



Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA
Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias Ambientais - PPGCTA

Pedro Henrique Dias Marques

**ABRA OS OLHOS PARA O BANCO DOS ABROLHOS: PERCEPÇÃO
AMBIENTAL, TERRITORIALIDADE E CONFLITOS NA ÓTICA DA
PESCA ARTESANAL DE CARAVELAS A NOVA VIÇOSA, BAHIA,
BRASIL**

Orientador: Prof. Dr. Sebastião Pinheiro Gonçalves
Cerqueira Neto

PORTO SEGURO - BA
FEVEREIRO – 2020

Pedro Henrique Dias Marques

**ABRA OS OLHOS PARA O BANCO DOS ABROLHOS: PERCEPÇÃO
AMBIENTAL, TERRITORIALIDADE E CONFLITOS NA ÓTICA DA
PESCA ARTESANAL DE CARAVELAS A NOVA VIÇOSA, BAHIA,
BRASIL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Sul da Bahia e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias Ambientais para obtenção do Título de Mestre em Ciências e Tecnologias Ambientais.

Orientador: Prof. Dr. Sebastião Pinheiro Gonçalves de
Cerqueira Neto

PORTO SEGURO - BA
FEVEREIRO – 2020

Dados internacionais de catalogação na publicação (CIP)
Universidade Federal do Sul da Bahia - Sistema de Bibliotecas

M357a Marques, Pedro Henrique Dias, 1996 -

Abra os olhos para o Banco dos Arolhos: percepção ambiental, territorialidade e conflitos na ótica da pesca artesanal de Caravelas a Nova Viçosa, Bahia, Brasil. / Pedro Henrique Dias Marques. – Porto Seguro, 2020.

131 p.

Orientador: Sebastião Pinheiro Gonçalves de Cerqueira Neto

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Sul da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias Ambientais. Campus Sosígenes Costa.

1. Território. 2. Conflitos Ambientais. 3. Extremo Sul da Bahia.
I. Cerqueira Neto, Sebastião Pinheiro Gonçalves de. II. Título.

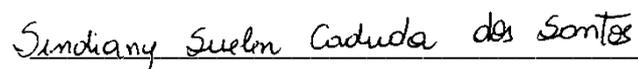
CDD: 363.70071

**ABRA OS OLHOS PARA O BANCO DOS ABROLHOS: PERCEPÇÃO
AMBIENTAL, TERRITORIALIDADE E CONFLITOS NA ÓTICA DA
PESCA ARTESANAL DE CARAVELAS A NOVA VIÇOSA, BAHIA,
BRASIL**

Comissão Julgadora



Prof.^a Dr.^a Alessandra Buonavoglia Costa-Pinto
Universidade Federal do Sul da Bahia



Prof.^a Dr.^a Sindiany Suelen Caduda dos Santos
Universidade Federal do Sergipe



Prof. Dr. Leonardo Thompson da Silva
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA

Aprovada em 10 de Fevereiro de 2020
Local da Defesa: Porto Seguro, Bahia, Brasil.

Aos povos do mar profiro essa menção especial por partilharem suas sabedorias ancestrais.

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos que aparecem no primeiro item textual da pesquisa em questão foi a última seção a ser escrita. Fiz essa escolha na tentativa de não esquecer nenhuma pessoa que de alguma forma contribuiu para essa trajetória, percurso este que não seria o mesmo sem a vivência com todos os atores listados abaixo.

Essa é uma dissertação que possui seu pilar estruturado na valorização cultural e histórica da pesca artesanal. E para isso, foi necessário uma imersão no território analisado e uma profunda vivência com os pescadores artesanais. Sendo assim, deixo registrado meus sinceros agradecimentos aos pescadores artesanais de Caravelas e Nova Viçosa. Não consigo encontrar palavras que reproduzam menção fidedigna de toda a gratidão pela acolhida e atenção que me deram ao dispor de horas e horas de compartilhamento de sabedoria e de ensinamentos para a vida. Em especial, agradeço ao Jorge Birindiba e Alan dos Santos, pescadores e presidentes das Colônias Z29 e Z25 pelo apoio de mobilização, os primeiros elos da bola de neve. Ao Tio Raíldo meu mais sincero obrigado, sem seu apoio não sei o que seria dessa pesquisa, uma vez que, se tornou um pesquisador intrigado com a história do mar, indicando outros atores e participando das entrevistas, “é nois”. Ao Xanto, agradeço por toda irmandade e parceria que já dura três anos.

Ao orientador Dr. Sebastião Pinheiro Gonçalves de Cerqueira Neto agradeço pelo apoio, ensinamento e paciência durante todo o período do mestrado, fatores que permitiram o meu amadurecimento pessoal e profissional. Sou muito grato também aos membros da comissão julgadora, que contribuíram de maneira ímpar para a dissertação. Reconheço uma atenção especial à Professora Dr.^a Alessandra Buonavoglia Costa-Pinto que avaliou o meu projeto de pesquisa de ingresso e seguiu como parecerista até a defesa, colaborando ativamente no amadurecimento da pesquisa. Ademais, agradeço à professora Dr.^a Sindiany Suelen Caduda dos Santos pela sua contribuição detalhista. Sou grato ao professor Dr. Leonardo Thompson da Silva pelas reflexões voltadas às dinâmicas territoriais. À professora Dr.^a Fabiana César Félix Hackradt que, assim como a Alessandra, participou de todos os momentos da minha trajetória, mas não compôs a comissão julgadora final devido à gravidez, profiro meu agradecimento especial.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB pela cessão da bolsa que garantiu a execução da dissertação durante os 24 meses. Tal fato permitiu vivenciar experiências internacionais de treinamento e capacitação sobre a governança oceânica, que foi de extrema importância para o aprofundamento das discussões desta pesquisa. Sendo assim, agradeço também ao International Ocean Institute (IOI) pela oportunidade em cursar a “São Paulo School of Advanced Science (SPSAS)” e o “3rd Training Course: Ocean Governance, Marine Sciences and Geoethics”.

A vivência com a equipe de Gestão da Reserva Extrativista de Cassurubá foi fundamental para o processo de elaboração da pesquisa. Contudo, deixo meu muito obrigado ao Marcelo Lopes e Priscilla Estevão. Vocês me inspiram profissionalmente, espero um dia colaborar na gestão de uma Unidade de Conservação como vocês fizeram. O compromisso que possuem com as comunidades tradicionais é encantador, torço para que nossos caminhos se cruzem novamente. Agradeço também à Maria Auxiliadora Drumond pelo processo de formação acadêmica e profissional durante a graduação.

À minha família peço desculpas pela ausência e agradeço de coração a todos vocês, obrigado por todo o apoio e dedicação no processo educativo. Aos meus pais, meu mais sincero obrigado por entender a ausência de seu filho único na busca pelo conhecimento. Ao meu pai agradeço pelo apoio logístico e financeiro para a participação nos eventos científicos. Profiro uma menção especial à minha mãe por demonstrar o potencial de transformação da educação, que com garra buscou sua formação acadêmica em meio a tantos obstáculos impostos para concluir o ensino superior. À minha avó Tucha, eu agradeço pelo exemplo de vida ao superar todas as adversidades e criar sete filhos sozinha com a sua força do seu trabalho.

Por fim, agradeço aos meus amigos por tornar essa trajetória mais leve, compartilhando as pequenas e importantes vitórias desse percurso. Aos colegas de turma obrigado pelo companheirismo durante as aulas e apoio nos momentos decisórios. Em especial agradeço ao Elissandro, Priscila, Kariny e Nereide, amigos do “mestrado móvel” que compartilharam diversos momentos na trajetória entre Teixeira de Freitas e Porto Seguro. Agradeço também aos amigos da UFMG que me apoiaram nos momentos difíceis como a Maryelen, Arthur, Keyty e Thiaguinho.

Minha luta é minha vida

*Eu vou mariscar no mangue
Eu vou pra dentro do mar
Da terra eu tiro meu sustento
Meu mundo é o meu lugar*

*Defendo com unhas e dentes
Meu povo precisa falar
Unidos seguimos em frente
Na terra, no mangue, no mar*

*Minhas mãos já estão calejadas
Mas nunca deixei de lutar
Não mudo meu modo de vida
Nem aceito quem queira mudar*

*Da terra eu tiro meu sustento
Meu mundo é o meu lugar*

Alan dos Santos Machado, pescador artesanal.

Sumário

RESUMO	10
ABSTRACT	11
LISTA DE SIGLAS.....	12
LISTA DE QUADROS.....	13
LISTA DE FIGURAS.....	14
1. INTRODUÇÃO.....	15
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
3. OBJETIVOS.....	27
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	28
4.1. ÁREA DE PESQUISA	28
4.2. MÉTODO, ABORDAGEM, NATUREZA E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA	30
4.3. CONJUNTO DE TÉCNICAS DE PESQUISA UTILIZADAS PARA A COLETA DE DADOS.....	31
4.4. ANÁLISE DOS DADOS	34
4.5. CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS DA PESQUISA	35
4.6. QUESTÕES ÉTICAS DA PESQUISA	36
4.7. PRODUTO FINAL	36
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	38
5.1. PERCEPÇÃO AMBIENTAL NO COMPLEXO CARAVELAS-NOVA VIÇOSA: OS MÚLTIPLOS SENTIDOS DO MAR PARA OS PESCADORES ARTESANAIS	38
5.2. O DESAPARECIMENTO DAS ESPÉCIES: AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO?	49
5.3. CONFIGURAÇÕES TERRITORIAIS, (RE) TERRITORIALIZAÇÃO E GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS	53
5.4. PROBLEMAS AMBIENTAIS LISTADOS.....	74
5.5. CONFLITOS AMBIENTAIS	80
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	95
REFERÊNCIAS.....	98
APÊNDICES	115
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	115
ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	117
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	118
SISTEMA DE AUTORIZAÇÃO E INFORMAÇÃO EM BIODIVERSIDADE - SISBIO.....	119
HISTÓRIA EM QUADRINHO.....	121

ABRA OS OLHOS PARA O BANCO DOS ABROLHOS: PERCEPÇÃO AMBIENTAL, TERRITORIALIDADE E CONFLITOS NA ÓTICA DA PESCA ARTESANAL DE CARAVELAS A NOVA VIÇOSA, BAHIA, BRASIL

RESUMO

O Banco dos Abrolhos, região analisada na pesquisa em tela, concentra a maior biodiversidade marinha do Brasil e uma série de atores sociais que utilizam o território. O objetivo geral desta pesquisa foi avaliar as transformações históricas, econômicas e ambientais que influenciam na territorialidade dos pescadores artesanais de Caravelas e Nova Viçosa, estado da Bahia (1960-2019). Para isso, foi utilizada a observação participante, entrevistas semiestruturadas, grupos focais e mapeamento participativo com os pescadores artesanais residentes em Caravelas e Nova Viçosa, além da análise documental. Desde a década de 1970 o território analisado apresentou um tráfego naval intenso, com a entrada de navios que eram abastecidos pela Estrada de Ferro Bahia Minas. O mar, os recifes, os naufrágios e os recursos naturais são elementos que compõem a territorialidade local. O Território passou por uma série de transformações e os pescadores artesanais consideram como principais problemas ambientais: a dragagem, o tráfego naval de eucalipto, o branqueamento e a sedimentação dos corais, a pesca predatória, o turismo desordenado e mais recentemente com o rompimento da barragem de Fundão. Os conflitos com maiores citações foram entre a população costeira e o empreendimento da celulose, entre artes de pesca e dos pescadores com a Samarco. Com efeito, as informações geradas demonstram como o conhecimento tradicional dos pescadores artesanais é essencial para a compreensão das transformações socioambientais pelas quais o território passou e contribui para a produção do conhecimento interdisciplinar da região que concentra a maior biodiversidade marinha de todo o Atlântico Sul.

Palavras-chave: Território, Conflitos ambientais, Extremo Sul da Bahia.

OPEN YOUR EYES TO THE ABROLHOS BANK: THE PERSPECTIVE OF ARTISANAL FISHERMEN ABOUT THE ENVIRONMENTAL PERCEPTION, TERRITORIALITY AND CONFLICTS OF CARAVELAS TO NOVA VIÇOSA, BAHIA, BRAZIL

ABSTRACT

The Abrolhos Bank concentrates the largest Brazil's marine biodiversity and a range of actors using the territory. The objective of this research was to understand the historical transformations, economic and environmental factors that influence the territoriality of artisanal fishers of Caravelas and Nova Viçosa in the last 60 years. For this, I used the observation participant, semi-structured interviews, focus groups and participatory mapping, beyond the study of existing historical / technical documents. Since the 1970s this territory had an intense naval traffic, with the entrance of large ships that were supplied by the Bahia Minas Railroad. The sea, the reefs, the wrecks and Natural resources are elements that compose the cultural heritage of the region. The territory has undergone a series of transformations and artisanal fishermen consider dredging, marine traffic of eucalyptus, sedimentation and bleaching of coral reefs, predatory fishing, disorderly tourism, and most recently one of the largest environmental disasters Samarco Mining Company as the main environmental problems. Indeed, the information generated demonstrates how traditional knowledge of artisanal fishermen is essential for the understanding of the social and environmental transformations, through which the territory contributes to the production of interdisciplinary knowledge of the region that concentrates the largest marine biodiversity in the entire South Atlantic.

Keywords: Environmental conflicts, Extremo Sul da Bahia and artisanal fishing.

LISTA DE SIGLAS

AC: Análise de conteúdo

AP: Áreas Protegidas

APA Ponta da Baleia: Área de Proteção Ambiental Ponta da Baleia Abrolhos

CT: Câmara Técnica

CTBio: Câmara Técnica de Biodiversidade

GT: Grupo de Trabalho

IBAMA: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBIO: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

MAP: Movimento Autônomo dos Pescadores Artesanais da RESEX Cassurubá

OP: Observação Participante

PARNAM Abrolhos: Parque Nacional Marinho dos Abrolhos

PCT: Povos e Comunidades Tradicionais

RESEX Cassurubá: Reserva Extrativista de Cassurubá

SISBIO: Sistema de Autorização de Informações em Biodiversidade do ICMBio

TCLE: Termo de Consentimento Livre Esclarecido

UCs: Unidades de Conservação

ZA: Zona de Amortecimento

ZC: Zonas Costeiras

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, ÂMBITO E HECTARES PROTEGIDOS DA REGIÃO DE INVESTIGAÇÃO.....	24
QUADRO 2: INSTRUMENTOS DE GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO TERRITÓRIO ANALISADO.....	70
QUADRO 3: QUADRO QUE SISTEMATIZA AS ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS E SEUS RESPECTIVOS ANOS DE CRIAÇÃO.....	73
QUADRO 4: CONFLITOS AMBIENTAIS LISTADOS PELOS PESCADORES DA REGIÃO ANALISADA.....	82

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 MAPA QUE DEMONSTRA A ÁREA DE PESQUISA, AS COMUNIDADES VISITADAS, OS RECIFES DE CORAL E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.	29
FIGURA 2 – ARTES DE PESCA DOS SUJEITOS DA PESQUISA.	36
FIGURA 3 – GRÁFICO QUE REPRESENTA AS DIFERENTES SIMBOLOGIAS DO MAR PARA OS PESCADORES ARTESANAIS.	38
FIGURA 4 – TEMPORALIDADE DA PRODUÇÃO DA PESCA EXTRATIVA MARINHA PARA O BRASIL E ESTADO DA BAHIA.	42
FIGURA 5 – GRÁFICO QUE REPRESENTA A FREQUÊNCIA DE CADA ESPÉCIE LISTADA COMO DE "DIFÍCIL APARIÇÃO"	50
FIGURA 6 – TOTAL DE FREQUÊNCIA E LINHA DO TEMPO DOS MARCOS TEMPORAIS RESSALTADOS NAS ENTREVISTAS.	54
FIGURA 7 - MAPA QUE ILUSTRA A LOCALIZAÇÃO DOS NAUFRÁGIOS, OS DADOS FORAM OBTIDOS ATRAVÉS DO MAPEAMENTO PARTICIPATIVO COM OS PESCADORES ARTESANAIS DO COMPLEXO CARAVELAS-NOVA VIÇOSA	62
FIGURA 8 - MAPA QUE REPRESENTA OS DOIS GRANDES TERRITÓRIOS DE PESCA IDENTIFICADOS E MAPEADOS PELOS PESCADORES ENTREVISTADOS.	66
FIGURA 9 – PRINCIPAIS PROBLEMAS AMBIENTAIS LISTADOS NAS ENTREVISTAS E SUAS RESPECTIVAS FREQUÊNCIAS DE APARIÇÃO.	74
FIGURA 10 – IMAGENS DE SATÉLITE DA ILHA DO PONTAL DO SUL. PODE-SE OBSERVAR NA FOTO "A" A ÁREA DA ILHA NO ANO DE 1969, NA "B" EM 2003, "C" EM 2010 E "D" EM 2018.	80
FIGURA 11 – FOTO DO ATO POLÍTICO DO MOVIMENTO AUTÔNOMO DOS PESCADORES ARTESANAIS DA RESEX CASSURUBÁ.	90

1. INTRODUÇÃO

O mar sempre foi objetivo de conquista humana, com seu início nas grandes navegações, o universo azul era a grande barreira a ser descoberta e explorada para chegar em outras terras e conquistá-las (BARROS-PLATIAU et al., 2015). Com o passar do tempo, esse ambiente deixou de ser uma fonte de problemas, para ser concebido como regiões de extrema importância para todas as nações, pois contribui com a economia, segurança alimentar e, ainda, por se caracterizar como um espaço de prioridade para a conservação global (ALLUT, 2000; POMEROY et al., 2014).

