha do Arraial do Cabo	Marinho Costeiro	51.601,46		RJ	1997
Reserva Extrativista Mandira	Mata Atlântica	1.177,80	SUDESTE	SP	2002
Reserva Extrativista Pirajubaé	Marinho Costeiro	1.712,08	SUL	SC	1992

. Fonte: ICMBio (2020).

No território do Estado da Bahia há estabelecidas quatro Reservas Extrativistas Marinhas de âmbito federal, localizadas em distintas microrregiões geográficas e contextos socioambientais, sendo elas: a Reserva Extrativista Marinha da Baía do Iguape, a Reserva Extrativista Marinha de Corumbau, a Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras e a Reserva Extrativista Marinha de Cassurubá (Figura 1).

Resex da Baía do Iguape Municípios (Ordem Alfabética) 10 1 - Alcobaça Resex de 2 - Cachoeira BAHIA 3 - Canavieiras 4 - Caravelas 5 - Belmonte 6 - Maragogipe 7 - Nova Vicosa 8 - Porto Seguro 9 - Prado Resex do Corumbau Resex Est. da Bahia Limites das Res Estado da Bahia Elaboração: AGUIAR, P. C. B. de. (2019). Datum: SIRGAS 2000. Fonte: SEI; IBGE. Resex de Cassurubá 260 kr 40°0'W 30°0'W

Figura 1. Localização das quatro Resex Marinhas Federais no Estado da Bahia, Brasil, em 2019.

Fonte: Elaboração própria: Aguiar, P. C. B. de. (2019).

Destas quatro Resex, a mais antiga é a da Baía do Iguape, a qual foi criada por meio do Decreto Federal sem número (s/n°), de 11 de agosto do ano 2000, com 10.082,45 hectares (ha), entre os municípios de Cachoeira e Maragogipe, situada na Baía de Todos os Santos, no Recôncavo da Bahia (microrregião de Santo Antônio de Jesus), cerca de 100km de Salvador, composta por 20 comunidades (Santos, 2007). Em sequência, ainda no ano 2000, foi criada a Resex de Corumbau, por meio do Decreto Federal s/n°, de 21 de setembro daquele ano, entre o litoral sul do município de Porto Seguro e o norte do município de Prado, no extremo sul da Bahia (microrregião de Porto Seguro), com 89.996,76ha, composta por 11 pequenos vilarejos/comunidades (Bucci, 2009). A terceira Resex criada foi a de Canavieiras, por meio do Decreto Federal s/n°, de 05 de junho de 2006, abrangendo o litoral do município de Canavieiras, e pequenas porções dos litorais dos municípios de Una (Ilha de Comandatuba) e de Belmonte, no sul do estado da Bahia (microrregião Ilhéus-Itabuna), com 100.645,85ha, originalmente composta por sete comunidades beneficiárias no município de Canavieiras e uma comunidade no município de Belmonte (Aguiar, 2011). Por fim, a Resex de Cassurubá foi criada por meio do Decreto Federal s/n°, de 05 de junho do ano de 2009, entre os municípios de Alcobaça, Caravelas e Nova Viçosa, no extremo sul da Bahia (microrregião de Porto Seguro), com 100.578,378ha, composta por mais de 15 comunidades (Nobre & Schiavetti, 2013; Lopes et al, 2021).

3.2 Origem histórica da Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras

O município de Canavieiras está inserido na dinâmica da região Cacaueira da Bahia (microrregião Ilhéus-Itabuna), localizada no Sul desse estado. Sobre a área de abrangência dessa região, desde o início da colonização do Brasil predominava na cobertura vegetal o bioma Mata Atlântica no mosaico da paisagem (Figura 2), com presença de diferentes usos e ocupações da terra. Esse mosaico, no transcurso do tempo, passou a ser constituído por unidades da paisagem, como solos, relevos, geologia, vegetação, cursos hídricos, e distintas atividades agrícolas (lavoura permanente e lavoura temporária), criação extensiva e intensiva de animais, núcleos urbanos e rurais, etc. (Aguiar, 2018).

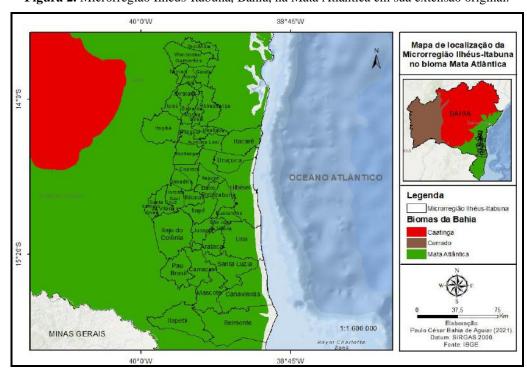


Figura 2. Microrregião Ilhéus-Itabuna, Bahia, na Mata Atlântica em sua extensão original.

Fonte: Elaboração própria: Aguiar, P. C. B. de (2021).

Segundo Aguiar (2018), enquanto no sentido do litoral para o interior dessa região predominou a monocultura do cacau sob o sistema cabruca (plantios de cacau formando o estrato inferior, sombreados por árvores de porte mais alto formando o estrato superior da floresta) em áreas de Mata Atlântica, do interior para o sentido do litoral se desenvolveu com expressividade a pecuária bovina (Figura 3) - pecuária proveniente originalmente dos lados de Vitória da Conquista para a região. Essas duas atividades, cacau e pecuária, começaram a ser desenvolvidas na região, respectivamente, nos séculos XVIII e XIX. No transcurso do século XX a atividade econômica do cacau se tornou a principal atividade da região; porém, enfrentando três graves crises: a primeira, influenciada pela quebra da bolsa de valores de Nova Iorque, nos Estados Unidos, em 1929 (pela característica de commodity do cacau); a segunda, ao final dos anos 1950 e anos 1960 quando expandem os cultivos de cacau nas colônias inglesas e francesas da África; e, por fim, a terceira e atual crise, principiada em 1987 e aprofundada em 1989 com o surgimento da praga popularmente chamada de vassoura-de-bruxa, causada pelo fungo Moniliophthora perniciosa, que se alastra facilmente, dizimando os cacaueiros (Aguiar & Pires, 2019).

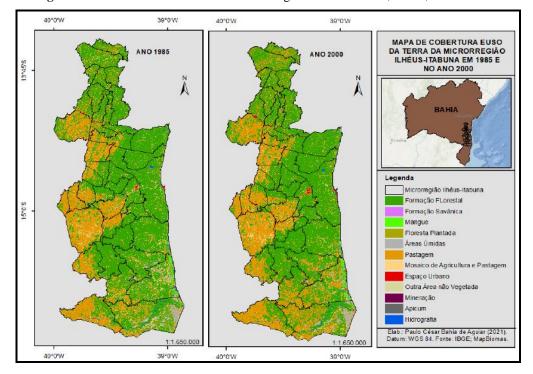


Figura 3. Cobertura e uso da terra na microrregião Ilhéus-Itabuna, Bahia, 1985 e 2000.

Fonte: Elaboração própria: Aguiar, P. C. B. de (2021).

É nesse contexto de crise do cacau e transformações pela qual a microrregião Ilhéus-Itabuna passou, incluindo os municípios da área de abrangência da Resex – Canavieiras, Una e Belmonte, que a Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras tem sua origem (Aguiar, 2011, 2018; Aguiar & Pires, 2019). No município de Canavieiras, o primeiro caso oficial registrado de vassoura-de-bruxa em pé de cacau se deu no ano de 1992 (Aguiar, 2011). Essa crise que se instalou na lavoura cacaueira regional potencializou profundas modificações na dinâmica dos municípios, pela forte migração rural-urbana e intermunicipal, pela forte crise econômica, haja vista que a cacauicultura aglutinava direta e indiretamente contingentes de mão de obra, além de dinamizar a socioeconômica dos municípios produtores de cacau.

Aguiar (2011) e Aguiar e Pires (2019), apontam que no ano 2000 o município de Canavieiras apresentava uma população total de 35.322 habitantes, sendo que a população economicamente ativa de 10 anos de idade ou mais era 14.648 pessoas, das quais 77,9% desenvolviam alguma atividade produtiva, porém com alto grau de informalidade (quase 75%), e a

formalidade na ocupação era de cerca de 25%; e 22,1% estavam desocupadas. Além desse fato, havia forte concentração de renda no município e baixo nível de escolaridade (Aguiar, 2011).

Tal situação pode explicar o contingente populacional em trabalhos informais e no uso de recursos naturais locais como fonte de sobrevivência, haja vista a perda de trabalho na cacauicultura ou em atividades potencializadas por recursos dela provenientes, a pouca oferta de trabalhos formais e o baixo nível de qualificação da mão de obra para exercer trabalhos que requeriam maior escolaridade.

Nessa conjuntura, o município de Canavieiras passa por processo de reorganização socioeconômica, quando então se consolida o setor terciário como principal gerador de riquezas, com forte participação da administração pública, a partir de recursos provenientes de transferências Governamentais legais e de políticas assistenciais governamentais. No setor primário a produção comercial de coco passa a adquirir grande relevância junto com a pesca, e concorrendo em importância com a lavoura de cacau (Aguiar, 2011).

Ainda nesse contexto, no ano 2000 passam a se inserir nesse município, por meio de fomento do Governo da Bahia, fazendas de carcinicultura (criação de camarões em cativeiro); e voltado para o turismo, que é uma das vocações do município, empresários nacionais e internacionais adquiriram terrenos em áreas de restinga com a finalidade de construção de resorts, a partir de incentivos, dentro de política do Governo do Estado voltada para o desenvolvimento do polo turístico regional denominado "Costa do Cacau", do qual Canavieiras é integrante (Aguiar, 2011).

Em 2001, foi identificada, por ambientalista da ONG local ECOTUBA¹, a mortandade em massa na espécie de caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) em manguezais do município de Una e do norte do município de Canavieiras, que já havia sido identificada em anos anteriores no litoral de alguns estados nordestinos (Schmidt et al, 2008). Nesse mesmo ano de 2001, representantes da ONG ECOTUBA², que já possuíam conhecimento da experiência da Reserva Extrativista da Baía do Iguape (primeira RESEX criada na Bahia), apresentaram à Associação de Marisqueiras de Canavieiras a proposta de uma Reserva Extrativista como meio de alcançarem a sustentabilidade do uso de seus recursos pesqueiros e melhorar a sua qualidade de vida (Schimidt & Oliveira, 2006).

Ao aderirem à ideia de uma Reserva Extrativista e ao saberem que o primeiro passo formal seria a redação de uma carta por parte do público a ser beneficiado, com assinaturas em anexo na forma de abaixo assinado, manifestando interesse em sua habilitação na forma de Reserva Extrativista, a carta e a coleta das assinaturas foram viabilizadas, tendo à frente a líder das Marisqueiras. Em seguida, essa carta foi enviada pela Associação de Puxim do Sul, que era a que se encontrava em condições totalmente regulares no momento, ao Escritório Regional do IBAMA, em Ilhéus, em nome de pescadores e marisqueiras das comunidades de Oiticica, Puxim do Sul e da Sede Municipal de Canavieiras, dando origem aos autos do processo nº 02618/1, encaminhado ao Protocolo da Gerência Executiva I do IBAMA/CNPT/BA — Salvador, Bahia, que autuou como processo nº 02006002618/01-16 (Aguiar, 2011). Após essa etapa, os processos subsequentes para a criação e implantação da RESEX, passou a contar paulatinamente com a adesão de outras comunidades locais, nos anos seguintes, quando também suas respectivas associações foram sendo criadas, ou as que já existiam foram sendo regularizadas para viabilizara participação e representação.

De forma geral, os principais passos formais seguidos para a criação da RESEX de Canavieiras são explicitados no Quadro 2.

¹A ECOTUBA é uma ONG que foi registrada com sede na cidade de Canavieiras em 1997, e teve início de suas atividades com atuação na área de educação ambiental em manguezais na região a partir de 1995/96, originalmente atuando em parceria com o Hotel Transamérica, Ilha de Comandatuba, município de Una (Schimidt & Oliveira, 2006). Essa ONG foi considerada de utilidade pública pela Lei Municipal de Canavieiras nº 674/2003 (Canavieiras, 2003).

²Depois desse primeiro momento, a ONG ECOTUBA (Instituto de Conservação de Ambientes Litorâneos da Mata Atlântica/ Instituto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sócio-Cultural do Sul da Bahia) pouco contribuiu oficialmente e explicitamente, enquanto ONG, nos processos subsequentes para a criação e implantação da RESEX, embora representantes da mesma estiveram, em diferentes momentos, diretamente envolvidos, enquanto pessoa física, dando apoio e assessorando..

Quadro 2. Principais fatos formais relacionados à criação e implantação da RESEX de Canavieiras.