A globalização, concebida como um resultado de diferentes avanços tecnológicos e do surgimento de um mercado global dito essencial para as articulações políticas muito eficazes (RIBEIRO, 2017), tornou a gestão dos oceanos algo complexo, envolvendo diferentes usos e concepções deste território. Nesse sentido, com o decorrer das décadas, a utilização dos oceanos se intensificou muito, englobando os usos tradicionais, como a pesca artesanal, mas também outras pressões antrópicas advindas com o avanço das tecnologias, como o transporte marítimo, turismo, energia, e a extração de óleo e gás em diferentes escalas (POMEROY et al., 2014).

O avanço das tecnologias, a descoberta dos recursos marinhos exploráveis, e da consciência sobre a importância do mar para as nações impulsionaram o acirramento da corrida pelos recursos marinhos e isso aumentou ainda mais a complexidade da governança desses territórios (BARROS-PLATIAU et al., 2015). Fato que se torna um desafio, partindo do pressuposto de que as Zonas Costeira (ZC) são regiões que são marcadas por contrastes, nas quais, ao mesmo tempo que possuem importância biológica são utilizadas por diferentes interesses econômicos (GRUBER; BARBOZA; NICOLODI, 2003). Dessa forma, ordenar as diferentes formas de ocupação do mar torna a sua governança um grande desafio, visto que, associar os díspares usos e interesses com a conservação de ecossistemas únicos torna-se fundamental para tentar ordenar esse território em disputa (SCHERER; ASMUS, 2016).

Como uma possível solução para o ordenamento territorial do mar, é reforçado o conceito de “Gerenciamento Costeiro Integrado”, que é definido como um processo de ordenamento das Zonas Costeiras, no qual, são definidos objetivos, metas e planos de ação para o uso dos recursos marinhos de maneira organizada e sustentável (CICIN-SAIN; KNECHT, 1998). Entretanto, sob a ótica dos enfoques adaptativos e sistêmicos, nos quais, devem ser considerados os aspectos sociais, econômicos, políticos e ambientais na busca pela

aprendizagem dos processos de uso e manejo dos recursos marinhos (XAVIER, 2010), a presente pesquisa buscou investigar as diferentes configurações territoriais, suas consequências e a emergência de conflitos ambientais no Complexo Caravelas-Nova Viçosa.

Esta pesquisa parte de uma trajetória traçada durante três anos de interação e uma profunda imersão que realizei no território pesquisado, particularmente, com pescadores artesanais. Durante este período de vivência com o território, trabalhei enquanto membro da equipe de gestão da Reserva Extrativista de Cassurubá, na qual, estive em contato com os pescadores artesanais cotidianamente, o que motivou a elaboração da pesquisa.

A escolha do tema da pesquisa em questão foi realizada após o diálogo com uma liderança pesqueira do município de Caravelas, que ressaltou a necessidade de resgatar e valorizar todos os aspectos referentes à territorialidade dos pescadores artesanais do Banco dos Abrolhos, relacionado diretamente com política, manejo e conservação da biodiversidade, com o intuito de registrar os aprendizados para futuras ações de manejo. Essa demanda solicitada por um pescador, proporcionou uma profunda reflexão sobre os processos de tomada de decisão na gestão pesqueira regional e a necessidade de se compreender os processos históricos, a percepção ambiental e os conflitos socioambientais nos quais as populações dos mares estão sujeitas. Tal reflexão incentivou a elaboração das questões centrais dessa pesquisa que foram:

1. Qual a percepção ambiental dos pescadores artesanais sobre o território analisado? O que o mar e os recifes representam/significam para eles?
2. Quais foram as principais transformações sociais, culturais e ambientais que esse território passou e como isso interfere para a conservação da biodiversidade (1960-2019)?
3. Quais são/foram os conflitos socioambientais mais latentes e como eles impactam/impactaram na conservação da biodiversidade local e na reprodução cultural dos pescadores artesanais (1960-2019)?

Para responder essas perguntas foram utilizadas técnicas com abordagens qualitativas e participativas com pescadores artesanais nos municípios de Caravelas e Nova Viçosa, partindo do pressuposto de que a sabedoria tradicional é essencial para a compreensão das alterações socioambientais da natureza e da sociedade humana (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2009), o que justifica ter buscado nos pescadores artesanais informações que contribuíssem com a análise crítica desta pesquisa.

Esta dissertação foi dividida em 4 momentos. O primeiro discorre sobre os temas, conceitos e concepções dos principais pesquisadores acerca do tema de estudo, que serão necessários para a compreensão da pesquisa. O segundo traz o registro do percurso metodológico adotado para a coleta e análise dos dados, além da descrição dos agentes da pesquisa. O terceiro momento conta com os resultados encontrados e a discussão com os pesquisadores que estudam as questões levantadas. Após a consolidação dos resultados, o quarto momento traz as considerações finais que abordam as reflexões, os aprendizados e algumas orientações para próximos estudos.

Nesse sentido, a pesquisa pretendeu encontrar um caminho para os questionamentos centrais já elencados e sistematizar a sabedoria tradicional dos pescadores artesanais, de maneira a contribuir para o acúmulo de conhecimento das ciências ambientais sobre a gestão pesqueira e fornecer os subsídios históricos, ambientais e culturais necessários para a tomada de decisão local.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. O mar e o pescador

A relação entre o ser humano e natureza é objeto de estudo de diferentes pesquisadores ao redor do mundo e caracterizou-se por uma segregação entre o homem e seu entorno (SANTOS, 2006). No cenário global, com a alta taxa de degradação ambiental, é difícil diferenciar os díspares usos da biodiversidade (FLEURY et al., 2007). Porém, como contraponto, a relação entre seres humanos e o meio nem sempre é considerada como de total ruptura, quando está associada aos Povos e Comunidades Tradicionais (PCT)¹, pois essas populações necessitam diretamente de um bom status de qualidade ambiental para a manutenção dos seus territórios consolidando-se como atores essenciais para a conservação da biodiversidade (BERNINI, 2008).

A conservação da biodiversidade está inteiramente integrada às relações entre o ser humano e a natureza. Segundo Diegues e colaboradores (2000), a biodiversidade possui concepções naturais e culturais: no primeiro aspecto é necessária a compreensão entre cada recurso com seu ecossistema; já no segundo, a cultura, por meio da sabedoria tradicional, permite aos Povos e Comunidades Tradicionais compreendê-los, representá-los e utilizá-los. Já para Souza (2012) a conservação é a utilização de recursos naturais embasado na sustentabilidade, ou seja, incluindo aspectos referentes ao manejo, como a proteção e restauração.

Dentro do contexto da conservação da biodiversidade, é interessante ressaltar o processo de culturalização da natureza, descrito por Santos (2014) como um processo de tecnificação dos elementos naturais, no qual as técnicas dos sistemas produtivos são aplicadas na natureza, que se torna gradativamente mais socializada.

As questões ambientais relacionadas à conservação são consideradas como as mais críticas para esse milênio, por tratar-se de uma multiplicidade de fatores a serem observados, como os aspectos econômicos, bióticos, abióticos, sociais, culturais, entre outros (DIEGUES, 2000). Porém, a questão ambiental apresenta ainda um crescente interesse social, demonstrando o conjunto de contradições que é consequência das interações entre o meio e os sistemas sociais.

¹ Para esta pesquisa entende-se como PCT a visão do Decreto Nº 6.040 que os definem como “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição” (BRASIL, 2007).

A questão ambiental é um reflexo da crise pluridimensional, mas agrega as dimensões que antes eram tratadas de forma separada, alertando para a necessidade de analisar-se o contexto de forma holística, integrada e inovadora (DIEGUES, 2000; LIMA, 1999).

O mar, bem como seus recursos, são componentes fundamentais para todos os países, visto que, suas águas são essenciais para as relações internacionais, e o pescado possui um papel crucial para a segurança alimentar. Além disso, esse ecossistema é detentor de uma série de usos, muitas vezes conflitantes, como a pesca artesanal, o transporte naval, turismo e mineração (POMEROY et al., 2014). Esses múltiplos interesses categorizam o mar como um grande sistema socioecológico, ou seja, um ecossistema que associa os processos e componentes biológicos, físicos, econômicos, sociais e culturais (BUSCHBACHER, 2014). Logo, o mar enquanto sistema socioecológico fornece uma série de serviços ecossistêmicos, que são definidos por Andrade e Romeiro (2009) como os proveitos que as populações humanas conseguem usufruir dos ecossistemas, como a alimentação, a geração de renda e reprodução cultural.

Ao analisar esses pressupostos que incidem sobre os estudos do mar, pode-se destacar a necessidade de se compreender as transformações desse ambiente sob a ótica dos pescadores artesanais, que são os detentores do conhecimento acerca da dinâmica da natureza voltadas à biodiversidade marinha, possuindo assim um importante papel na conservação da biodiversidade (SILVA, 2014). A pesca artesanal para a legislação brasileira é definida como “pesca comercial artesanal” e pode ser entendida como uma atividade “praticada por pescador profissional [...] com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte” (BRASIL, 2009, p. 3). A legislação brasileira considera os pescadores artesanais como “pescadores profissionais”, que são definidos como a “pessoa física, brasileira ou estrangeira residente no país que, licenciada pelo órgão público competente, exerce a pesca com fins comerciais, atendidos os critérios estabelecidos em legislação específica” (BRASIL, 2009, p. 1).

Nota-se que a legislação que trata sobre a pesca e os pescadores artesanais considera apenas os aspectos formais, cadastrais e de capacidade. Entretanto, para a presente pesquisa, a concepção de pesca e de pescador artesanal extrapola a visão presente na legislação e entende como pescadores artesanais os povos do mar, populações tradicionais que vivem e sobrevivem a partir do uso direto e indireto da biodiversidade marinha e estuarina. Ainda sob essa ótica, Diegues (1983) enfatiza que os pescadores artesanais utilizam-se de diferentes meios de produção,

conhecidos como petrechos de pesca para capturar diferentes espécies. A pesca artesanal é entendida como uma prática ancestral e tradicional oposta à pesca industrial, com um caráter mercantil, porém relacionada também com a subsistência e segurança alimentar (SILVA, 2014). Ademais, é fundamental ressaltar que a compreensão das relações entre pescadores e o meio ambiente é uma tarefa árdua, uma vez que, essa interação conduz esse extrativista a interpretar a especificidade de seu ambiente e se adaptar a ela, tornando esse processo dinâmico (ALLUT, 2000).

O mar pode ser compreendido como uma fonte de problemas para o pescador, devido aos temporais e à insegurança da atividade. Porém, por meio do aprendizado perceptivo e dos saberes antigos, o pescador apresenta uma hábil percepção sensorial, na qual, todos os sentidos contribuem para a recepção da informação, conhecendo e reconhecendo em sua totalidade seu território de pesca (ALLUT, 2000). Visto isso, é necessário acrescentar que mesmo que o mar seja uma fonte de problemas, ele também é a fonte de renda e a sobrevivência de inúmeras comunidades que exercem essa desafiadora função. A severidade dessas limitações força o conhecimento, seja ele sobre o tempo, clima, condições de navegação, entre outras, a ser o antídoto para a sobrevivência dessas comunidades. Sob esse cenário, a cultura pesqueira deu origem a uma série de outros costumes e colaborou para a construção de diversas cidades litorâneas, tornando-se importante economicamente e socialmente, no entanto, apesar de toda a sua relevância, o contexto da pesquisa acerca das comunidades pesqueiras só avançou após a década de 1960, com o surgimento e fortalecimento da Sócio-antropologia das comunidades pesqueiras (DIEGUES, 1999).

Ainda que haja uma gama de pesquisas que envolvem o conhecimento dos pescadores artesanais, existe uma lacuna no que refere-se à análises integradas e que abordem todo o contexto em que a pesca e os pescadores vivem. De acordo com Cardoso (2001), essa contribuição mais espacial, complexa e interdisciplinar tem sido contemplada pelas pesquisas realizadas por geógrafos, porém ainda é uma grande lacuna na academia. E para preencher essa lacuna, Asmus (2018) propõe um modelo no qual seria necessária mapear e entender os serviços ecossistêmicos, de forma a compreender seus significados e a partir disso, discutir as políticas e os instrumentos de gestão territorial.

2.2. Unidades de Conservação e os territórios pesqueiros

A crescente urbanização, a degradação ambiental e a pressão de organizações mundiais influenciaram na história da Política Ambiental Brasileira, que é marcada pela Lei de Política Nacional de Meio Ambiente, decretada em 1981 (BARROS et al., 2017). Apesar da publicação desse mecanismo legislativo, uma série de desafios foram observados na sua aplicabilidade, como a necessidade de descentralização da gestão ambiental, a inexistência de ferramentas operacionais e o baixo número de capital social, fatores que fizeram com que, a gestão pública ambiental se tornasse um desafio (SCARDUA; BURSZTYN, 2003). Redin e Silveira (2012, p.157) atentam que devido à complexidade da questão “surge a necessidade de regular e delimitar o comportamento dos indivíduos com relação às formas de ação e intervenção na natureza, adequando um consenso entre a exploração do meio ambiente e a lógica do capital”.

Diante do contexto apresentado, uma das principais estratégias adotadas para tentar frear a degradação ambiental no Brasil foi a criação de Áreas Protegidas (AP), que podem ser definidas como “áreas protegidas territorialmente demarcadas e com dinâmicas de uso e gestão bem definidas” (MEDEIROS; IRVING; GARAY, 2004, p. 85). O interesse brasileiro na criação dessas áreas iniciou-se na década de 1880, com a forte influência do Parque de Yellowstone, mas tal fato só foi atendido no Brasil em 1937, com a criação do Parque Nacional do Itatiaia (CAMPOS; FÉLIX; VASCONCELOS, 2011).