PRINCIPAIS FATOS EM ORDEM CRONOLÓGICA	ANO
1. Apresentação por parte do Instituto ECOTUBA (ONG) da ideia de criação de uma reserva extrativista para a	2001
Associação de Marisqueiros de Canavieiras.	2001
2. Levantamento de 118 assinaturas de moradores de comunidades do interior do município de Canavieiras e da sede	
municipal, redação de carta e envio da carta com as assinaturas em anexo, destinada ao CNPT (Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais)/IBAMA/Brasília, na qual pescadores e marisqueiras de	2001
Oiticica, Puxim e Sede Municipal de Canavieiras solicitavam habilitação dos mesmos como Reserva Extrativista.	2001
3. Primeira reunião. Os técnicos do CNPT/IBAMA se reuniram com a comunidade de Canavieiras, especialmente	
pescadores e marisqueiras, na sede da Secretaria do Bem Estar Social (prédio da antiga Santa Casa/ Guarda Mirim), no centro da cidade. Na pauta da reunião constou: explanação sobre a história, significado e propósito das RESEX; os passos legais necessários que deveriam ser seguidos para a criação da RESEX em Canavieiras: 1º passo: abaixo-assinado; 2º passo: estudo biológico; 3º passo: estudo socioeconômico. Além disso, também que deveriam ser colhidas de segmentos da sociedade cartas de apoio ao IBAMA; documentação da Marinha; carta da secretaria do patrimônio da União; definição da área da reserva (milhas); volume do manguezal e memorial descritivo. Formou-se o grupo Pró-Resex. Propôs-se que a Resex a ser criada recebesse o nome da líder das marisqueiras local "Wilma Xavier". Nos trabalhos de campo foram assessorados por um sociólogo chamado Orlins, preposto da Prefeitura Municipal.	2002
4. Segunda reunião. A coordenação Pró-RESEX se reuniu na Secretaria do Bem-Estar Social com a finalidade de definir a agenda de trabalho para a efetivação da criação da Reserva Extrativista, que no momento já era informalmente denominada de Wilma Xavier, líder das marisqueiras. Discutiu-se na reunião a elaboração de uma agenda para visitas às comunidades. Foi apresentado que a Secretaria do Bem-Estar Social já tinha começado o trabalho de campo repassando os questionários socioeconômicos. Ficou na ocasião acertado ainda que as comunidades a serem visitadas fossem as de Oiticica, Puxim de Dentro, Puxim de Fora, Barra Velha, Atalaia, Birindiba, Antônio Osório, Campinhos e Beira do Rio Pardo.	2002
5. Terceira reunião. A Coordenação Pró-Resex se reuniu na Pousada Silva (situada ao lado da prefeitura), no centro da cidade, tendo à frente a Coordenação do CNPT/IBAMA. Os assuntos em pauta foram: estudo biológico e diagnóstico socioeconômico, agressões ambientais, delimitação da área da reserva, agenda das comunidades. Abordou-se a importância de que os relatórios biológicos e socioeconômicos fossem feitos até o final de dezembro daquele ano para que se acelerasse o processo de criação da RESEX. Foi colocado que os relatórios deveriam ser embasados com a participação da comunidade, que houvesse formação das associações, dados da mimeicofauna, agentes ambientais, material de mídia (filmagens) e fotos.	2002
6. Aplicação dos questionários socioeconômicos fornecidos pelo CNPT nas casas onde a pesca era tida como a principal atividade da unidade familiar nas comunidades de Barra Velha, Brasas, Campinhos/Laranjeiras, Curva do Leão (Km 18), Ilha de Atalaia, Oiticica, Puxim de Fora, Puxim de Dentro, Volta dos Currais e na Sede Municipal, abrangendo um total de 313 pessoas entrevistas. Construção do denominado "Estudo Socioeconômico do Município de Canavieiras", e do "Relatório Sócio-Econômico das Comunidades de Pesca de Canavieiras". O relatório e os questionários foram anexados ao processo 02006002618/01-16 de solicitação de criação RESEX junto ao CNPT/IBAMA, e este a ONG PANGEA anexou seu Relatório do Estudo Biológico.	2003
7. Realização de Audiência Pública no salão paroquial da Igreja Católica Matriz de São Boaventura, no centro da cidade	2002
de Canavieiras, como um dos requisitos legais para a criação da Resex. 8. Outros encaminhamentos legais junto as instâncias cabíveis, antecedentes à realização de Consulta Pública. Foi ainda	2003
inviabilizado o nome "Wilma Xavier" para a RESEX a ser criada, por força de lei, por se tratar de pessoa ainda viva. A RESEX passou então a se chamar Reserva Extrativista de Recursos Pesqueiros de Canavieiras, e, posteriormente, por fim, Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras.	2003/ 2004 e 2005
9. Realização de Consulta Pública, na área externa da Associação dos Moradores da ilha de Barra Velha, no interior do	
município de Canavieiras - BA, sobre a proposta de criação da RESEX, como um dos requisitos legais à sua criação.	2005
10. Outros encaminhamentos legais junto as instâncias cabíveis, pós Consulta Pública.	2005 e 2006
11. Criação da Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras	2006
12. Formação do Conselho Deliberativo da RESEX, como requisito à sua implantação	2008
13. Validação do Conselho Deliberativo e Implantação da Resex Marinha de Canavieiras	2009

Fonte: Elaboração própria: Aguiar, P. C. B. de (2021).

3.2.1 Conflitos de Interesses

Os processos de criação e posterior implantação da Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras não ocorreram, em todo o seu percurso, pacificamente. Conflitos se manifestaram em função de interesses antagônicos de diferentes atores sociais.

No caso específico de Canavieiras, a Rede MangueMar Bahia (s. d.) listou um conjunto de impactos que ocorreram em áreas que posteriormente iriam compor a Resex, ou em suas proximidades (Quadro 3), e que antecederam aos conflitos de interesses que envolveram a implementação dessa Unidade de Conservação, e, de alguma forma, estiveram ligadas a emergência desses conflitos (Aguiar, 2011; Dumith, 2014, 2018).

A Resex de Canavieiras foi criada majoritariamente em terras pertencentes à União: terras de marinha e ilhas costeiras. Na conjuntura na qual se deram os procedimentos para a sua criação, algumas áreas nessas localidades já tinham sido adquiridas por empresários do setor turístico do país e do exterior e registradas no cartório local para construção de grandes *resorts* voltados para o turismo (algo ilegal, pois segundo a Constituição de 1988 terras de marinha e ilhas costeiras não sede de município são propriedades da União administradas pela Secretaria do Patrimônio da União) — não obstante, no ano de 2011, por meio do Decreto Municipal 048/2011, o prefeito municipal de Canavieiras anulou os Títulos de Domínio Direto outorgados pela prefeitura, no transcurso do tempo, sobre imóveis em ilhas costeiras, por serem ilegais (Aguiar, 2011). Também desde o ano 2000, em áreas próximas de onde posteriormente foi criada a Resex, houve a instalação de fazendas de carcinicultura, potencializando conflitos no território municipal, que passou a envolver diferentes atores sociais, os quais se acentuaram após a criação da Reserva, quando também se intensificaram as manifestações contrárias à sua criação.

Quadro 3. Impactos ambientais em certas áreas da Resex antes de sua criação.

Potenciais Fontes dos Impactos	Impactos Ambientais
CARCINICULTURA (Criação de camarões em cativeiro, em grandes fazendas)	• Pescadores locais já haviam percebido, no ano de 2002, a mortandade de caranguejos, peixes e crustáceos no Rio Cedreiro, que depois se estendeu pelo Rio Cotovelo e chegou a Barra Velha e Puxim.
	 Interdição de acessos a manguezais e portos por cercas e tanques.
	• Construção de barreiras entre tanques e estuário e que vieram a se romper permitindo, assim, o escape da espécie exótica de camarão <i>Litopenaeus vannamei</i> para o rio da Barra Velha.
	Desmatamento de manguezais dentro da RESEX.
	• Implantação de fazendas de camarão sobre áreas de apicum, <i>habitat</i> do guaiamu, o qual apresentou significativa redução na sua população.
	• Assoreamento do manguezal, pelo deslocamento de areia utilizada nas barreiras para o estuário em Puxim.
	• Drenagem de várias áreas úmidas (brejos e lagoas) onde os peixes se reproduziam e os rios próximos ficaram assoreados.
	• Contaminação de águas de rios pelas águas lançadas sem tratamento pelas fazendas no momento das despescas.
	• Destruição de imensa quantidade de alevinos e outros microorganismos, quando bombeados para dentro dos tanques; e morte de outros no momento das despescas.