As Áreas Protegidas brasileiras englobam as Terras Indígenas, Terras de Quilombos e Unidades de Conservação (BRASIL, 2006). Dentre essas categorias, a região estudada pela pesquisa em tela abrange Unidades de Conservação (UCs), que podem ser definidas como:

Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000, p. 1).

De acordo com Arruda (1999) apesar das UCs consolidarem-se como importantes ferramentas para a conservação da biodiversidade, em países emergentes, a criação delas pode gerar diversos conflitos, como a expulsão de comunidades tradicionais do território ocupado ancestralmente e o acirramento do conflito rural. E para compreender a territorialidade dos pescadores artesanais e a relação destes atores com as UCs, é preciso entender a percepção ambiental, que de acordo com Cunha e Leite (2008) é um conceito bastante estudado e que possui diferentes definições. Para Oliveira e Corona (2008) o entendimento da percepção passa por analisar como os atores

interagem com a natureza, com um conjunto de conceitos e valores, que representam as ações e consequências da interação entre homem e natureza na crise socioambiental. Dessa forma, Costa e Colestani (2011) atentam para o fato de que a compreensão da percepção ambiental em áreas naturais é fundamental para o planejamento e manejo da natureza.

O contexto da pesquisa engloba a coexistência de Unidades de Conservação e de comunidades tradicionais. Logo, os elementos naturais, são utilizados pelos pescadores artesanais como uma fonte de renda, possuem diferentes significados e simbologias e compõem a concepção de território. Os territórios pesqueiros são espaços e lugares utilizados pelos pescadores artesanais, mas, também são ocupados ou mesmo invadidos por grandes empreendimentos e outras atividades antrópicas, o que ocasiona uma série de transformações. De acordo com Santos (2014), todo território é modificado de acordo com os interesses da produção na qual ele é arcabouço, ou seja, as modificações territoriais variam de acordo com a atividade produtiva que se impõe sobre ele. Nesse contexto, com a existência de sistemas tecnológicos cada vez mais complexos, a exploração de recursos marinhos e consequentemente da sensibilidade para a conservação dos oceanos, acirraram a disputa pelos recursos marinhos e consequentemente tornaram sua gestão algo com alto grau de complexidade (BARROS-PLATIAU et al., 2015).

Para embasar a discussão sobre a compreensão deste território, primeiramente é importante ressaltar que a região marítima possui uma complexidade maior do que a terrestre, uma vez que, o território terrestre pode ser caracterizado de acordo com feições modeladas pela ação da natureza ou por modificações aplicadas pelo homem (GERHARDINGER et al. 2001). O conceito de território é intensamente discutido não só na Geografia, mas também em outras áreas do conhecimento como na Biologia, ao se discutir áreas de distribuição de espécies, na economia, ao se identificar fatores econômicos comuns que determinam polos econômicos, e em outras áreas, porém acredita-se que para o contexto marinho as definições de território que mais se aproximam da realidade serão expostas a seguir.

Ao se analisar a amplitude do conceito de território, é possível identificar uma série de autores que o definem e buscam a sua melhor compreensão. Dentre eles, Haesbaert destaca-se como um dos pesquisadores mais influentes ao se tratar de território, trazendo uma visão mais integradora entre espaço e poder (FUINI, 2017). Segundo Haesbaert (2004) o território não deve ser compreendido exclusivamente como natural, econômico, político ou cultural, e sim sob uma abordagem mais integralizada. Partindo desse pressuposto, a perspectiva adotada nesse estudo visa a compreensão do território a partir de um olhar que:

Inclui a concepção multiescalar e não exclusivista de território (territórios múltiplos e multiterritorialidade [...] trabalha com a ideia de território como um híbrido, seja entre o mundo material e ideal, seja entre a natureza e sociedade, em suas múltiplas esferas (econômica, política e cultural) (HAESBAERT, 2004, p. 77).

De acordo com Raffestin (1993) o território é marcado por uma relação de poder, no qual, as suas delimitações se baseiam em notórios jogos de poder. O território seria então uma representação do espaço para determinado ator, ou seja, uma perspectiva do espaço utilizada por um ator para a disputa de poder (RAFFESTIN, 1993). Essa perspectiva encaixa-se muito bem com a proposta desta pesquisa, uma vez que, a região estudada possui territórios da União, como os “terrenos de marinha”², Unidades de Conservação³ e também territórios tradicionais de pesca, concentrando multiterritorialidades, que podem ser definidas como um “conjunto de relações que se originam num sistema tridimensional sociedade—espaço—tempo em vias de atingir a maior autonomia possível, compatível com os recursos do sistema.” (RAFFESTIN, 1993, p. 160). Dessa forma, pretende-se compreender as relações sociais, culturais políticas, econômicas e ambientais, que os pescadores artesanais da região de estudo possuem com o território em questão.

Dentro desse contexto, destaca-se o Complexo Estuarino do Cassurubá, que também é conhecido como Complexo Caravelas–Nova Viçosa e abrange aproximadamente 11.000 hectares (ha) de manguezais, com a presença de rios com uma alta taxa de biodiversidade e também de recifes de coral em sua porção marítima (REPINALDO, 2016). Devido aos fatores elencados acima, a região possui uma concentração de Unidades de Conservação (UCs), contemplando a Área de Proteção Ambiental da Ponta da Baleia Abrolhos (APA Ponta da Baleia), a Reserva Extrativista de Cassurubá (RESEX Cassurubá) e é limítrofe ao Parque Nacional Marinho dos Abrolhos (PARNAM Abrolhos), que caracterizam a área da pesquisa e pode ser observada na Figura 1 e no Quadro 1.

² “Terrenos de marinha são os terrenos que, banhados por águas sujeitas ao regime das marés, estejam numa faixa de 33 metros medidos à linha preamar média antiga para dentro da terra” (MELLO, H. 1966)

³ De acordo com o art. 2º, I, da Lei Nº 9.985/00: “unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção” (Brasil, 2000)

Quadro 1 – Unidades de Conservação, âmbito e Hectares protegidos da região de investigação.

Unidade de Conservação	Âmbito	Hectares protegidos
Parque Nacional Marinho dos Abrolhos	Federal	88.249
Reserva Extrativista de Cassurubá	Federal	100.687
Área de Proteção Ambiental Ponta da Baleia	Estadual	346.535

Fonte: Organização do autor, software Excel versão 2016.

A existência de UCs com diferentes categorias, instrumentos de ordenamento territorial e instâncias de gestão, influencia na complexidade que a área de pesquisa apresenta na problemática existente entre o uso, manejo e conservação da biodiversidade local.

2.3. Conflitos Ambientais na Zona Costeira

As Zonas Costeiras (ZC) são consideradas pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar como o espaço de interação entre o mar, a terra e o ar, incluindo os seus recursos naturais. Além disso, as ZC compreendem também a Faixa Terrestre, que corresponde à proporção de terra e de outros recursos que formam as cidades e que sofrem influência dos oceanos, e a Faixa Marítima que engloba o mar e seus recursos até as 12 milhas náuticas (CIRM, 1997).

Essas Zonas acumulam diferentes processos de transformação social, cultural, econômica e ambiental. Na América Latina, as cidades costeiras concentram a maior parcela da população, com acelerados processos de urbanização, desigualdade social e de vulnerabilidade ambiental (LEMAY, 1998). Essas regiões podem ser consideradas como áreas de contrastes, devido ao fato de que, ao mesmo tempo em que concentram uma grande importância ambiental, também possuem muito interesse econômico (GRUBER; BARBOZA; NICOLODI, 2003).

De acordo com Angulo (2004, p.176) os “ambientes costeiros são extremamente dinâmicos, neles convergem processos terrestres, oceânicos e atmosféricos, que alteram constantemente suas características”, fato que torna o seu ordenamento um desafio, apresentando características específicas que transcendem as classificações como rural e urbano “não só no sentido de mais elementos a articular, mas de dinâmicas de qualidade inteiramente nova e singular”

(ANDRIGUETTO-FILHO, 2004, p.189). Além disso, a falta de ordenamento estrutural, somado aos processos de urbanização, de exploração dos recursos naturais e de degradação ambiental ocasionam problemas e conseqüentemente conflitos ambientais (POLETTE; LINS-DE-BARROS, 2012).

Problemas ambientais podem ser definidos como “formas de conflitos sociais, que envolvem interesses, sentidos e fins, na relação homem e ambiente” (BRITO, 2008, p. 3). Já o termo “conflitos ambientais” pode ser aplicado quando os “grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território [...] tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis” (ACSERALD, 2004, p.26). Turner (2004) defende a ideia de que os conflitos por díspares usos aos recursos naturais estão ligados diretamente com as questões sociais, e que quando potencializados podem provocar até embates armados. Zhouri e Laschefski (2010) atentam para o fato que a análise dos conflitos ambientais no Brasil ainda está em expansão. Além disso, Zhouri (2004, p.213) afirma que as perguntas mais latentes a serem entendidas nos conflitos ambientais são “para que fins se destinam os recursos naturais? A que projeto de sociedade eles servem?”.

De acordo com o referencial teórico disposto na literatura acerca dos conflitos ambientais no Brasil, os principais aspectos que devem ser observados na análise dos conflitos são; as categorias, atores e interesses, escalas e desigualdade de poder (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010; ACSELRAD, 2002; VARGAS, 2007). Quanto à análise das categorias, utilizou-se do referencial disposto pelos pesquisadores em Zhouri e Laschefski (2010), que dispõem sobre três categorias mais latentes de conflitos ambientais: os territoriais, espaciais e distributivos. A primeira categoria engloba a disputa entre formas distintas de utilização do território, como os conflitos existentes entre comunidades tradicionais e projetos de desenvolvimento. Já a segunda trata sobre os impactos decorrentes de atividades que não estão localizadas no território, como a poluição hídrica, atmosférica e do solo. Por fim, a terceira categoria aborda os conflitos que tem sua causa baseada na desigualdade de acesso aos recursos naturais.

A análise dos atores e de seus interesses é sugerida por Acsehrad (2002), que atenta para o fato de que as concepções que os diferentes atores possuem da natureza influenciam na forma de ocupação do território e conseqüentemente nos conflitos que existem. No entanto, para a análise dos conflitos ambientais é fundamental que os atores e seus interesses diante dos díspares usos do território sejam listados e estudados.

De acordo com Vargas (2007) a análise das escalas torna-se um aspecto importante a ser observado na análise dos conflitos, pois a dimensão e intensidade são fatores essenciais para a compreensão da totalidade do conflito. A escala pode variar desde a escala do núcleo familiar até a regional.

A categoria de análise referente às diferentes arenas de disputa diz respeito aos diferentes espaços de discussão que foram criados para o debate e resolução dos conflitos ambientais. Essa perspectiva é fundamental para analisar as diferentes desigualdades de poderes entre os atores envolvidos, que Vargas (2007) afirma ser um aspecto chave dos conflitos ambientais.

Dentro desse cenário de conflitos, os litorais se caracterizam como complexos sistemas com ambientes biodiversos que possuem grande vulnerabilidade ambiental, logo, sua ocupação deve ser baseada em ordenamentos sustentáveis (BARRA et al., 2018). Oliveira et al. (2013, p.80) afirmam que “a presença de ecossistemas com grande produtividade e diversidade, além da beleza cênica ímpar faz com que a zona costeira seja uma área de grande atrativo”. Contudo, quando os díspares usos dos recursos naturais nessas regiões não são ordenados, verifica-se que “os conflitos pelos usos do território costeiro, terrestre ou aquático, influenciam fortemente as dinâmicas ambientais de ecossistemas biodiversos que figuram entre aqueles mais pressionados do planeta” (CUNHA, 2005, p.2).

Ao concentrar cidades populosas com diferentes usos e conflitos, é fundamental que haja capacitação e sensibilização da população costeira sobre a vulnerabilidade do ambiente e da necessidade de equilibrar o interesse social, econômico e ambiental (OLIVEIRA, 2013). De acordo com Cunha (2003), para analisar os conflitos ambientais na costa, é fundamental que:

Amplie e diversifique o foco das políticas de intervenção para que se possa enfrentar desafios complexos, como lidar com territórios que contêm compartimentos de águas costeiras, especialmente quando estes compartimentos abrigam atividades econômicas, como as portuárias, que são capazes de exercer influência sobre a vida dos lugares e, principalmente, sobre a dinâmica de organização do território (CUNHA, 2003, p.84).

Com efeito, partindo de todos os pressupostos, conceitos e temas que serão abordados na pesquisa em questão, procurei seguir a orientação de Santos (2014), que sugere ao pesquisador que possui seu estudo pautado na análise do território, submergir no mar de sabedorias, serviços e contradições, com o enfoque transdisciplinar e holístico.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Analisar as transformações, os problemas e conflitos ambientais que influenciam na territorialidade dos pescadores artesanais do Complexo Caravelas e Nova Viçosa no período entre 1960 e 2019.

3.2. Objetivos Específicos

- 3.2.1. Identificar quais são os significados e os símbolos dos elementos naturais expressos pelos pescadores artesanais do Complexo Caravelas-Nova Viçosa;
- 3.2.2. Investigar as diferentes configurações territoriais do Complexo Caravelas-Nova Viçosa no período entre 1960-2019;
- 3.2.3. Elencar quais são os problemas e avaliar o surgimento de conflitos ambientais que ocorreram e estão presentes no Complexo Caravelas-Nova Viçosa entre 1960 e 2020 sob a ótica da pesca artesanal.

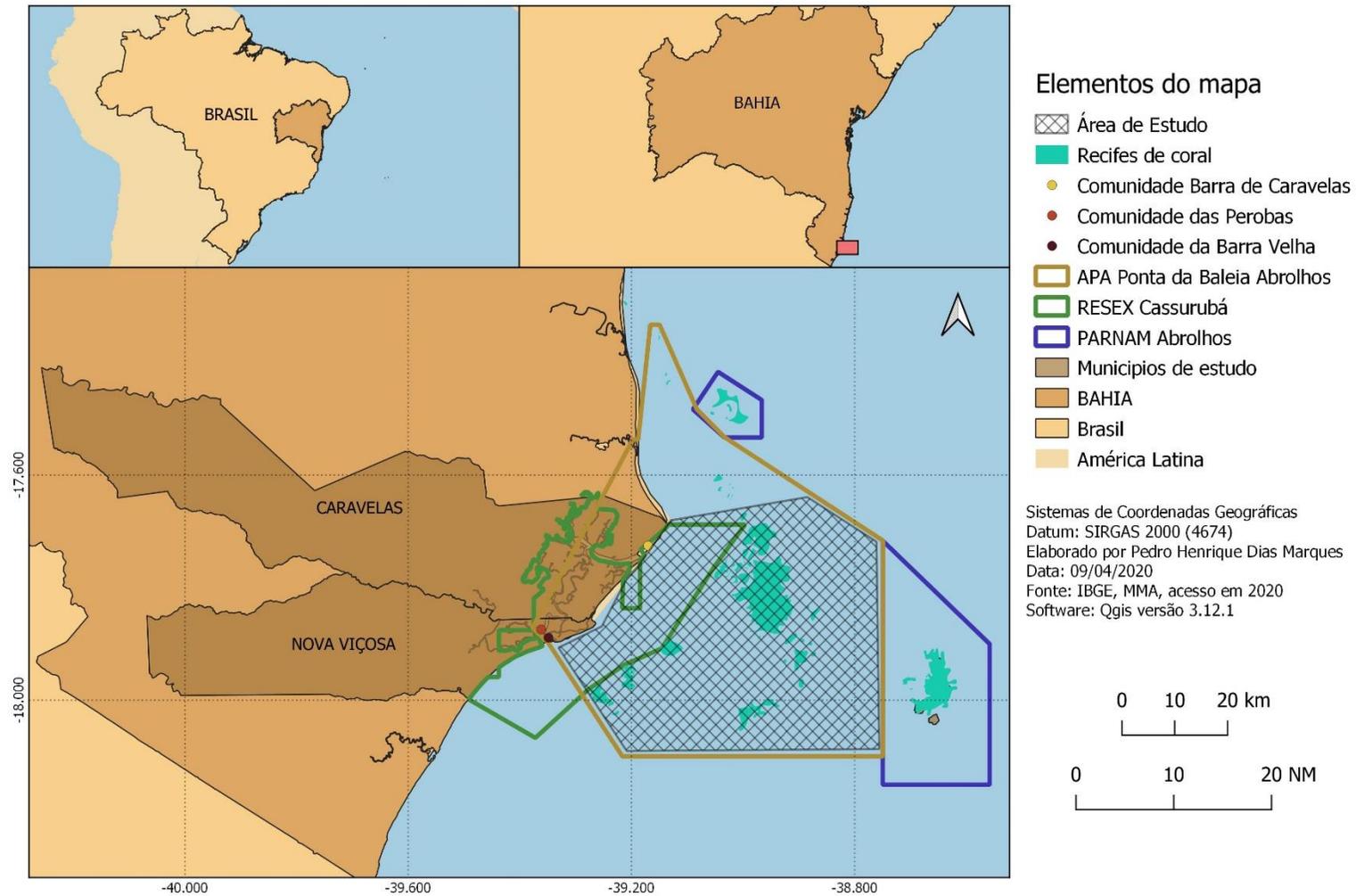
4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1. Área de pesquisa

A região de Abrolhos, no Extremo Sul da Bahia, é caracterizada como uma plataforma continental rasa, com a presença de recifes de coral, bancos de areia e espécies endêmicas; uma área prioritária para a conservação da biodiversidade marinha do Brasil (MMA, 2010). Elementos que justificam a sua importância tanto para quem vive nesse território quanto na parte continental do país.

A delimitação geográfica dessa pesquisa compreende “As Pedras entre a Ponta da Baleia até Nova Viçosa”, como é reconhecida pelos pescadores artesanais. Abrangendo a porção marítima entre a linha de costa até aproximadamente 26 milhas náuticas (que corresponde a 50km) e entre os limites municipais de Nova Viçosa e Caravelas (Figura 01). A área está situada entre duas Unidades de Conservação: a Reserva Extrativista de Cassurubá e sua Zona de Amortecimento, e a Área de Proteção Ambiental Ponta da Baleia Abrolhos. Além disso, é limítrofe ao Parque Nacional Marinho dos Abrolhos.

Figura 1 Mapa que demonstra a área de pesquisa, as comunidades visitadas, os recifes de coral e as Unidades de Conservação.



Fonte: Organização autoral, software Qgis versão 3.10.1.

O município de Caravelas possui 21.414 habitantes, com densidade demográfica de 9,95 habitantes por quilometro quadrado (km²), com o PIB per capita de R\$ 17.321,44, com 2.377,82km² de extensão territorial e com 24% de esgotamento sanitário adequado. Já o município de Nova Viçosa possui 38.566 habitantes, com densidade demográfica de 29,15 hab/km², com PIB per capita de R\$ 10.763,95,00, com 1.316,380km² de área da unidade territorial e 18,3% de esgotamento sanitário adequado (IBGE, 2010).

4.2. Método, abordagem, natureza e procedimentos de pesquisa

Este trabalho buscou analisar as questões relacionadas com a territorialidade e a percepção ambiental dos pescadores artesanais da área de estudo elencada anteriormente. Para isso, procurei trabalhar com modos de experienciar a realidade local dos povos do mar, com o intuito de utilizar a sabedoria tradicional e a vivência em campo de maneira harmônica para a produção do conhecimento científico. Sendo assim, o método utilizado para a pesquisa foi o indutivo, que consiste em “um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas” (LAKATOS, 2008, p.86).

Trata-se de um trabalho de natureza aplicada elaborado a partir da abordagem qualitativa, visando trabalhar com o “universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações” (MINAYO et al., 1994, p. 18), com procedimentos técnicos categorizados como experimentais e exploratórios, a partir do estudo de caso, que consiste na análise de um ou de vários fenômenos que constituem um caso, de maneira a compreender o que ele tem de único (LUDKE; MARLI, 1986), possibilitando a criação de um conhecimento observado na realidade local (MINAYO et al., 1994). Para a compreensão mais clara sobre o caminho metodológico adotado para elaboração da pesquisa foi necessária a combinação entre diferentes técnicas de pesquisa, que serão apresentadas no tópico a seguir.

4.3. Conjunto de técnicas de pesquisa utilizadas para a coleta de dados

Partindo do pressuposto de que a compreensão dos acontecimentos sociais exige a associação de diferentes métodos e dados (BAUER et al., 2015), essa pesquisa adotou a combinação entre técnicas qualitativas como a observação participante, entrevistas semiestruturadas, grupos focais e participativas como o mapeamento participativo. Essa associação, que pode ser denominada de triangulação metodológica, é utilizada como uma forma de complementar o conhecimento e de deixar a pesquisa qualitativa mais robusta, devido ao seu caráter participativo e à quantidade de informação levantada (BISOL, 2013).

A primeira técnica qualitativa utilizada na pesquisa foi a observação participante (OP), a qual norteia e embasa toda esta pesquisa. A OP analisa de forma holística a realidade local, as atividades das pessoas, e tenta captar os sentimentos, as emoções e todo o contexto do ponto de vista social, ambiental, econômico, político e cultural, o que nos faz sentir que fazemos parte daquela realidade, e dessa forma, compreender a pluralidade do ambiente (JORGENSEN, 2014).

Como parte integrante da vivência, realizei 11 saídas de campo. Cinco delas foram para os parciais, nos quais visitei a Pedra de Leste, Parcel das Paredes, a Ilha de Coroa Vermelha e a Ilha do Pontal do Sul, onde os pescadores artesanais acompanharam e relataram a interação entre a pesca e os recifes de coral. Houve também duas vivências no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos. Ademais, acompanhei a saída de campo do projeto de pesquisa do Centro Nacional de Pesquisas do Nordeste – CEPENE, sobre o monitoramento da sedimentação e turbidez da área da RESEX Cassurubá e sua Zona de Amortecimento. Por fim, realizei três saídas de campo na Zona Ribeirinha, que abrangeram as comunidades do Rio dos Macacos e na Tapera e Miringaba.

Particpei de 5 Reuniões do Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista de Cassurubá; da 1ª Reunião do Conselho Consultivo do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, do Conselho Deliberativo da RESEX Cassurubá e do Conselho Consultivo da APA Ponta da Baleia Abrolhos. Fora do ambiente formal do primeiro setor, as Oficinas de Diagnóstico de Impactos Ambientais nas Unidades de Conservação, organizadas pela Fundação Renova, consolidaram-se como espaços de discussão territorial que também foram vivenciados. A participação nas reuniões mencionadas foi de fundamental importância para reflexões aprofundadas

compreensão da relação que os pescadores artesanais possuem com o território e como é constituído o espaço para a discussão sobre manejo e governança da região.

A partir da observação participante da dinâmica territorial, iniciei o processo para a identificação dos atores-chave e seleção dos entrevistados, que consistiu na técnica da bola de neve (*snowball*), na qual os participantes iniciais da pesquisa sugerem a participação de novas pessoas que possuem conhecimento acerca da problemática elencada e esses novos atores indicam outros. Essa ação repete-se até que se alcance o ponto de saturação, que consiste no momento em que as informações fornecidas pelos primeiros entrevistados repetem-se no discurso dos últimos indicados (SPRADLEY, 1980). Nesse sentido, para responder ao objetivo geral da pesquisa, os pescadores artesanais por transitarem diariamente no território marítimo e serem dotados da sabedoria tradicional, foram os sujeitos escolhidos para a realização deste estudo. Dentro da delimitação geográfica da área onde a pesquisa foi desenvolvida, há aproximadamente 1.300⁴ famílias de pescadores artesanais e devido a esse elevado número, foram aplicados os seguintes critérios para a escolha desses participantes: ser pescador(a) artesanal, estar disposto e concordar com a pesquisa, ser morador da região há mais de 10 anos, mantendo a prioridade para os pescadores mais antigos. A lógica para a seleção seguiu a técnica da bola de neve e houve a aplicação dos critérios.

As entrevistas semiestruturadas, que são consideradas como técnica eficiente de investigação amplamente empregada nas pesquisas qualitativas, pretende compreender a percepção do entrevistado sobre determinado assunto, no qual, por meio de uma interação social, um diálogo orientado através de um roteiro com perguntas norteadoras, o pesquisador obtém as informações referentes aos objetivos da pesquisa (MATOS; ALBERTO; NASCIMENTO, 2017). No momento prévio às entrevistas foi realizada uma sensibilização sobre os objetivos da pesquisa e a entrega do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

Após a assinatura do TCLE, utilizei do roteiro de entrevista, documento este que contém as perguntas-chave para orientar a discussão e a coleta das informações. As perguntas eram “Qual a sua relação com esse território?”, “Como você se sente quando está no mar?”, “Desde quando utiliza o território?”, “Qual a importância deste território?”, “Quais são as principais espécies que se encontram com abundância ainda hoje?”, “Quais são os principais impactos ambientais

⁴ Cálculo feito com base no número de pescadores cadastrados nas Colônias de Pescadores Z-25 e Z-24. Informação disponibilizada pelos presidentes das respectivas colônias no ano de 2019.

observados?”, “Quais são os principais atores que também utilizam o território?”, “Quais são os principais conflitos existentes?” e “Quais são as causas e onde se localizam?”.

Inicialmente as entrevistas foram planejadas para acontecerem de maneira individual, dessa forma, foram desenvolvidas 11 entrevistas semiestruturadas individuais e 7 grupos focais, nos quais os entrevistados convidaram seus vizinhos, esposas e filhos para participarem da entrevista, consolidando um grupo focal. Esta técnica de pesquisa qualitativa consiste na coleta de dados com dois ou mais entrevistados que são orientados por meio de um moderador que busca a todo momento direcionar o debate para o objetivo da pesquisa. O grupo focal permite compreender a percepção dos sujeitos da pesquisa sobre determinado tema, aperfeiçoando as demais formas de coleta e explorando as características sociais dos participantes (BISOL, 2013). Essa técnica se afirmou como uma boa ferramenta para a coleta de dados e de acesso à memória dos pescadores artesanais, uma vez que, esses atores também fizeram perguntas para seus companheiros de profissão, aumentando a interação e ampliando a perspectiva das perguntas orientadoras. Ao total foram envolvidos 37 sujeitos, as falas foram gravadas em inteiro teor e as principais observações foram sistematizadas com o auxílio do diário de campo.

Com o intuito de compreender a percepção ambiental espacial dos entrevistados sobre a dinâmica ambiental, cultural e econômica da região, utilizei do mapeamento participativo, que por meio da participação aprimora os meios de reprodução do território, mapeando os principais recursos, as transformações históricas e os valores culturais da região mapeada (VIANNA et al., 2010). Para isso, apresentei a Carta Náutica nº 1310 da Marinha do Brasil, com escala 1:1.000.000, por ser o mapa que os pescadores artesanais possuem maior familiaridade devido à navegação. Os pescadores utilizaram a Carta para localizar as regiões que mencionavam durante a fala, mapear os naufrágios e demais aspectos históricos/culturais da área pesquisada. O mapeamento participativo ocorreu durante o desenvolvimento das entrevistas semiestruturadas, nas quais, o pesquisador realizava perguntas norteadoras como “Quais são as principais ameaças para o território?”, “Quais são os principais impactos observados?” e “Quais as regiões que mais sofrem com essas ameaças/impactos?”. Os mapas participativos foram sobrepostos e transferidos por meio do software QGIS Versão 3.10.1 para a elaboração dos mapas temáticos.

Por fim, a análise documental foi utilizada para complementar as lacunas obtidas nas entrevistas e pela sua eficiência no levantamento de dados existentes em documentos, sejam eles técnicos ou históricos. Além disso, consolidou-se como uma importante técnica que neutraliza a

eventualidade de influência, seja ela do pesquisador e do entrevistado, pois são documentos técnicos/históricos (SÁ-SILVA; ALMEIDA, 2009). Nesse sentido, utilizei de fontes primárias como a leitura da legislação vigente, de documentos técnicos como Plano de Manejo e Acordos de Pesca, e de fontes secundárias como artigos, livros, monografias e dissertações.

4.4. Análise dos dados

Para a análise e interpretação das informações levantadas é necessária uma imersão do próprio pesquisador no contexto da pesquisa (GASKELL, 2015). Dessa forma, o primeiro procedimento metodológico para a análise dos dados foi a transcrição das entrevistas, que consiste no ato de escrever as falas dos entrevistados, descrevendo também os momentos de silêncio, dúvida, e a entonação do sujeito (BOURDIEU, 1999). Para verificar a veracidade da transcrição, houve a leitura e a comparação do texto transcrito com a gravação, verificando a fidedignidade. A soma dos áudios gravados resultou em 786 minutos e 41 segundos e a transcrição das entrevistas em 65.965 palavras.

O segundo procedimento adotado para o tratamento dos dados foi a análise de conteúdo (AC), que surge como uma técnica de interpretar o significado que os sujeitos entrevistados manifestam na fala, possibilitando a compreensão da relação entre o indivíduo e o contexto pesquisado (SILVA et al., 2005). Essa técnica, que é considerada como uma construção social, permite a reconstrução de cosmovisões e a comparação entre diferentes pessoas e comunidades (BAUER, 2015).

A organização do processo de AC seguiu a orientação metodológica descrita em Bauer (2015, p. 215), que consiste:

- a) Construa um referencial de codificação que se ajuste tanto às considerações teóricas como aos materiais;
- b) Faça um teste piloto, revise o referencial de codificação e defina explicitamente as regras de codificação;
- c) Teste a fidedignidade dos códigos e sensibilize os codificadores para as ambiguidades;
- d) Codifique todos os materiais da amostra, e estabeleça o nível de fidedignidade geral do processo;
- e) Construa um arquivo de dados para fins de análise estatística;
- f) Faça um folheto incluindo o racional para o referencial de codificação, as distribuições de frequência de todos os códigos, a fidedignidade do processo de codificação.

Nesse contexto, foi elaborado um referencial de codificação, que foi determinado de acordo com a leitura de todas as transcrições e sistematização dos principais temas mencionados (códigos), as diferentes visões (valores) e argumentos para cada tema. Para testar a fidedignidade dos códigos e seus valores em relação aos conteúdos mencionados durante as

entrevistas, a AC foi testada em 5 transcrições. Após a realização de ajustes, as informações-chaves das transcrições foram categorizadas em 11 códigos e 78 valores.

Com efeito, o último passo de tratamento de dados foi o cálculo de porcentagem de frequência acumulada, no qual, para cada código, foi calculada⁵ a frequência acumulada em percentual de cada valor em relação ao número de citações, o que permitiu a análise quantitativa e qualificou as discussões descritivas. Ademais, as citações que contemplam os depoimentos dos entrevistados estão formatadas em itálico, com espaçamento simples e com a descrição do código da entrevista na qual a fala foi retirada.