Fonte: Rede MangueMar Bahia (s.d.).

Em 2003, quando da realização da Audiência Pública no salão paroquial da Igreja Católica Matriz de São Boaventura, no centro da cidade de Canavieiras, já se manifestava mobilização contrária à Resex. Em dezembro de 2005, com a Consulta Pública na ilha de Barra Velha, no interior do município, a oposição à criação da Reserva passou a se mostrar mais evidente, pois haviam aqueles que se sentiram prejudicados com a presença dessa Unidade de Conservação e o seu modo de gestão, como a carcinicultura, cujas fazendas encontram-se instaladas em ecótonos próximos às áreas de manguezais (MMA et al, 2003), os empresários que pretendiam construir *Resorts* (em sua maioria planejados para áreas que passaram a ser abrangidas pela Resex), e o comércio local. A partir daí, diversas manifestações contrárias à criação e implantação da Resex foram realizadas em especial na cidade de Canavieiras (Quadro 4); bem como o envio de Projeto de Lei (PL nº 3.068/2015) ao Congresso Nacional, de autoria do Deputado Sérgio Brito (PSD/BA), propondo a transformação da Resex de Canavieiras em Área de Proteção Ambiental – APA.

Quadro 4. Evidências de conflitos de interesses no transcurso do processo de criação e implantação da Resex de Canavieiras.

Posicionamentos	Atores Sociais	Alegações	Mobilizações	
CONTRÁRIOS À RESEX	 Carcinicultores; Empresários do setor hoteleiro; Especuladores imobiliários; Comerciantes; Agentes políticos (Prefeitura Municipal e Câmara de Vereadores). 	*Que houve fraude na origem da documentação inicial do processo de criação da Reserva (como assinaturas falsificadas) — inclusive contrataram serviços de perito grafotécnicos da cidade de Cotia (São Paulo) que apontaram assinaturas falsificadas, pessoas que assinaram por outras, inclusive para crianças à época; em seguida, essas documentações foram enviadas aos serviços particulares de uma exservidora do IBAMA, que emitiu um parecer técnico alegando que certas documentações e procedimentos para a criação da Resex não atendiam aos requisitos adequadamente, sobretudo em razão da população entrevistada no estudo socioeconômico ter sido insignificante em relação ao todos da população municipal; *Que houve alteração no projeto inicial da Reserva referente aos seus limites (o qual passou a incluir além das áreas úmidas, dos manguezais e mar, também porções de terra seca, incluindo áreas onde foi projetada a inserção da maioria dos <i>Resorts</i>) sem a devida consulta à população; *Propagação da ideia de que a Reserva traria malefícios para o município (desemprego e a inibição de novos fluxos de capitais).	+Realização de diversas passeatas, em protesto contra a criação da Reserva, tendo à frente, sobretudo, agentes políticos e comerciantes locais; +Propagação de informações negativas sobre a Resex na mídia impressa local e em outros veículos de informação internos e externos ao município; +Massificação perante a população local do slogan "Natureza Sim RESEX Não".	
A FAVOR DA RESEX	 Extrativistas e suas representações; IBAMA; ICMBio; ONGs ambientalistas. 	*Que a criação da Reserva possibilitaria a garantia do meio de sobrevivência de marisqueiras e pescadores artesanais e a conservação ambiental; *Que a presença da Reserva iria coibir a especulação imobiliária e a grilagem de terras da União que vinham ocorrendo na área.	+Propagação para os extrativistas de informações positivas sobre a Resex; +Organização das associações; +Agregação dos extrativistas comunitários.	

Fonte: Elaboração própria a partir de Aguiar, P. C. B. de. (2011).

Em junho de 2016, por meio de nota técnica, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)/ Ministério do Meio Ambiente (MMA), se manifestou contrário à transformação da Resex de Canavieiras em APA³, justificando que o citado Projeto de Lei utilizava o mesmo memorial descritivo de extensão territorial da Resex para a suposta APA, o que, da forma como estava apresentado, equivaleria a uma sobreposição de Unidades de Conservação de âmbito federal na mesma área e visando os mesmos fins de conservação do meio ambiente local; além disso, que a alegada inibição a empreendimentos turísticos na área, conforme apresentada no Projeto de Lei, era inconsistente, pois essa atividade econômica é permitida dentro de uma Resex desde que aprovada por seu Conselho Deliberativo [apenas não há a propriedade da terra por parte dos donos dos empreendimentos]. Portanto, não havendo justificativa plausível para criação de uma APA no local.

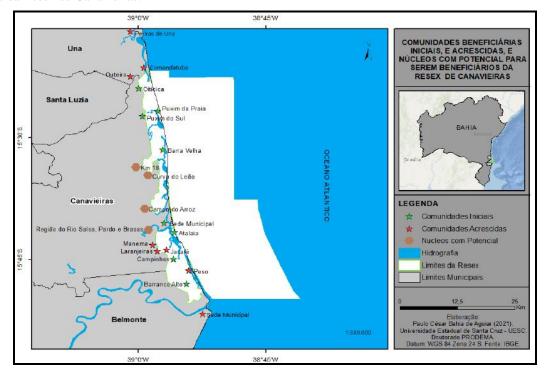
Em janeiro de 2019, a mesa diretora da Câmara Federal dos Deputados arquivou o citado projeto de Lei nº 3.068/2015, nos termos do Artigo 105 do Regimento Interno daquela Câmara. Em outubro de 2019, o Deputado Ricardo Izar (PP/SP), apresentou o Requerimento nº 2603/2019, requerendo o desarquivamento da proposição. No entanto, em novembro do mesmo ano de 2019, o Requerimento nº 2603/2019 do citado deputado foi indeferido, posto que intempestivo, nos termos

do parágrafo único do Artigo 105 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados⁴. Portanto, o Projeto de Lei 3.068/2015 de criação de uma APA em lugar da Resex de Canavieiras está arquivado.

3.2.2 Comunidades Beneficiárias e Organização Associativa

Quando da criação da Resex de Canavieiras em 2006, sete eram as comunidades beneficiarias no município de Canavieiras: Oiticica, Puxim do Sul, Puxim da Praia, Barra Velha, Canavieiras (Sede Municipal), Atalaia e Campinhos; e uma comunidade no município de Belmonte, a de Barranco Alto (Aguiar, 2011). No transcorrer do tempo, outras comunidades foram sendo acrescidas como beneficiárias da Resex mas sem incorporação de território (Figura 4), por terem moradores (famílias) que se encaixavam no perfil de famílias beneficiárias, conforme o item 1 do Anexo I da portaria Nº 79/2016, do ICMBio (Brasil, 2016). Essas comunidades são: no município de Canavieiras: Laranjeiras, Jacaré e Manema; no município de Belmonte: Peso e Sede Municipal; no município de Una: Outeiro, Comandatuba e Pedras de Una (Figura 4).

Figura 4. Comunidades beneficiárias iniciais (originais), e acrescidas, e núcleos com potencial para serem reconhecidos como beneficiários da Resex de Canavieiras.



Fonte: Elaboração própria: Aguiar, P. C. B. de (2021).

Em 28 de dezembro de 2017 o ICMBio/MMA, emitiu a Resolução Nº 6 na qual reconhecia quais eram naquele momento as famílias beneficiárias dessa Resex, indicando a comunidade a qual pertenciam cada família, ou seja, evidenciava quais eram naquele momento as comunidades oficialmente beneficiárias da Resex de Canavieiras, sendo elas: no município de Canavieiras: Oiticica, Puxim do Sul, Puxim da Praia, Barra Velha, Sede Municipal, Atalaia, Campinhos, Laranjeiras, Jacaré e Manema; no município de Belmonte: Barranco Alto, Peso e Sede Municipal; no município de Una: Outeiro, Comandatuba e Pedras de Una (Brasil, 2017). Há ainda núcleos com potencial condição para serem reconhecidos como beneficiários, sendo eles: Km 18, Curva do Leão, Campo do Arroz, e Região do Rio Salsa, Pardo e Brasas (Figura 4).

⁴Conferir todos os passos do processo em: https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/1738598, ou em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1738598.

Na conjuntura de criação e implantação da Resex, haviam sete entidades de pesca/associações mais atuantes no município de Canavieiras e que representavam as sete comunidades iniciais desse município que eram beneficiárias da Unidade de Conservação. Essas entidades/associações encontram-se especificadas no Quadro 5.

Quadro 5. Principais associações atuantes e representativas dos extrativistas no município de Canavieiras quando da criação e implantação da Resex.

Núcleo/ Comunidade	Associação	Data de Criação
Sede Municipal	Colônia de Pesca Z-20 (Associação dos Pescadores de Canavieiras)	01/08/1931
Puxim do Sul	Associação de Pescadores do Puxim do Sul	27/04/1998
Atalaia	APEMA – Associação dos Pescadores e Marisqueiras e Moradores da	Ano de 2003
	Comunidade de Atalaia	
Campinhos	APAC – Associação dos Pescadores e Agricultores de Campinhos	14/05/2004
Puxim da Praia	AMAPPP — Associação de Moradores, Agricultores e Pescadores do	05/05/2004
	Puxim da Praia	
Oiticica	Associação de Pescadores e Marisqueiras do Povoado de Oiticica	23/07/2006
Barra Velha	Associação de Pescadores e Extrativistas de Barra Velha	14/01/2007

Fonte: Biomonitoramento e Meio Ambiente (2012).

No dia 19 de outubro de 2009 foi criada oficialmente a Associação Mãe dos Extrativistas de Canavieiras (AMEX), com a função precípua de congregar as associações representativas das comunidades, bem como os extrativistas das comunidades em uma representação associativa maior que os unissem por finalidades comuns e diante das instâncias oficiais. A AMEX nasceu, portanto, com fins de defesa dos direitos sociais dos extrativistas e, por extensão, de outros grupos, e outras atividades a eles relacionados.

Além da ligação entre eles via AMEX, os extrativistas da Resex de Canavieiras se articulam com os extrativistas das outras três Resex federais presentes no Estado da Bahia por meio de associações maiores, a exemplo da CONFREM Bahia, e mesmo com os extrativistas em âmbito nacional ou mesmo com instâncias governamentais, tanto por meio de agentes políticos, quanto por associações de âmbito nacional que os representa, a exemplo da Associação Movimento Nacional dos Pescadores (AMONAPE), e a Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas e Povos Tradicionais Extrativistas Costeiros e Marinhos (CONFREM Nacional), da qual um membro da Resex de Canavieiras é uma liderança. A CONFREM também foi institucionalizada no ano de 2009, tendo como missão garantir os meios de vida e de produção sustentável dos territórios extrativistas tradicionais costeiros e marinhos.

Ainda no ano de 2009 também foi criada a Rede de Mulheres de Comunidades Extrativistas do Sul da Bahia, ou simplesmente, "Rede de Mulheres", abrangendo os municípios de Santa Cruz de Cabrália, Belmonte, Ilhéus, Itacaré, Una e Canavieiras. Segundo Carmo et al. (2016), a partir da constituição dessa rede tornou-se possível articular políticas públicas e setoriais voltadas para a questão de gênero a favor das extrativistas participantes, em especial pautadas na garantia dos direitos sociais básicos, a exemplo de benefícios previdenciários, licença maternidade, seguro defeso, entre outros; bem como ter possibilitado maior participação feminina nas instâncias gestoras e, consequentemente, nas decisões concernentes à Resex e às suas respectivas comunidades.

3.3. Estrutura do mosaico da paisagem dos municípios e da Resex de Canavieiras

A distribuição da cobertura vegetal dos municípios de Canavieiras, Belmonte e Una está intrinsecamente ligada às características fitoecológicas de clima, rochas e relevo (Nascimento & Dominguez, 2010). A cobertura vegetal desses três municípios encontra-se dentro da unidade da paisagem do Bioma Mata Atlântica e ecossistemas de ambiente de interação Costeiro-Marinho, e se caracteriza pela predominância de dois padrões de distribuição: os Domínios Florestais, mais para o

interior do território desses municípios, e as Formações Pioneiras, no sentido do litoral. Os Domínios Florestais apresentam-se caracterizados por Floresta Ombrófila Densa em estágio inicial e médio de antropismo, Floresta Ombrófila Densa em estágio avançado de antropismo, Floresta Ombrófila com cacau, Área antropizada, e Campos de "Mussununga". Por sua vez, as Formações Pioneiras apresentam-se caracterizadas por Manguezal, Restinga, e Vegetação Arbórea, Arbustiva e Herbácea – Brejo/Pântano (Nascimento & Dominguez, 2010). De forma geral, dos três municípios, Canavieiras e Belmonte são os que apresentam maior supressão de suas áreas florestais com destinação quer seja para a ocupação humana quer seja para a ocupação com alguma atividade econômica. Em Una há uma maior preservação/conservação de suas áreas florestais. Essa maior preservação/conservação deve-se em parte ao fato de que no território deste município está estabelecida integralmente, ou se estende parcialmente algumas Unidades de Conservação de grande extensão de área, quais sejam: Refúgio de Vida Silvestre de Una, e dentro desta está a Reserva Biológica de Una; Parque Nacional da Serra das Lontras; e Reserva Extrativista de Canavieiras.