4.5. Caracterização dos sujeitos da pesquisa

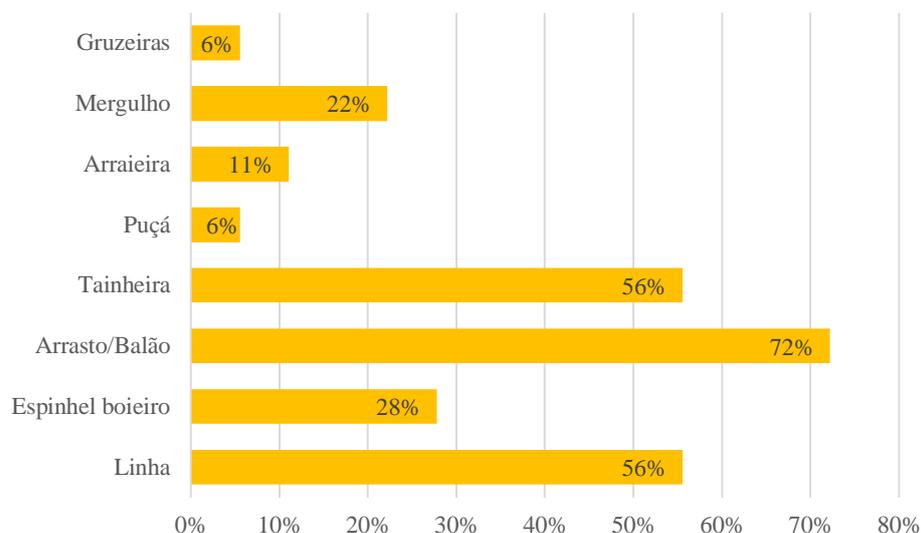
O perfil dos entrevistados foi bastante abrangente, envolvendo pescadores e pescadoras de diferentes artes de pesca, localidades e idades, de maneira a permitir uma compreensão fidedigna do território para a classe pesqueira.

A média de idade dos entrevistados foi de 52 anos, dentre eles, 87% são homens e 13% são mulheres. Todos os 37 entrevistados ainda estão envolvidos com a atividade pesqueira, seja pescando, beneficiando pescado, em cargos políticos de representação da classe ou de associações comunitárias. Apenas 20% concluíram o ensino médio, 65% interromperam os estudos durante o ensino fundamental e 15% eram analfabetos.

Foram envolvidos pescadores das comunidades/localidades de Caravelas, Barra de Caravelas, Nova Viçosa, Barra Velha e Perobas. Não foi possível categorizar as artes de pesca por pescador, pois eles utilizam mais de uma em seu cotidiano. Contudo, a partir da frequência da menção das artes de pesca, é possível afirmar que os principais apetrechos utilizados são arrasto/balão (72,22%), tainheira (55,56%) e linha (55,56%), as demais artes de pesca podem ser observadas na Figura 2.

⁵ Por meio do software Excel, versão 2016.

Figura 2 – Artes de pesca dos sujeitos da pesquisa.



Fonte: Organização autoral, software Excel versão 2016.

4.6. Questões éticas da pesquisa

Devido a seu caráter participativo e com o objetivo de cumprir com as exigências legais presentes nas Resoluções 510/2016 e 466/2012, que discorrem sobre os aspectos éticos de pesquisas com seres humanos, esse estudo possui a aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Sul da Bahia por meio do Parecer Nº 3.405.026 (Apêndice C). Além disso, os modelos de Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e o Roteiro das Entrevistas seguem como apêndices desta dissertação.

Devido ao fato desta investigação localizar-se dentro de uma Unidade de Conservação de âmbito federal, a pesquisa conta com a aprovação no Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade do ICMBio – SISBio, sob número de Protocolo nº 62.425 (Apêndice D).

4.7. Produto final

Com o intuito de sistematizar as informações levantadas na pesquisa, promover o diálogo entre o conhecimento científico e a sabedoria tradicional e de forma a popularizar a ciência, os principais resultados desse estudo foram sistematizados em uma História em Quadrinhos (Apêndice E). O planejamento do texto, a escrita do roteiro e o esboço da diagramação foi

realizada pelo autor, porém a arte gráfica e a diagramação final foi de responsabilidade de João Lucas. A elaboração deste produto foi pensado para sensibilizar o público jovem para a importância da atividade pesqueira para a história e economia local.

A História em Quadrinho foi intitulada de “Saberes tradicionais e a história da pesca no Banco dos Abrolhos”, possui 12 páginas, que sistematizam os principais resultados desta pesquisa sobre as diferentes configurações territoriais observadas pelos pescadores artesanais no Complexo Caravelas-Nova Viçosa. O produto foi apresentado para os pescadores artesanais entrevistados, que o aprovaram. Contudo, cerca de 100 exemplares serão disponibilizados para as escolas municipais e estaduais de Caravelas e Nova Viçosa.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

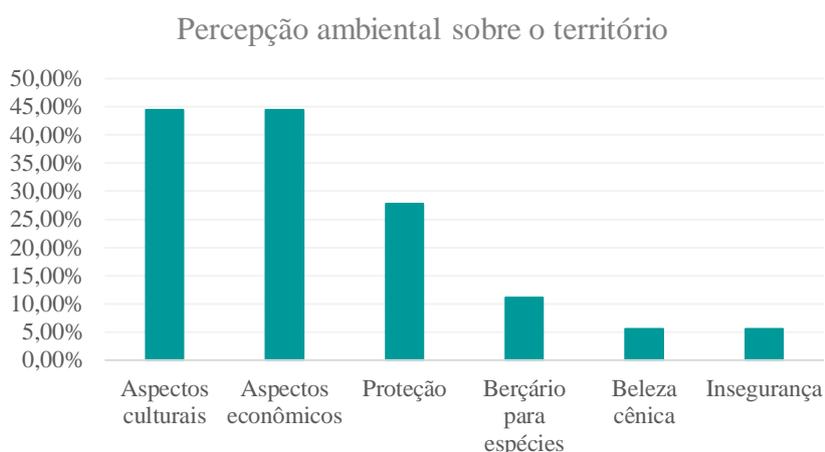
5.1. Percepção ambiental no Complexo Caravelas-Nova Viçosa: Os múltiplos sentidos do mar para os pescadores artesanais

A compreensão da percepção ambiental dos pescadores artesanais em sua totalidade necessitou de uma perspectiva experiencial, na qual, foi fundamental a inserção na realidade dos povos do mar, no intuito de compreender as complexas simbologias que são relacionadas com os elementos naturais do território estudado, contudo, sem perder a criticidade que faz parte de um pesquisador.

Após a análise dos dados, é possível afirmar que os pescadores possuem uma relação íntima com os elementos naturais da região, visto que, o cotidiano do trabalho no mar fornece novas experiências diárias que são somadas à história de vida e à memória desses atores. A percepção não se deu apenas pela resposta, mas ao sentimento expressado por meio de palavras e de todo o significado que essas palavras representam.

Quando indagados sobre como se sentiam quando estavam no mar, os sentimentos vão do mais afetivo ao mais desgostoso, o que mostra a pluralidade dos sujeitos da pesquisa e as diferentes vivências de cada pescador. As simbologias do mar foram sistematizadas em 6 categorias de análise, que podem ser observadas na Figura 3, as quais serão apresentadas e discutidas separadamente nos subitens a seguir.

Figura 3 – Gráfico que representa as diferentes simbologias do mar para os pescadores artesanais.



Fonte: Organização autoral, software Excel versão 2016.

5.1.1. Aspecto cultural

O território marítimo estudado possui múltiplos significados e simbologias que estão presentes na memória dos pescadores artesanais. Dentro deste contexto, o valor cultural atribuído ao mar, aos recifes de coral e aos recursos pesqueiros foi um aspecto de destaque nas falas dos sujeitos, pois apresentou uma frequência de 44,44%.

A concepção que envolveu o aspecto cultural englobou as citações que mencionavam valores de reprodução cultural (11,11%), pertencimento (11,11%), conforto (16,67%) e lazer (5,55%). Sobre a visão do território sob o aspecto de reprodução cultural, os pescadores artesanais ressaltaram em seus discursos a importância da existência do território para a continuidade da prática pesqueira e também dos elementos históricos presentes, registrados em suas memórias, nas quais, seus ancestrais utilizavam. A fala exposta a seguir exemplifica este fato:

"o vigilante fica em cima do arrecife da lixa, é caldeira de um navio que se acabou muitos anos atrás" (fala retirada da E2).

O discurso anterior demonstra como os recifes de coral guardam elementos históricos e arqueológicos que contam a história local, como exemplificado pelos naufrágios. A noção de pertencimento foi outro valor de destaque para os pescadores artesanais, uma vez que, eles relacionam o território como uma região de moradia, onde podem se expressar e realizar o seu trabalho, a sua arte de pesca. Tal percepção pode ser observada a seguir:

"O meu lugar é no mar, é na pescaria, é da onde eu quero tirar meu sustento" (fala retirada da E4);

"O mar é nossa casa" (fala retirada da E8);

"Minha relação com o mar é, sempre foi meu quintal de casa, né" (fala retirada da E16).

O valor referente à noção de conforto apareceu em 16,67% dos discursos, nos quais, os pescadores mencionam sentimentos de conforto e paz enquanto estão navegando no mar, o que está incluído nos discursos abaixo:

"Mar traz conforto, esclarecimento, o mar é tudo de bom" (fala retirada da E3);

"Quando eu estou no mar é bom demais, é uma terapia, o mar é uma terapia" (fala retirada da E6).

Além dos aspectos mencionados anteriormente, a visão do território como um espaço de lazer apareceu como uma das visões presentes na percepção ambiental dos pescadores artesanais. De acordo com os relatos, os recifes de coral, as ilhas e os pesqueiros se consolidam como pontos turísticos para os extrativistas, o que pode ser observado a seguir:

“É uma área que a gente usa pra levar turista” (fala retirada da E2);

"também era um ponto de turismo também pra gente comunidade tradicional, porque tinham os empresários, né, que tinham lancha, escuna, que levava o pessoal pra ver baleia e Abrolhos, isso era inatingível pra gente né, então assim a gente não tinha como é trabalhar dessa forma, então o que a gente tinha aqui eram os parcéis, era o que a gente usava mesmo" (fala retirada da E4).

Percebe-se que a partir da análise das falas citadas anteriormente que o território é utilizado para a condução de turistas para mergulho e para o próprio lazer das comunidades locais, que relatam não ter condições financeiras para custear passeios de empresas turísticas de grande porte da região.

As diferentes facetas descritas somadas a toda dimensão concebida aos oceanos, colaboram para uma percepção desse ambiente como um território, ou seja, um ambiente que expressa uma ou várias noções de limites relacionados à conexão de determinado grupo com uma parcela do espaço, mesmo quando não estão definidos na legislação (RAFFESTIN, 1993). Nesse sentido, os oceanos são delimitados por influência da política internacional, como os limites de mar territorial, Zona Econômica Exclusiva e de acordo com as definições políticas nacionais, como limites municipais e estaduais. Por outro lado, existe também a concepção dos oceanos sob a ótica do conhecimento tradicional dos pescadores artesanais, na qual as comunidades que diariamente estão no mar o projetam e o denominam como maretório, um território marítimo (BRASILINO; BARATA, 2017).

Diegues (2015) afirma que existem diversas relações sociais e culturais nos territórios marítimos, reconhecidos pelos pescadores como pesqueiros, que são espaços sociais, rotas para os pontos principais de pesca, nos quais, são construídas díspares relações sociais, como de amizade e conflitos de usos. De acordo com Silva (2009), o pescador ao sair diariamente para o mar acumula uma série de significados, sentimentos e símbolos do território marítimo, construindo uma identidade pesqueira com linguagem específica, sabedoria tradicional e uma relação com o território que expõem as marcas do pertencimento desses profissionais com suas artes de pesca e com o mar.

Diante do exposto, é notório que o território analisado compreende muitos aspectos e visões culturais na ótica dos pescadores artesanais, que em suas relações cotidianas com o mar, os recifes de coral e as ilhas, constroem um valor sentimental, ancestral e afetivo com o território.

5.1.2. Aspecto econômico

O valor econômico atribuído ao território também merece destaque por apresentar uma frequência de citação de 44,44%. Esse é um resultado aparente, pois os sujeitos da pesquisa são pescadores artesanais, atores que utilizam os recursos marinhos para a comercialização, com o intuito de gerar renda. Nesse sentido, a pesca em si, apareceu em 40% dos discursos. Contudo, além da atividade pesqueira, esse aspecto englobou também as atividades turísticas, que apareceram em 4,44% dos discursos.

O território sob a ótica dos sujeitos estudados possui importância econômica para todo o núcleo familiar. Fato que Nunes (2003, p. 136), ressalta ao afirmar que “os pescadores têm interesses óbvios que são, fundamentalmente, os da sua atividade econômica – que lhes assegura, mal ou bem, a sobrevivência”. Porém, em diferentes relatos, essa relevância é extrapolada para toda a cadeia produtiva do pescado e para o comércio, fato que pode ser observado na fala a seguir:

“Porque assim a pesca aqui, pra gente é de extrema importância porque a gente sobrevive da pesca, né, então por exemplo, quando a pesca do camarão fecha os comércios vão lá embaixo, o faturamento, qualquer comércio que você chegar hoje pra perguntar vai responder a mesma coisa, com a pesca fechada o comércio vai lá embaixo” (fala retirada da E4).

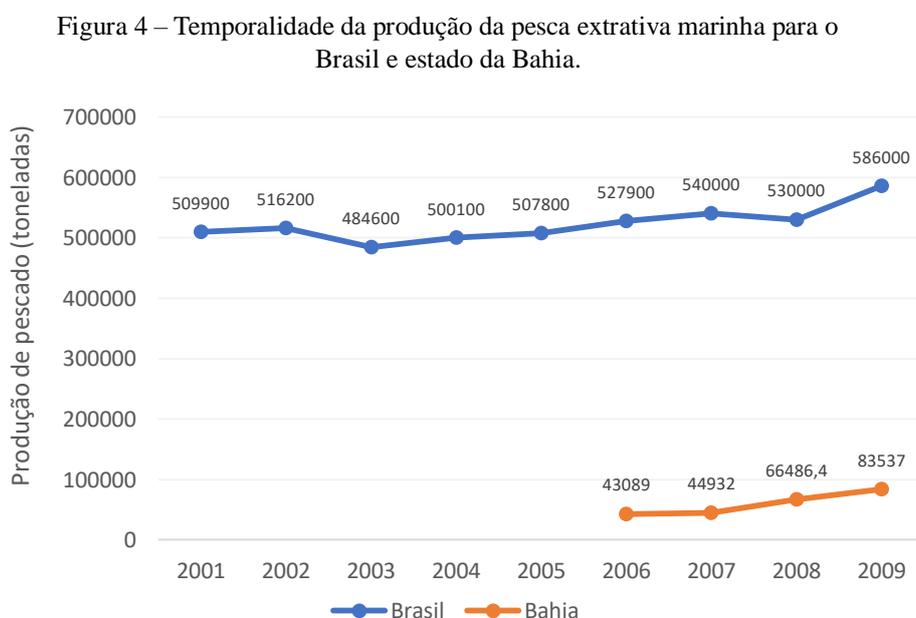
O depoimento em destaque enfatiza a noção da importância econômica da pesca para os municípios, uma vez que, quando ela está proibida impacta diretamente na obtenção da renda dos pescadores, mas também todo o comércio local. Outro aspecto observado é a pesca enquanto trabalho, que sob essa perspectiva, a atividade possui uma série de singularidades. Primeiramente, ela é dividida em hierarquias, nas quais os proprietários de embarcações possuem uma proporção maior na divisão do pescado, organizam a atividade e mobilizam os pescadores. Além disso, pode ser segregada em três momentos, mobilização/organização, pescaria e comercialização. No primeiro momento, os pescadores utilizam a sabedoria tradicional sobre as condições de vento e maré para organizar a frota pesqueira. Após a análise das condições ambientais, os pescadores praticam a atividade de fato, visitando os principais

pesqueiros⁶ e armazenam os espécimes coletados. Por fim, os pescadores retornam da atividade, dividem as proporções de cada um e entregam para os atravessadores, frigoríficos e/ou peixarias locais.