Segundo Nascimento e Dominguez (2010), nos municípios de Canavieiras e Belmonte os desmatamentos ocorreram especialmente em áreas de Tabuleiros Costeiros, sendo que o uso das terras com atividades agrícolas e pastagens totalizavam 44,3% da área total desses municípios; acrescentando a esse percentual os 12,4% de área ocupada com cabruca, atingem-se um total de 56,7% de terras antropizadas nos dois municípios no ano de 2005.

Ao se comparar o padrão de ocupação e uso da terra nos três municípios, Canavieiras, Belmonte e Una, em dois momentos distintos (Figuras 5 e 6), a partir de classificação de imagens rasters do Map Biomas relativas aos anos 2000 (seis anos antes da criação da Resex) e 2018 (12 anos após a criação da Resex), fica reforçada a constatação que Nascimento & Dominguez (2010) fizeram em seu mapeamento para os municípios de Canavieiras e Belmonte, de que nesses dois municípios havia forte supressão de áreas de domínio florestal e sua substituição por pastagens ou agricultura associada a pastagem.

No ano 2000, as porções continentais as quais seis anos depois iram compor a Resex a ser criada apresentavam amplas porções de áreas de manguezais, em alguns pontos outrora degradados já se encontrando em estágio de regeneração, com forte papel de ONGs nesse processo (Figura 5).

38°10′W

38

Figura 5. Mapa (ano 2000) de cobertura e uso do solo nos municípios e da área continental delimitada na qual posteriormente seria criada a RESEX de Canavieiras. Bahia.

Fonte: Elaboração própria: Aguiar, P. C. B. de (2021).

Após 12 anos de criação da Resex de Canavieiras, o mapa de cobertura e uso da terra no que se refere às porções continentais dessa Unidade de Conservação permitiu observar que, visualmente, não haviam grandes variações nas áreas de manguezais, comparando-se os anos 2000 e 2018, o que permite inferir que a presença da Reserva Extrativista contribuiu para a conservação de áreas de manguezais, bem como a restauração das que já estavam nesse processo (Figura 6). Na extensão dessa Resex há aproximadamente 8.000 hectares de manguezais, configurando uma das maiores áreas contínuas e mais bem preservadas desse ecossistema no estado da Bahia (Ribeiro, 2007; Aguiar, 2011).

Não obstante, pode-se constatar in loco algumas situações-problemas que se interpuseram para ameaçar a qualidade ambiental em áreas da Resex, como um empreendimento privado nas proximidades da comunidade dos Campinhos, que estava a drenar áreas alagadas ao lado da comunidade, ameaçando potencialmente afetar o recurso hídrico subterrâneo que essa comunidade consome, o que levou à ocorrência de uma audiência pública no lugar, no dia 30 de setembro do ano de 2019, com a presença de agentes políticos de âmbito estadual e municipal, e representantes da marinha e da promotoria pública; constatou-se também a morte natural de mangue em alguns pontos específicos quando este em contato direto com a água salgada do mar (evidenciando certo aumento no fluxo do mar).

Ainda no ano de 2019, mais especificamente no dia 28 de outubro, chegou às praias da Resex de Canavieiras manchas de óleo, de um derramamento de cargueiro não identificado na Região Nordeste do país que afetou o litoral de toda essa região e de parte da Região Sudeste. Na Resex de Canavieiras esse óleo afetou não apenas a qualidade do ambiente, mas também trouxe sérios prejuízos econômicos aos extrativistas que extraem recursos pesqueiros e mariscos em sua área de abrangência, em razão de não terem seus produtos comprados pelos consumidores finais, donos de estabelecimentos comerciais ou mesmo atravessadores naquele período, devido ao receio em relação à qualidade do produto (possível contaminação) – o que evidencia a vulnerabilidade do ambiente e da atividade extrativista às condições e fatores externos. Associa-se a isso o fato de que

normalmente nesses contextos de fragilidade quase nenhum apoio recebem das gestões municipais, especialmente no município de Canavieiras, por conta do contexto de conflitos de interesses que permeou o processo de criação e implantação da Resex nesse município - conflitos esses que possuem resquícios até o momento atual.

Por meio da Figura 6 percebe-se que as áreas ocupadas com a carcinicultura nas proximidades da Resex (atividade esta que foi um dos objetos históricos de conflitos de interesses), que originalmente se limitavam ao trecho do município de Canavieiras nas proximidades da BA 001, entre o Km 18 e a comunidade de Oiticica (Norte em relação à cidade de Canavieiras), em 2018 já se apresentava também estabelecida no sentido Sul no território desse município, embora o número total funcionando seja menor que no início.

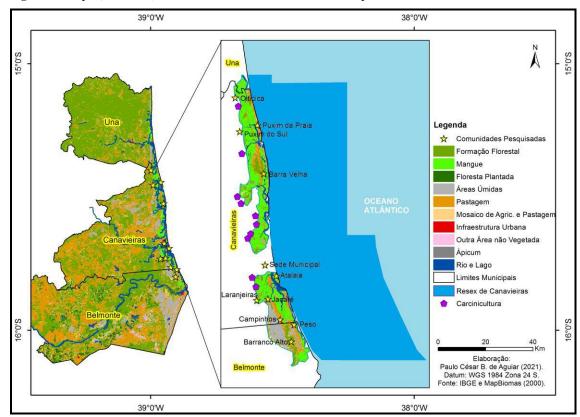


Figura 6. Mapa (ano 2018) de cobertura e uso do solo nos municípios e na RESEX de Canavieiras, Bahia.

Fonte: Elaboração própria: Aguiar, P. C. B. de (2021).

4. Discussão

Os resultados da pesquisa apontaram que ocorreram vários conflitos de interesses no processo de criação e implantação dessa Resex, em especial no município de Canavieiras, por conta de empreendimentos que se sentiram prejudicados com a sua implementação, tais como a carcinicultura, o setor do turismo de *resorts*, bem como o comércio local. A leitura comparativa do mosaico da paisagem dessa Resex relativo aos anos 2000 e 2018, possibilitou inferir que a cobertura vegetal se encontrava em boas condições de conservação em sua área de abrangência, em especial no que se refere ao ecossistema de manguezal nos três municípios abrangidos por essa Unidade de Conservação (Canavieiras, Belmonte e Una), diferentemente de algumas áreas outrora ocupadas com formações florestais no interior do território dos municípios de Canavieiras e Belmonte, que no transcurso do tempo foram sendo suprimidas por pastagens ou por associação de agricultura com pastagem. Além disso, *in loco* identificou-se a ocorrência de certos impactos dentro da Resex proveniente de empreendimentos não pertencentes a extrativistas, como a drenagem em área ao lado da comunidade dos Campinhos,

prejudicando o recurso hídrico subterrâneo do qual essa comunidade utiliza para o consumo, algo que não pode ser captado pelos mapas, bem como a morte natural de mangue em alguns pontos específicos quando este em contato direto com a água salgada do mar (evidenciando aumento no fluxo do mar).