O aspecto econômico sobressai em relação aos demais sentimentos e percepções do território de pesca, porém a visão de trabalho não é a do labor e/ou de sofrimento, e está associado com o prazer, o que Ramalho (2008) classifica como trabalho caracterizado pelos sentimentos de liberdade e prazer, fato que pode ser observado a partir da transcrição de uma das entrevistas:

“No mar eu me sinto à vontade, um tipo de trabalho que eu gosto de fazer” (fala retirada da E5).

Diegues (1999) atenta para o fato de que a economia pesqueira influenciou na formação das cidades litorâneas. Um dos gargalos para o cálculo da relevância econômica da pesca para os municípios é a falta de dados sobre a situação dos estoques populacionais das espécies pescadas e de estatística pesqueira (CASTELLO, 2007; SILVA, 2014). No ano de 2009, a produção total da pesca no estado da Bahia foi de 83537 toneladas (IBGE, 2011). A distribuição temporal do total de produção de pescado para o estado da Bahia em relação à produção total do Brasil pode ser observada na Figura 4.



Fonte: IBGE, 2011, organização autoral, software Excel versão 2016.

⁶ Definição “popular” para pontos utilizados para a prática da pesca.

O número de pescadores artesanais com Registro Geral de Pesca na Bahia até o ano de 2015 era de 128.357 (SFC, 2017). Após consulta aos presidentes das Colônias de Caravelas e Nova Viçosa, é possível afirmar que o número total de pescadores artesanais com cadastro de RGP para os dois municípios foi de aproximadamente 1.300⁷, o que demonstra a importância econômica da atividade para os municípios em questão.

O turismo é outro aspecto que compõe a perspectiva econômica do território para os pescadores artesanais. A condução dos turistas pelos pescadores foi relatada como uma prática comum apesar da sua ilegalidade, pois a embarcação para o turismo náutico deve obedecer às “Normas da Autoridade Marítima para Amadores, Embarcações de Esporte e/ou Recreio e para cadastramento e funcionamento das Marinas, Clubes e Entidades Desportivas Náuticas – NORMAN-03/DPC⁸”. Tal normativa estabelece uma documentação específica para a embarcação realizar a prática turística, o que inviabiliza a atividade pesqueira, e torna-se um conflito, fato que pode ser observado na fala a seguir:

“A gente chega, leva os pessoal pra ir mergulhar no Parcel das Paredes e a gente não pode mais, isso tudo tem a Marinha no meio, entendeu, isso tudo tem a Marinha no meio, essa é a realidade das coisas, o lugar que a gente descansa, a gente pega nossa família e vai lá, se não fosse aqueles arrecifes dali, a gente tava perdido” (fala retirada da E2).

Os recifes de coral são regiões consideradas como destino de muitos turistas. As águas calmas e rasas concentram e abrigam inúmeras espécies de corais, peixes e outros elementos naturais que são objetos de apreciação (SALM et al., 2001). A área de pesquisa, que abrange uma das regiões com o maior complexo recifal do Atlântico Sul (LEÃO, 1999), a APA Ponta da Baleia e a proximidade com o PARNAM Abrolhos entra nesse contexto de visitação e uso público.

Estudos demonstram que a visitação no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos contribui de forma direta para o crescimento econômico do município de Caravelas, uma vez que já investiu cerca de 25 milhões de reais na economia local (MELO; CRISPIM; LIMA, 2005). A região também engloba o turismo de observação de cetáceos, que passa por um momento de aumento de demandas (SIMÕES; MACEDO; ENGEL, 2005). Por fim, existe também o turismo para a visitação dos recifes de coral, que ocorre principalmente no verão, mas é realizado em todas as

⁷ Esse número não reflete a realidade do total de pescadores artesanais da região estudada, uma vez que, uma série de pescadores não possui o RGP.

Disponível em:

<https://www.marinha.mil.br/cpap/sites/www.marinha.mil.br/cpap/files/normam03.pdf>

épocas do ano para o mergulho livre e apneia, na qual, muitos pescadores envolvem-se e são responsáveis pela condução dos turistas até os pontos de mergulho⁹.

Nesse contexto, o turismo passa a ser então uma atividade que disputa a fronteira e os territórios com as outras atividades, como a pesca. Sob a ótica dos pescadores, o turismo se não ordenado pode tornar-se uma ameaça. Seguem alguns trechos que demonstram a falta de manejo adequado da atividade e as consequências ambientais negativas observadas pelos pescadores:

“Aqui você chega e as pedras estão todas quebradas, as pedras todas quebradas, todas estragadas, uma coisa louca, esse Parcel das Paredes que você vê aí, tá tudo esculhambado, a maior parte das pedras tá toda deteriorada, são tipos de coisas que dá prejuízo pra natureza né. É uma coisa que podia ser reserva mas não é reserva” (fala retirada da E9).

“Tem vez que você vai no Recife D’Areia e tem 20 barcos com muitos turistas lá, retirando coral e quebrando coral” (fala da E1).

A visão econômica mostrou que o território em questão está inserido num contexto que não engloba só os núcleos familiares da pesca, mas também o turismo e comércio dos municípios. Logo, as propostas de governança sobre os recursos marinhos devem levar em consideração essa visão, de maneira a permitir a compreensão real do território sob as diferentes representações e importâncias para a classe pesqueira.

5.1.3. Proteção e abrigo

O serviço ecossistêmico de proteção é um dos aspectos que está inserido na percepção ambiental dos pescadores artesanais sobre o território estudado, visto que, ele aparece em 27,78% dos discursos. Essa visão pode ser categorizada em duas percepções distintas, como proteção e como abrigo.

A primeira reflete a função de proteção da ação destrutiva das ondas, resguardando dessa forma a vida dos sujeitos durante a navegação, concepção esta que pode ser analisada nos discursos a seguir:

“Lá a gente tá protegido, a gente sabe que lá a gente tá mais protegido [se referindo aos recifes de coral]. A gente sabe que o perigoso é a travessia. A boca da barra sempre é perigosa” (fala retirada da E4).

⁹ Atividade considerada ilegal pela legislação vigente, mas praticada tradicionalmente pelos pescadores artesanais locais.

“Às vezes nós estamos pescando por terra da Ilha [em referência ao PARNAM Abrolhos], mas é um canal, é uma passagem, quando do tempo tá agitado a gente larga o material e vai pro abrigo. Passamos a noite lá e no outro dia buscamos os materiais” (fala retirada da E5).

É importante ressaltar que a insegurança em relação aos temporais foi um aspecto observado durante os discursos dos pescadores, pois a atividade pesqueira requer uma sabedoria tradicional precisa sobre as marés, ventos e demais fatores que podem interferir no sucesso da pescaria e para a segurança desses sujeitos que estão diariamente passando por situações de risco em alto mar. Dessa forma, Elliff et al. (2019) afirma que os recifes de coral são estruturas fundamentais para a redução da altura de ondas e suas condições energéticas. Os recifes de coral funcionam como barreiras para conter a ação potencial destrutiva das ondas, e conseqüentemente produz um importante serviço ecossistêmico de proteção à navegação dos pescadores artesanais que possuem embarcações de pequeno porte.

Outra categoria de percepção seria a que os recifes de coral apresentam-se como uma região de abrigo, na qual, eles utilizam esse território como uma área de descanso. Essa visão é enfatizada pelo fato de que um dos pescadores artesanais construiu uma moradia no Recife da Lixa, cujo relato segue abaixo:

“Eu construí um barraco né, eu construí um barraco [...] lá no Recife da Lixa, lá na Pedra da Lixa [...] Aqui tá o Vigilante, você entendeu? Entra nesse valãozinho aqui, rodeia por aqui, aqui tudo aqui é arrecife da Lixa, eu coloquei aqui em cima dessa pedra [...] Isso, dessa pedra aí [...] Eu construí para morar, eu construí para morar” (fala retirada da E9).

A fala anterior demonstra que os recifes de coral são concebidos como importantes abrigos para os pescadores artesanais. Essa visão é tão consolidada que um pescador construiu uma moradia, ou seja, passando de um contexto de idealização para a materialização. A moradia foi mencionada em outras três entrevistas, nas quais, os pescadores relatam a construção como um exemplo de importância do território.

Para os pescadores artesanais, as Ilhas constituem-se como um importante elemento para a reprodução cultural e é repleta de significados. Elas são consideradas como um abrigo, local de descanso, ponto turístico e também parte da história dos pescadores artesanais da região. A primeira ilha que surge com maior frequência nas entrevistas é a Ilha do Pontal do Sul. Ela está localizada em frente à praia do Grauçá e foi uma ilha habitada por diferentes famílias que viviam em sua porção terrestre e mantinham seus modos de vida caracterizados como populações extrativistas, dependendo fortemente da pesca e dos produtos florestais não madeireiros.

“Minha mãe foi criada no Pontal do Sul, era bem largo o Pontal do Sul, bem largo, porém com o tempo, foi crescendo que cresceu o outro lado lá, que era a barra larga, minha mãe falava que passava pro outro lado pra Barra Velha pra fazer pescaria e esperava só a maré secar que dava pra passar a pé” (fala retirada da E9).

A fala acima além de ressaltar o modo de vida dos pescadores que residiam na Ilha do Pontal do Sul, reflete a percepção sobre o alargamento do Canal do Tomba, que divide a Ilha do Pontal do Sul com a Ilha de Cassurubá. Atualmente a ilha não é mais habitada devido ao crescimento econômico do Povoado de Barra de Caravelas e a falta de políticas públicas eficientes, principalmente abastecimento de água e luz elétrica (NICOLAU, 2014), o que acabou produzindo um êxodo tanto para o povoado quanto para a sede do município.

Ademais, outro aspecto interessante ressaltado pelos pescadores foi de que o Pontal do Sul abrigava uma grande biodiversidade terrestre, com o relato da presença de macacos, onças e outros animais. Atualmente esses animais não são mais encontrados com facilidade, o que demonstra como as espécies que habitavam a Ilha sofreram com as transformações sociais e ambientais que ocorreram no território.

“O Pontal do Sul, aquilo ali era mata virgem, mata que você não podia andar na praia sozinho, qualquer coisa você tinha que se jogar n’água, tinha onça, tinha gato, tinha isso, tinha aquilo, muito animal feroz ali, hoje você vê aquilo ali com 50m pra acabar” (fala retirada da E9).

A Ilha de Coroa Vermelha apresenta também um importante significado para os pescadores. Situada a aproximadamente 20km da Costa da praia de Nova Viçosa, ela representa um importante abrigo para os pescadores artesanais. Além disso, é uma área importante também para a segurança naval, uma vez que, possui um farol, que é monitorado pela Marinha do Brasil. Outro fato que demonstra essa visão é que a Ilha possuía uma casa de madeira, que segundo relatos foi construída por um pescador para servir como um abrigo para os demais companheiros de classe descansarem entre uma pescaria e outra.

“A casa ainda tá em pé, aquilo ali não pode destruir, aquilo não pode destruir, porque é aquele negócio, você chega desagarrado ali, é um abrigo, porque Coroa Vermelha é um abrigo né” (fala retirada da E9).

O conjunto de concepções sobre o território que permeia a ideia de proteção e abrigo demonstra como os recifes de coral e as ilhas possuem simbologias importantes para os povos do mar, protegendo suas vidas e consolidando-se como importantes territórios para a manutenção do modo de vida tradicional da pesca artesanal da região.

5.1.4. Berçário para as espécies

Os pescadores artesanais possuem a percepção dos recifes de coral como ambientes com importante função ecossistêmica, considerando-os como “berçários” para as espécies. Essa concepção que apareceu em 11,11% dos discursos engloba a visão desse ambiente como uma área de ocorrência de reprodução de espécies de interesse comercial. Além disso, há uma visão sobre a importância da conservação desses ambientes para a manutenção do modo de vida tradicional dos pescadores artesanais, conciliando a conservação ambiental e a cultura da pesca. Esses aspectos podem ser observados nos discursos a seguir:

"os corais são importantes para nós, porque neles é que as espécies ficam refugiadas, guardadas né, se reproduz lá, tem espécies que se reproduz lá" (fala retirada da E7).

“Além de pescar, de ter ali como nosso berçário para muitas espécies” (fala retirada da E4).

As falas destacadas acima demonstram a percepção dos recifes de coral como ambientes de berçários, nos quais as espécies utilizam para a sua reprodução. De acordo com Moberg e Folke (1999) os recifes de coral são ecossistemas que possuem a função de repositórios de recursos pesqueiros, fornecendo locais propícios para as desovas, reprodução e alimentação para espécies com interesse socioeconômico. Horta et al. (2016) afirmam que os recifes são as formações biológicas com maior biodiversidade, consolidando berçários para a vida marinha, nos quais, as algas compõem toda a estrutura coralínea e fornecem alimentos fundamentais para o crescimento e reprodução de peixes.

Segundo Barrera-Castro e Zilbeberg (2016) os recifes de coral concentram muitos peixes de interesse econômico, que são importantes para a segurança alimentar e para a obtenção de renda para os pescadores, ambientes considerados como criadouros de peixes, estimulando a reposição de estoques. Santos e Silva (2012) mapearam esse serviço ecossistêmico nas praias de Camaçari e classificaram como serviços de provisão, relacionando-o como a produção natural de alimentos, que envolve a reprodução de espécies de interesse socioeconômico.

A visão dos recifes de coral como berçários é importante para a compreensão da necessidade de conservação desse ecossistema, que sofre com uma série de impactos socioambientais da Zona Costeira. Essa percepção demonstra ainda o pensamento conservacionista que os pescadores artesanais entrevistados possuem com o território, visto que, o entendimento dos recifes de coral como regiões de berçários é fundamental para a conservação dos estoques e preservação desse ambiente.

5.1.5. Beleza cênica

A concepção dos recifes de coral como espaços para a apreciação da beleza cênica apareceu em 5,55% dos discursos. Apesar da baixa aparição em relação aos demais valores, é importante ressaltar que os recifes de coral da região analisada compõem o modo de vida dos pescadores artesanais, que os utilizam para a condução de turistas, para o lazer com a própria família e também para a apreciação pessoal.

“A gente leva tudo, a gente faz cafezinho na própria embarcação, faz a moqueca do peixe, é assim, a gente toma banho, lá toma banho de balde né, muito bom, é lindo, ah eu gosto” (fala retirada da E5);

"era o que a gente tinha de mais bonito para mostrar" (fala retirada da E4).

Os registros acima demonstram como a apreciação da beleza cênica faz parte do modo de vida tradicional dos sujeitos entrevistados, o que pode ser observado também em outros grupos sociais. De acordo com Salm et al. (2001) os recifes de coral são apreciados devido à beleza cênica em todo o mundo, a biodiversidade, forma e relevo compõem o contexto estético e emocional. Thorne-Miller (1999) reforça o exposto por Salm e colaboradores, ao enfatizar que devido a sua proximidade com a costa, os recifes são comumente visitados e os turistas possuem familiaridade com esses ambientes. Além da familiaridade com esse tipo de contemplação da natureza, Salm et al. (2000) atenta para o fato de que nesses ambientes há o serviço ecossistêmico de recreação, no qual, os recifes podem ser utilizados para o mergulho e para o ensinamento sobre os conhecimentos ecológicos.

Diante do exposto, é possível afirmar que a apreciação da biodiversidade é um importante serviço ecossistêmico oferecido pelos recifes de coral para os sujeitos da pesquisa, pois o território é utilizado tanto para a condução de turismo quanto para o uso das próprias comunidades tradicionais.

5.1.6. Insegurança

A insegurança no mar foi um dos aspectos que apareceu em 5,55% dos discursos dos sujeitos analisados. Apesar de não ser uma visão com relativa aparição em relação às demais, é importante mencionar todas as dificuldades e inseguranças que os pescadores artesanais possuem enquanto estão exercendo a prática pesqueira. Os depoimentos abaixo demonstram a insegurança que a classe pesqueira sente:

“É mudança de vento, eles sabem igual nós, pode ser vento sul e pode ser vento nordeste, fica tudo feio, dá medo em nós pescador, é nessa hora, aí a nossa imaginação é a barra, qual é o horário da maré, se perder o horário a gente entra quase chorando” (fala retirada da E8);

“Hoje com 58 anos eu tenho que escolher um lugar pra botar rede hoje com medo da barçaça vir, com medo da barçaça, pra mim passar no canal do tomba hoje eu tenho que tomar cuidado, se meu barco der problema ela vai vir em cima de mim, hoje a gente trabalha, mas não é da mesma forma que antes, antes a gente trabalhava abertamente” (fala retirada da E2).

Os relatos em destaque demonstram como a atividade pesqueira possui instabilidades que influenciam no sentimento de insegurança. Os temporais, a falta de ordenamento territorial e a disputa de território com outras atividades antrópicas colocam a vida dos pescadores em risco. De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT) a pesca artesanal é uma das profissões que mais coloca os profissionais em riscos à saúde, pois os pescadores estão inseridos em um contexto considerado como hostil, no qual estes profissionais permanecem por horas seguidas no mar manuseando equipamentos perigosos (OIT, 2013). Em concordância com o aspecto mencionado, Rosa e Mattos (2007) afirmam que em diferentes regiões do país a classe pesqueira está exposta a agravos à saúde devido à prática cotidiana. Rios et al. (2011) relatam que os agravos a saúde dos pescadores artesanais estão relacionados com lesões de pele, problemas oftalmológicos e músculo-esqueléticos.

Os pescadores são expostos a uma série de riscos, como “os riscos de acidentes com embarcações, afogamentos, acidentes com o próprio pescado, as variações climáticas, a exposição à radiação solar, os ruídos dos motores dos barcos, o excesso de peso” (BORGES et al., 2016, p. 37). Ademais, Pena et al. (2013) atentam para a invisibilidade epidemiológica dos dados referentes aos acidentes e doenças advindas da prática da atividade pesqueira, ressaltando a necessidade de se pensar em uma política específica para a saúde do trabalhador não assalariado. Com efeito, é possível afirmar que, apesar da conotação negativa referente à insegurança, o mar, os recifes de coral e seus recursos representam diferentes interpretações, que variam desde as condições de subsistência até o domínio simbólico, com diversos sentidos, emoções e sentimentos (CALLOU, 2010), que compõem a cosmovisão do território pela ótica da pesca artesanal.

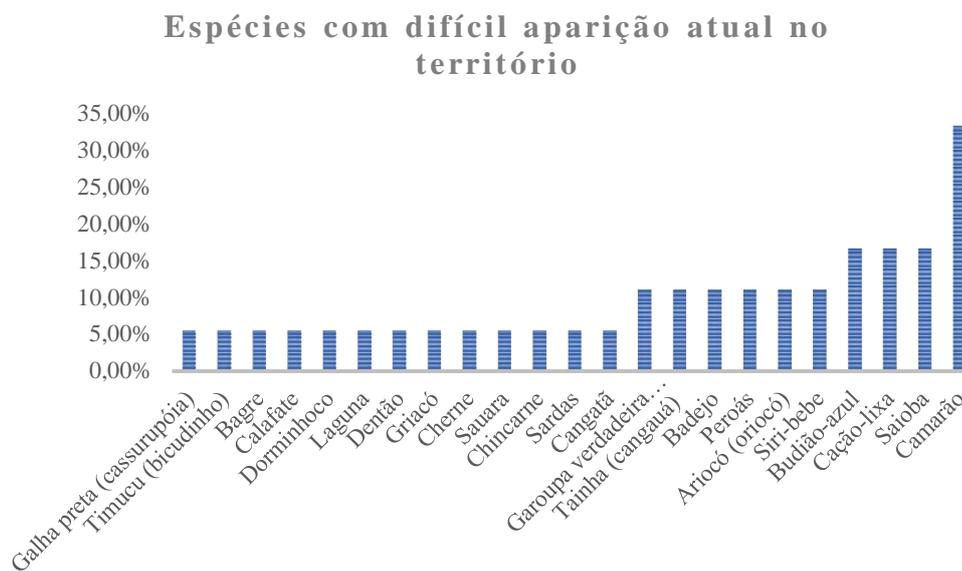
5.2. O desaparecimento das espécies: Ameaçadas de extinção?

A presente seção tem como objetivo compreender quais as espécies eram encontradas anteriormente e que não são pescadas com facilidade na atualidade. Em todas as entrevistas os

pescadores reconheceram que existem espécies que não são encontradas facilmente na atualidade e que este fato é uma consequência das diferentes pressões que o território sofre.

O primeiro aspecto ressaltado foi o tamanho dos espécimes, no qual, os pescadores relatam que existia uma quantidade elevada de indivíduos com grande comprimento e peso, e que hoje é relativamente difícil de encontrá-los. Nesse sentido, a partir da Figura 5, pode-se observar as espécies que foram citadas pelos pescadores como de difícil aparição.

Figura 5 – Gráfico que representa a frequência de cada espécie listada como de "difícil aparição".



Fonte: Organização autoral, software Excel versão 2016.

A figura acima demonstra que 23 espécies¹⁰ foram consideradas como de difícil aparição pelos sujeitos entrevistados. Dentre elas, o galha-preta/cassurupóia (*Carcharhinus brevipinna*), bicudinho/timucu/fernégas (*Strongyluna timucu*), bagre (*Genidens barbatus*), calafate (*Unbrina cirrosa*), dorminhoco (*Lobotes surinamensis*), laguna (*Sciades propops*), dentão (*Lutjanus jocu*), cherne (*Hyporthodus flavolimbatu*s), sauara (*Genyatrenus luteus*), chincharne (*Trachurus lathami*), sarda (*Sarda*) e cangatã (*Sciades parkeri*) apareceram em 5,55% dos discursos. Já a garoupa verdadeira/Santomé (*Epinephelus morio*), tainha/cangauá (*Mugil curema*), badejo (*Mycteroperca interstitialis*), peroá (*Balistes vetula*), griacó/ariocó (*Lutjanus synagris*), e o siri-

¹⁰ Com o intuito de realizar a comprovação do nome popular e científico realizei uma breve consulta a 3 pescadores artesanais envolvidos na pesquisa. A ferramenta utilizada para a consulta foi o FishBase, na qual abri a plataforma, inseri o nome popular e apresentei as fotos aos pescadores, que confirmavam se era a espécie que mencionavam ou não.

bebê (*Ocypode quadrata*) apareceram em 11,11% dos discursos. O budião-azul (*Scarus coeruleus*), carção-lixo (*Ginglymostomma cirratum*) e a saioba (*Ocyurus chrysurus*) possuíram uma aparição de 16,67% dos discursos. Por fim, o camarão, que engloba as espécies camarão-rosa (*Farfantepenaeus subtilis*, *Farfantepenaeus brasiliensis*), camarão sete-barbas (*Xiphopenaeus kryoeri*) e camarão-branco (*Litopenaeus schimitti*), apareceu em 33,33% dos discursos, apresentando a maior citação.

Os relatos demonstram que a garoupa e o badejo, que apareceram em 11,11% das entrevistas como de difícil aparição atual na região, eram encontradas com abundância no território. Porém, pescar atualmente um indivíduo adulto com grande comprimento tornou-se um fato esporádico. Entretanto, as duas espécies recentemente passaram por um processo de manejo, pois em 2018, o Ministério do Meio Ambiente publicou a Portaria Interministerial N°59-C/2018 que estabelece as regras para o manejo do badejo, sirigado, caranha e garoupa. A presente Portaria estabelece o tamanho mínimo de 45cm para o badejo e garoupa, dispõe que as embarcações devem aderir ao sistema de rastreamento e define o período de defeso entre 1º de agosto e 30 de setembro (BRASIL, 2018).

Os depoimentos analisados demonstram que a diminuição da aparição de tubarões modificou a relação dos pescadores com o território. Antigamente, a prática do mergulho era evitada devido a quantidade de tubarões existentes na região. O depoimento de um dos pescadores mais antigos da região menciona as espécies de tubarão que não são encontradas com facilidade no território:

“Tubarão aqui a gente não vê mais, que tubarão aqui antigamente tomava cesto de peixe da mão da gente na praia, hoje você não acha. O tubarão, o galha-preta, que tem o nome de Cassurupóia, a gente não vê mais aqui, aquele bicudinho, o Timucu, a gente não vê mais aqui, entendeu. É difícil matar, entendeu? Tá tudo ameaçado de extinção, uma coisa fora de série” (fala retirada da E9).

Os siris também foram citados em 11,11% dos discursos dos pescadores como uma espécie que está reduzindo a sua população. O desaparecimento foi relacionado com a prática da pesca do arrasto, que é muito comum na região investigada. Já a diminuição do peroá, que também aparece em 11,11% dos discursos, foi relacionada diretamente a chegada da lama da Samarco. Dentro desse contexto, a diminuição dos camarões foi relacionada com a prática do arrasto e com o “soterramento” dos pesqueiros pelo despejo de sedimento recolhido pela dragagem do empreendimento de eucalipto da região.

O Ministério do Meio Ambiente visando estabelecer as espécies ameaçadas de extinção, publicou em 2014 a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas de Extinção. Essa normativa contém as espécies que foram classificadas como “Extintas da Natureza (EW), Criticamente em Perigo (CR), Em Perigo (EN) e Vulnerável (VU), sendo proibida a captura, transporte, manejo e armazenamento” (BRASIL, 2014, p. 1). A Portaria Nº 445/2014 foi suspensa durante cerca de 4 anos devido a pressão de movimentos sociais ligados a pesca artesanal e industrial (WALTER et al., 2018). Neste intervalo de tempo foi criado um Grupo de Trabalho para avaliar e recomendar ações de conservação para as espécies de interesse socioeconômico classificados pela Lista Vermelha. Em 2018 a Portaria Nº 445 passou a vigorar novamente, por meio da Portaria Nº 26 de Março de 2018, com a alteração de que seria possível o manejo de espécies classificadas pela Lista desde que os Planos de Recuperação fossem aprovados pelo Ministério do Meio Ambiente, com uma série de obrigações, como o constante monitoramento (BRASIL, 2018).

Os conflitos com a publicação da Portaria Nº 445 estavam vinculados principalmente a falta de participação social dos pescadores artesanais durante o processo de elaboração dessa política pública de proteção à biodiversidade marinha (WALTER et al., 2018). Os pescadores artesanais entrevistados relatam as principais espécies que não são mais encontradas e alguns chegam a utilizar o termo “ameaçadas”, sendo que não houve menção desse termo durante a entrevista por parte do pesquisador. O que demonstra a sensibilidade desses sujeitos com a questão das ameaças que as espécies sofrem e seus respectivos status populacionais.

Ao realizar um paralelo entre as espécies que são classificadas pela Portaria com as listadas pelos pescadores dessa investigação, é possível concluir que o bagre, a garoupa, o sirigado, o cherne e os cações aparecem em ambas as listas, tanto na oficial quanto na sistematização da sabedoria dos pescadores. Porém, essa análise não tem como intuito comprovar o “status” de conservação que as espécies se encontram, pois, essa informação só pode ser obtida através de pesquisas de estrutura populacional e de desembarque pesqueiro. Todavia, é importante ressaltar que os pescadores são atores fundamentais para as pesquisas, fato que não foi levado em consideração de maneira efetiva para a elaboração do maior mecanismo de manejo das espécies do Brasil.

O relato sobre as espécies que não são encontradas atualmente com abundância e de toda a dinâmica que contribuiu para o seu desaparecimento é apenas mais um exemplo de toda a sabedoria tradicional que essas populações pesqueiras possuem e, ademais, demonstra o

pensamento conservacionistas que esses atores possuem sobre a prática da atividade. É possível reconhecer nas falas dos pescadores artesanais, sobretudo, um conhecimento tradicional sobre as espécies da fauna marinha local, e a percepção que eles possuem sobre as modificações que ocorrem no mar, construída na prática cotidiana, que serão apresentados no tópico a seguir.

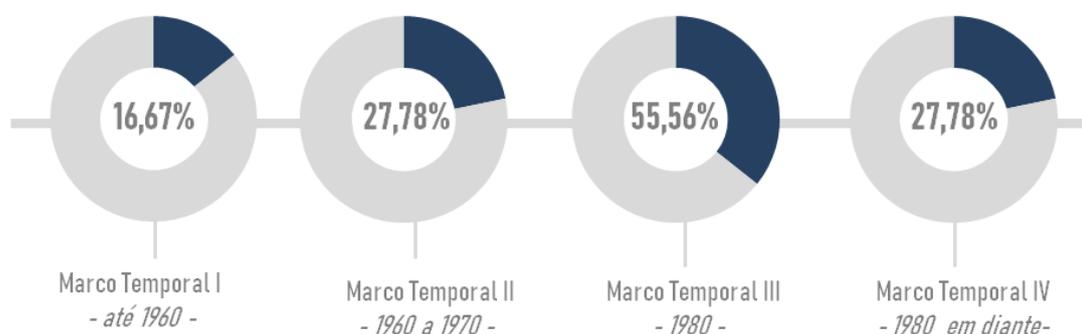
5.3. Configurações territoriais, (Re) territorialização e gestão dos recursos naturais¹¹

A territorialidade é composta por diferentes elementos que abrangem as transformações sócio-espaciais e as relações entre os pescadores artesanais, o território e a gestão dos recursos naturais. Nesse sentido, para compreender essas modificações, este tópico foi dividido em quatro marcos temporais.

O primeiro marco temporal foi definido mediante o discurso de 16,67% dos sujeitos da pesquisa, ao se referirem à prática da pesca da Baleia Jubarte até a década de 1960. O segundo marco temporal foi definido por 27,78% das falas sobre a influência da Estrada de Ferro Bahia-Minas e conseqüentemente o tráfego de navios no território marítimo estudado. O terceiro marco temporal analisado foi referente às modificações que aconteceram na cadeia produtiva do pescado e nas embarcações que ocorreram na década de 1980, que apareceram em 55,56% das entrevistas. Por fim, o quarto marco temporal que apareceu em 27,78% dos discursos, relata sobre a criação das Unidades de Conservação sob a ótica da pesca artesanal, ressaltando as formas de gestão territorial após a década de 1980. Os resultados mencionados anteriormente podem ser observados na Figura 6.

¹¹ Os resultados dessa seção foram sistematizados no artigo “ENTRE TERRITORIALIDADES DA PESCA ARTESANAL NO MARETÓRIO DE CARAVELAS E NOVA VIÇOSA-BA” que foi aprovado pela Revista GeoTextos (UFBA) e será publicado on-line no número 1 (julho de 2020), do volume 16 do periódico.

Figura 6 – Total de frequência e linha do tempo dos marcos temporais ressaltados nas entrevistas.



Fonte: Organização autoral, softwares Excel e Powerpoint versão 2016.

A percepção das transformações que ocorreram na pesca no território analisado faz parte da memória dos pescadores artesanais mais antigos que narram com maestria o processo de modificação da configuração territorial e como essas alterações impactaram no modo de vida dos povos do mar.

A apresentação dos resultados e a discussão sobre cada marco temporal foi separada em cada subitem da presente seção, com o intuito de trabalhar especificamente cada momento histórico e relacioná-los com a gestão dos recursos naturais.