A Reserva Extrativista Marinha de Canavieiras tem se revelado um importante instrumento do ponto de vista ambiental voltado para conservar ambientes naturais e os meios de sobrevivência dos seus beneficiários, bem como promover a sustentabilidade (Vidal et al, 2021; Corrêa, 2022; Lima et al, 2022; Ferreira et al, 2022), embora ocorram sobrepesca de peixes e mariscos em algumas de suas áreas, decorrente do aumento do número de pescadores e marisqueiros no município, bem como concorrência com barcos de fora, formas predatórias de pesca e impactos de empreendimentos externos sobre os ecossistemas. Segundo alguns beneficiários e usuários da Resex, certas áreas dentro da Resex (tanto em terra firme quanto em águas) já vem dando mostras de limitações na capacidade de disponibilizar recursos aos extrativistas. Tais limitações, segundo os mesmos, têm sido decorrentes de pesca predatória (pescadores que vem de fora com barcos de arrastão e a prática da pesca de mergulho), mudanças do clima, aumento excessivo no número de pessoas que passaram a praticar a pesca e mariscagem no município de Canavieiras, concorrência entre eles por áreas de extração em certas comunidades, e grandes empreendimentos em torno dos recursos naturais assoreando rios e trazendo outros prejuízos à natureza — essas pressões sobre os recursos naturais acontecem mesmo a despeito das fiscalizações do ICMBio e do IBAMA.

A pesquisa evidenciou ser necessária a adoção de políticas que possam colaborar para melhor integrar as comunidades beneficiárias, criando uma identidade entre elas, bem como dirimir os conflitos com a multiplicidade de atores sociais que se sentiram prejudicados com a presença dessa Unidade de Conservação.

5. Considerações Finais

O estudo empreendido sobre a Resex de Canavieiras revelou importantes nuanças tanto de sua realidade quanto dos municípios pelos quais se estende, em especial Canavieiras, onde se deram os principais acontecimentos para sua implementação. Os resultados alcançados atenderam satisfatoriamente aos objetivos propostos.

Não obstante, salienta-se aqui a necessidade de estudos específicos sobre a dinâmica socioambiental das comunidades beneficiárias e potencialmente beneficiárias dessa Unidade de Conservação, por meio de indicadores de sustentabilidade, para que questões mais específicas da realidade multifacetada local venham à tona e possam revelar de forma mais acurada detalhes recentes e atuais que não puderam ser evidenciados neste artigo devido à sua visão mais geral.

Agradecimentos

O primeiro autor agradece a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela bolsa no Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UESC, Ilhéus, Bahia).

Referências

Aguiar, P. C. B. de. (2011). Transformações Socioambientais do Município de Canavieiras (Bahia): Uma análise à influência da Resex. 112f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente). Universidade Estadual de Santa Cruz. Ilhéus (BA): UESC.

Aguiar, P. C. B. de. & Pires, M. M. (2019). A região cacaueira do sul do estado da Bahia, Brasil: crise e transformação. *Cuadernos de Geografia: Revista Colombiana de Geografia*, 28 (1): 192-208.

Aguiar, A. O. & Cançado, A. D. (2020). Governança Hídrica e Conflitos na Reserva Extrativista Marinha Baia de Iguape. Revista de Gestão Social e Ambiental -RGSA, São Paulo, 14(3), 22-38.

Angwenyi, D., Potgieter, M., & Gambiza, J. (2021). Community perceptions towards nature conservation in the Eastern Cape Province, South Africa. *Nature Conservation*, 43: 41–53.

Biomonitoramento e meio ambiente. (2010). Estudo de Impacto Ambiental para as obras de contenção de processos erosivos na costa confrontante com o Hotel Transamérica, Ilha de Comandatuba, município de Una, Bahia. Meio Socioeconômico. p. 1-93.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. (2004). Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. 5 ed. aum. Brasília: MMA/SBF. 56p.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (2016). *Portaria Nº 79*. Aprova o Perfil da Família Beneficiária da Reserva Extrativista de Canavieiras. Brasília: MMA; ICMBio, 2016.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (2017). *Resolução Nº 6*. Reconhece famílias como beneficiárias da Reserva Extrativista de Canavieiras. Brasília: MMA; ICMBio. Retirado de https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/marinho/lista-de-ucs/resex-de-canavieiras/resolucoes-conselho-deliberativo/resolucao_6_28_dez_2017_aprova_beneficiarios.pdf

Brito, F. A., & Câmara, J. B. D. (2001). Democratização gestão ambiental: em busca do desenvolvimento sustentável. (2a ed.), Vozes.

Burda, C. L., Poletti, M. & Schiavetti, A. (2007). Análise da Cadeia Causal para a Criação de Unidade de Conservação: Reserva Extrativista Marinha de Itacaré - BA. Revista de Gestão Costeira Integrada, 7(1), 57-67.

Canavieiras. (2003). Lei n. 674/2003. Reconhece de Utilidade Pública a ECOTUBA – Instituto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sócio-Cultural do Sul da Bahia e dá outras providências. Canavieiras (BA): Câmara Municipal. https://www.camaracanavieiras.ba.gov.br/site/LeiMunicipal/20988

Cardoso, L. M. & Gomes, C.V. (2021). A. Reserva Extrativista Marinha Mocapajuba: a trajetória de luta em direção aos manguezais amazônicos de São Caetano de Odivelas/PA. *International Journal of Development Research*, 11(4), 45820-45825.

Carmo, J. C., Pires, M. M., Jesus Júnior, G., Cavalcante, A. L. & Trevizan, S. D. P. (2016). Voz da Natureza e da Mulher na Resex de Canavieiras-Bahia-Brasil: sustentabilidade ambiental e de gênero na perspectiva do ecofeminismo. *Estudos Feministas*, Florianópolis, 24(1): 406, janeiro-abril. http://dx.doi.org/10.1590/1805-9584-2016v24n1p155.

Corrêa, C. (2022). A (in)evolução do índice de sustentabilidade local em municípios do agreste pernambucano – Brasil. *Research, Society and Development*, 11(4), 1-8, e7411424548. Retirado de https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24548/23675.

Cunha, L. H. O. (1992). Reservas Extrativistas: Uma Alternativa de Produção e Conservação da Biodiversidade. NUPAUB/ USP.

D'Amico, A. R., Figueira, J. E. C., Cândico-Jr., J. F. & Drumond, M. A. (2020). Environmental diagnoses and effective planning of Protected Areas in Brazil: Is there ane connection? *PLoS ONE*, 15(12), 1-13.

Diegues, A. C. (2008). Marine Protected Areas and Artisanal Fisheries in Brazil. Chennai, Índia: International Collective in Support of Fishworkers.

Dumith, R. C. (2014). Dinâmicas do sistema de gestão na Reserva Extrativista de Canavieiras, Bahia, Brasil: análise da robustez institucional. *Journal of Latin American Geography*, 13(1), 89-116.

Dumith, R. C. (2018). Dez anos de r-existência da Reserva Extrativista de Canavieiras (BA): análise dos conflitos inerentes à reprodução social e política das suas comunidades tradicionais. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 48, Edição especial: 30 Anos do Legado de Chico Mendes, 367-391, novembro.

Egler, C. A. G., Barros, F. M. L., Benchimol, M. F., Mattos, M. M., Voivodic, R. A. A. & Marcelino, V. M. (2005). Dinâmica Territorial e Gestão Costeira no Brasil. In: *Anais do VI Encontro Nacional da ANPEGE*, 1-15.

Ferreira. D. L., Saldanha, M. C. W., Silva. E. D., Silva, D. F. & Ferreira, O. D. L. (2022). Compreendendo o contexto socioeconômico e as estratégias de subsistência de agroecossistemas: um caminho para a sustentabilidade na agricultura familiar. *Research, Society and Development*, 11(3), 1-22, e21311326354. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26354/23167.

Ferreira, L. V., Venticinque, E. & Almeida, S. (2005). O desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas. *Estudos Avançados*, 19(53), 157-166.

Freitas, J. S., Mathis, A., Caldas, M. M., Homma, A. K. O., Farias Filho, M. C. & Santos, K. M. (2021). *Research, Society and Development*, 10(5), 1-18, e11610514631. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/14631/14157/203392.

Gaston, K. J., Jackson, S. F., Cantu-Salazar, L. & Cruz-Pinon, G. (2008). The Ecological Performance of Protected Areas. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 39, 93-113.

Kriegl, M., Ilosvay, X. E. E., Von Dorrien, C. & Oesterwind, D. (2021). Marine Protected Areas: At the Crossroads of Nature Conservation and Fisheries Management. Frontiers in Marine Science, v. 8, 1-13.

Lima, J. A., Alencar, E. A. B. & Fonseca, G. C. (2022). Sustentabilidade em tempos de pandemia: uma análise hoje para um novo fazer amanhã. *Research*, *Society and Development*, 11(2), 1-12, e21611222921. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22921/22480.

Lopes, M., Marques, P. H. D. & Estevão, P. C. M. (2021). Community Environmental Monitoring: the management of Commons in Cassurubá Extractive Reserve. *Ambiente & Sociedade*, 24, 2-20. https://www.scielo.br/j/asoc/a/cCbVg8mHTtvYyT9C7Dnb4jc/?format=pdf&lang=en.

Lopoukhine, N. (2008). Protect Areas — For Life's Sake. In Secretariat of the Convention on Biological Diversity (Org.). *Protected Areas in Today's World: Their Values and Benefits for the Welfare of the Planet.* Montreal, Technical Series no. 36, i-vii. pp. 1-3.

Lopoukhine, N., Crawhall, N., Dudley, N., Figgis, P., Karibuhoye, C., Laffoley, D., Miranda, J., Londoño, M. K., & Sandwith, T. (2012). Protected areas: providing natural solutions to 21st Century challenges. SAPIENS [Online], 5.2.

Millennium Ecosystem Assessment (MEA). (2005). Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. Washington, D.C.: World Resources Institute.

Nascimento, D. M. C. & Dominguez, J. M. L. (2010). Remanescentes da Cobertura Vegetal: uma contribuição cartográfica à gestão ambiental na zona costeira dos municípios de Belmonte e Canavieiras na Bahia, Brasil. *Cadernos de Geociências*, 7 (2), novembro.

Prost, C. (2018). Reservas extrativistas marinhas: avanço ou retrocesso? *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 48, Edição especial: 30 Anos do Legado de Chico Mendes, p. 321-342, novembro.

Rede Manguemar Bahia. (s.d.). *Mapeamento dos Conflitos Sócio-Ambientais Relativos à Carcinicultura no Estado da Bahia*. http://mangroveactionproject.org/mapeamento_bahia.

Ribeiro, M. (2007). A tradição em xeque: trabalho, fé e arte não faltam na história dos moradores de Canavieiras. O que eles aprendem, agora, é conviver com as regras da Reserva Extrativista, de forma a assegurar um futuro sustentável para todos. *Terra da Gente*, 4(38), 47-51.

Rueda, R. P. (1995). Evolução histórica do extrativismo. In Murrieta, J. R. & Rueda, R. P. *Reservas Extrativistas*. Gland, Suíça e Cambridge, Reino Unido: UICN. pp. 3-12.

Santos, L. C. B. (2016). Cooperação e conflitos na gestão da Reserva Extrativista Marinha de Maracanã, Estado do Pará. 146f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável). Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas. Belém (Pará): Universidade Federal do Pará

Schmidt, A. & Oliveira, M. A. (2006). Criada a Resex de Canavieiras. ArapongaOnline. Boletim CEPF Mata Atlântica, (6), 1-2

Schmidt, A., Theil, C. M. & Galli, O. (2008). Estudos preliminares sobre efeitos de uma mortalidade em massa em uma população de caranguejo-uçá, *ucides cordatus* (LINNAEUS, 1763) (CRUSTACEA, DECAPODA, BRACHYURA), em Caravelas (Bahia-Brasil). *Boletim Técnico-Científico do CEPENE*, 16(1), 43-49.

Spínola, J. L., Teixeira, C. & Andriguetto-Filho, J. M. (2018). Conflito territorial e (in)justiça ambiental: o caso da construção da Via Expressa Sul na Resex Marinha do Pirajubaé, Santa Catarina, Brasil. *Sustentabilidade em Debate*, Brasília, 9(2), 58-71

Valencio, N. F. L. S., Marchezini, V., Geraldi, D. & Siena, M. (s. d.). *Plano de Manejo de Resex Mar: o apoio de maquetes interativas na vocalização dos direitos dos grupos tradicionais*. Retirado de http://www.ds.ufscar.br/laboratorios/neped-nucleo-de-estudos-e-pesquisas-sociais-em-desastres-1/valencio-et-al.-plano-de-manejo-de-resex-mar.

Vidal, T. C. S., Simão, M. O. A. R. & Almeida, V. F. (2021). A sustentabilidade da produção de óleos e manteigas vegetais em comunidade amazônica – Resex Médio Juruá. *Research, Society and Development*, 10(3), 1-15, e32710313478. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13478/12038.

Visconti, P., Butchart, S. H. M., Brooks, T. M., Langhammer, P. F., Marnewick, D., Vergara, S., Yanosky, A. & Watson, J. E. M. (2019). Protected área targets post-2020. *Science*, 364(6437), 239-241.

Vivacqua, M. (2918). Reservas Extrativistas Marinho-Costeiras: Reflexões sobre o estágio pré-implementação. *Ambiente & Sociedade*, 21, 1-20. https://www.scielo.br/j/asoc/a/Kp3ZfcgDZHKp65qNG7VRQXn/?format=pdf&lang=pt.

Ward, M., Saura, S., Williams, B., Ramíres-Delgado, J. P., Arafeh-Dalmau, N., Allan, J. R., Venter, O., Dubois, G. & Watson, J. E. M. (2020). Just tem percent of the global terrestrial protected área network is structurally connected via intact land. *Nature Communicatins*, 11(4563), 1-10.