5.3.1. Marco temporal I: Pesca da Baleia, embarcações não motorizadas e a salga do peixe

A pesca da baleia é uma atividade presente na memória dos pescadores artesanais e que representa o aspecto histórico mais antigo quando indagados sobre as modificações na pesca. De acordo com relatos, essa pescaria possuía um caráter grupal, com a presença de 6 a 8 “marcantes”¹². A atividade era organizada pelos proprietários das “armações”¹³, que definiam o grupo de pescadores e selecionavam as embarcações. A duração da atividade envolvia o período de um mês, no qual, os marcantes passavam quinze dias pescando, voltavam para a armação e retiravam o óleo por sete dias, e depois passavam mais sete dias lubrificando e consertando as embarcações e os apetrechos de pesca.

A pesca da baleia envolvia duas embarcações: o bote e a lancha. De acordo com os depoimentos, a lancha era um barco maior que rebocava a embarcação menor que é denominada de bote. A

¹² Nome conferido aos pescadores de baleia.

¹³ Galpões, estruturas para o acondicionamento das baleias, onde era retirada a carne e o óleo.

prática desta atividade exigia muita força braçal, pois era realizada por meio de arpoadas, nas quais, os pescadores conseguiam matar as baleias pelo cansaço. A descrição da forma que era realizada pode ser observada no relato a seguir:

“Quando via a baleia largava o bote, com 8 homens dentro e eles iam e matavam na marra, na força, na ignorância mesmo, iam matavam na ignorância, arpoava e deixava ela correr, e ela corria mesmo, não brincava não [...] O arpoador ficava olhando a baleia, olhando, aí ela vinha com a aba aberta e a outra fechada, quando ela subia ele arpoava, largava o arpoador e lasca, lasca, lasca, para soltar a linha. Aí a baleia corria, botava pra correr [...] uma hora depois ele falava cobra, cobra, cobra, e aí ela saía a primeira vez, saía a segunda vez, e eles puxavam a corda. Aí eles chegavam em cima da aba dela, subiam e colocavam a lança no bufador dela. Aquela segunda arpoada que eles davam é que brecava a respiração dela, porque o arpão brecava a respiração dela. Era assim que eles matavam a baleia” (fala retirada da E5).

Ainda sobre a importância cultural dessa atividade é importante ressaltar que seus vestígios marcam ainda a memória dos mais antigos. Os tachos, os arpões e os ossos de baleia eram guardados por muitas famílias, mostrando o valor cultural desses itens para a cidade. Muitos destes itens fizeram parte do acervo do Museu da Baleia, que ficava situado no Povoado de Barra de Caravelas e armazenava uma exposição que contava a história dessa atividade econômica. Esse museu era frequentemente visitado e os pescadores aproveitavam para conduzir os visitantes aos pontos turísticos. Porém, o museu foi demolido e atualmente uma parte desse acervo está armazenada. Os relatos a seguir demonstram a importância do museu e como o seu término foi visto com lamentação:

“O Museu da Baleia, isso aqui você não tem noção, pense em um lugar (...) turista de tudo quanto é lugar, as barraquinhas na beirinha ali, tudo faturando. Tinha muito ossos, tinha muita coisa” (fala do entrevistado 1).

“Quando acabou o museu acabou o turismo na Barra de Caravelas. Vinha muito turista. Os ônibus da Saritur chegavam em 5 ou 6, eu ficava doido de levar. O turista que a gente tinha, a gente perdeu” (fala do entrevistado 4).

O relato do pescador acerca da estruturação da pesca da baleia coincide em grande parte com a descrição dessa arte de pesca disponível no trabalho de Miranda (2014), que além de contar a história da atividade na região, menciona o seu caráter religioso, ao ressaltar que antes do início da temporada de pesca era realizada uma missa na qual o padre abençoava os pescadores e os seus apetrechos de pesca. Afirmação que pode ser justificada pelo fato de que a pesca da baleia era realizada com embarcações a vela, e com isso, a atividade pesqueira passava a ser um desafio devido à dependência dos elementos naturais como maré, vento, chuva e lua.

O mar é utilizado por populações marítimas que possuem uma complexa relação com o meio. Esses povos, em sua interação diária com o mar, absorveram conhecimentos únicos, um acúmulo de informações que foram transmitidas por gerações e que contribuíram fortemente com o conhecimento acerca dos oceanos (DIEGUES, 1995). Os registros etnográficos, antropológicos e arqueológicos produzidos até a atualidade não conseguem afirmar quando ocorreu o início da atividade pesqueira. Existem estudos que demonstram que a pesca surgiu antes mesmo da agricultura e servia como uma atividade importante para a segurança alimentar (DIEGUES, 1983). No Brasil, a pesca era praticada pelos indígenas antes mesmo da chegada dos Portugueses que utilizavam artes de pesca tradicionais e adaptaram-se de maneira eficiente com as redes trazidas pelos europeus. Ainda no período colonial começou a se organizar a pesca da baleia, cuja concessão era fornecida somente para portugueses, que por sua vez, utilizavam-se da mão-de-obra escrava para realizar o trabalho braçal (DIEGUES, 1999). Essa atividade foi de fundamental importância para o litoral da Bahia e foi praticada até a década de 1970 de acordo com os pescadores, que se situa dentro do marco temporal desta pesquisa.

O sucesso da pesca da baleia era dependente da mão-de-obra especializada, de aspectos históricos e do determinismo geográfico da abundância dos recursos marinhos (HENRIQUES, 2019). Condições existentes na região deste estudo, o que permitiu a prática e permanência dessa atividade na região. A pesca da baleia em Caravelas foi iniciada na segunda metade do século XVIII, no qual, chegou a existir seis amarrações¹⁴ elevado número quando comparado a outras localidades, e sua decadência iniciou na década de 1940 (MIRANDA, 2014).

De acordo com Losada (2019) a pesca da baleia em Caravelas envolvia cerca de trezentas pessoas, além disso, a autora afirma que apesar do esforço de pesquisadores para a conservação da espécie, somente em 1985 o Brasil proibiu de fato a atividade. Após sua proibição, uma série de iniciativas de proteção à baleia foi realizada. A soma de todas as ações de preservação da baleia contribuiu para a recuperação da espécie, que segundo Zerbini et al. (2019), a população inicial no Atlântico Sul Ocidental era de 27.000 indivíduos, que chegou a apresentar apenas 450 espécimes em 1830, e atualmente possui 25.000 baleias, ou seja, ocorreu uma recuperação de 93% do estoque inicial. Apesar do sucesso das ações de preservação, é necessário que se amplie as ações de educação ambiental com os pescadores artesanais da região, pois foram

¹⁴ Armazéns utilizados pelos pescadores para a retirada do óleo de baleia.

relatados alguns conflitos na interação entre as baleias e os pescadores, que mencionam a perda de redes e de apetrechos de pesca por este animal.

5.3.2. Marco temporal II: A influência da Estrada de Ferro Bahia-Minas e os naufrágios

De acordo com os relatos dos pescadores artesanais de Caravelas, a década de 1960 foi marcada pela influência da EFBM. A memória dos pescadores da região demonstra a importância da EFBM para a vida dos habitantes do município. Segundo os depoimentos analisados, a cidade não fornecia apenas os suprimentos que eram transportados pelos vagões e navios, mas também, os habitantes desmatavam suas áreas verdes para fornecer lenha para a locomoção dos pesados trens, fato que pode ser observado na fala a seguir:

“Porque o povo ia cortar lenha da mangueira, as torrinhas, quantas vezes os caminhões vinham cheios de tora e caía mamãe pegava pra poder lascas e cozinhar. Passavam por aqui pra levar porque a máquina era Maria Fumaça, na caldeira, na lenha” (fala retirada da E7).

O distrito de Ponta de Areia, em Caravelas, era o limite norte da EFBM, teve uma ebulição econômica em decorrência da chegada da ferrovia. Com o fim da estrada de ferro o que restam são os vestígios das antigas estações transformadas em terminais rodoviários e os antigos galpões deram lugares para habitações e outras construções.

Os navios encostavam-se aos pequenos portos e carregavam suprimentos dos mais variados, e a madeira era o principal produto transportado. Existiam dois principais locais de escoamento de produtos, o primeiro deles era em Ponta de Areia, em um Porto construído de madeira. O outro era situado em Caravelas, próximo ao centro da cidade e que hoje funciona como Pôr Municipal. O tráfego dos navios nas águas caravelenses foi um dos principais assuntos abordados pelos entrevistados, aparecendo em 55,56% das entrevistas. As grandes embarcações que traziam e exportavam suprimentos modificaram a relação dos pescadores com o mar de maneira significativa. De acordo com os pescadores:

“Era Canavieiras, Elodi Brasileiro, Timbiras, Barão, um monte de navio que tinha aí, Gaiva, Ipanema, entendeu?! Esses navios entravam aí para pegar madeira [...] saía todos de Ponta de Areia. Já o “Canavieiras” e “Dois de Julho” entrava aí pra pegar café, passava em Viçosa e ia lá pro Dendê (...) lá perto de Argolo, pegar café” (fala retirada da E9).

“Os navios passavam por aqui, era assim, entrava o Timbira, o Barão e pegava madeira, porque na época tinha a linha de ferro, Ponta de Areia Minas Gerais, tinha uma ponte em Ponta de Areia, que tinha a estiva, armazéns, onde armazenava os alimentos. Muitas coisas vinham nos navios para Minas e muitas coisas vinham de lá e iam para os navios para ir pra fora. Carregava carvão, minério, carregava tudo o que tinha, café, abóbora, coco, peixe, porém era peixe seco, porque naquele tempo não tinha luz” (fala retirada da E7).

Essas narrativas demonstram que a relação entre a pesca e os navios foi fortemente influenciado pela EFBM. O tráfego diário nas águas de Abrolhos era intenso e modificou a economia local, pois movimentava também os pescadores artesanais, que eram convidados a trabalhar como Práticos da Navegação para realizar as manobras próximas aos portos e dentro dos rios e canais. Dentre as transformações ocasionadas pelo intenso tráfego de navios, é interessante ressaltar que essa relação não foi vista como totalmente negativa, porém apresentava uma sobreposição de áreas. Os navios que eram abastecidos pela EFBM circulavam nas águas dos rios entre Caravelas e Nova Viçosa, estendendo a influência dos trilhos de ferro e conseqüentemente alterando a dinâmica socioambiental de ambos os municípios.

O Porto de Caravelas, que hoje é conhecido como Píer Municipal, foi planejado desde o início da implantação da EFBM com potencial para a exportação, e ainda como uma estratégia para o crescimento econômico regional, pois era considerado como o atracador com melhores características na faixa entre Salvador e Rio de Janeiro (MARTINS, 2015). Ele obteve um tráfego de navios intenso durante o período da Bahia-Minas, e que devido a um incentivo de empresas estrangeiras, instaurou um empreendimento de exportação de madeira, que recolhia as toras e as enviavam para o Estados Unidos e Europa (NICOLAU, 2006).

O fim da Estrada de Ferro Bahia Minas trouxe consigo uma transformação radical nos modos de vida e nas relações econômicas de seus municípios limítrofes (MARTINS, 2015). E em Caravelas não foi diferente, uma vez que, Ponta de Areia que era considerada como um dos principais pontos da cidade, hoje segue a passos lentos e da estrada de ferro só restam os vestígios.

“Rapaz, Ponta de Areia aqui era só o que falava, o pescador de Ponta de Areia chamava os pescadores da Barra de Papa Siribedê, Ponta de Areia tava num impulso que todo dia chegava 3, 4 vagão pela estrada de ferro de madeira, era uma coisa louca, e hoje você olha pra aquilo dali e só vê bagaço, casa velha adoidada por ali entendeu? Enquanto a Barra hoje tá dando de 10 a 0 em Ponta de Areia” (fala retirada da E9).

No cenário nacional a Bahia assume um papel de pioneirismo frente a outros estados no que diz respeito à implantação das ferrovias, fato que ocorreu por volta de 1850, com períodos de glória e de falência (ZORZO, 2000). A EFBM que ligou o Nordeste de Minas Gerais até o Extremo Sul da Bahia influenciou no crescimento econômico e na urbanização dos municípios limítrofes (CERQUEIRA NETO, 2013), mas associado a esse crescimento veio uma série de conseqüências sociais e ambientais principalmente para as comunidades tradicionais, dentre

elas, indígenas, quilombolas e de extrativistas (pescadores artesanais) existentes e resistentes no território (MOTA; DIAS, 2012).

A fertilidade do solo somada ao abastecimento das águas do Rio Mucuri influenciam e potencializam a região para a exportação dos produtos. Esses fatores somados à influência política dos dirigentes das províncias tornaram o planejamento da linha férrea que ligaria Araçuaí a Caravelas uma realidade (GIFFONI, 2006). A construção da EFBM influenciou no aumento do desmatamento e na desterritorialização dos indígenas botocudos que viviam na região, gerando embates, conflitos e mortes (MARTINS, 2015). A chegada dos trilhos de ferro em Caravelas também foi conflituosa, pois há relatos afirmando que os habitantes da província não concordaram com a instalação e chegaram a pedir interferência da Corte. Apesar de todos os conflitos socioambientais, a promessa de crescimento econômico firmava a Ferrovia como uma solução (GIFFONI, 2006). Após a sua conflituosa consolidação, o Nordeste mineiro, que estava conectado com a Bahia, fornecia produtos provenientes da agricultura, destacando o café, algodão, mandioca, açúcar, rapadura, e de outros produtos como peixes, porcos e cavalos (GIFFONI, 2006; ABREU, 2014). Esses suprimentos chegavam a Caravelas e eram exportados por navios da costa sudeste (SILVA, 2019).

Atualmente restam memórias de uma linha de ferro que ligava as terras mineiras ao mar baiano, um período de transformações sociais, econômicas, culturais e ambientais da terra e das águas salgadas. Modificações estas que foram sentidas pelos pescadores artesanais da região e que tecem a história do mar de Abrolhos e ficaram registradas por meio dos naufrágios.

O território do estudo faz parte do Banco dos Abrolhos, compreendendo uma área que concentra uma grande e contínua porção de recifes de corais, que trazem riscos para a navegação. Este fato somado aos bancos de areia e a baixa profundidade, influenciaram o nome do Arquipélago e de toda a região, uma vez que, os navegantes avisavam “Abra os olhos!”, como um alerta para a necessidade de uma navegação mais cautelosa em águas rasas (GONÇALVES, 2016). O cuidado necessário com a navegação, que influenciou no nome da região, é marcado por uma série de naufrágios. Eventos estes que registram marcos da história local e regional e transmitem a forma de organização econômica e cultural do tráfego naval e dos povos do mar. Nesse contexto, os navios que eram abastecidos pela EFBM, muitas vezes, possuíam dificuldade na navegação costeira local, o que acarretou alguns acidentes e conseqüentemente nos naufrágios.

A coleta de dados da pesquisa revela 4 naufrágios, porém a literatura publicada sobre o tema indica 5 para a região (GUSMÃO, 2015). O naufrágio com maior citação durante as entrevistas foi o vigilante. Ele é amplamente conhecido na região pelos mergulhadores, turistas, pesquisadores e pescadores artesanais. Segundo relatos, esse navio transportava carga de açúcar roubada, um contrabando, e devido ao temporal e a falta de prática do comandante, o navio afundou nas águas rasas de Abrolhos. Além disso, de acordo com a memória dos pescadores, o comandante que era responsável pelo naufrágio do Vigilante também conduziu outro navio para o mesmo destino, conhecido como Santa Rita.

“Esse naufrágio era um contrabando de açúcar, o comandante dele era (...) rapaz eu esqueci o nome dele, era o mesmo comandante que botou o Santa Rita para naufragar; que é outro naufrágio que fica à Sueste da Barra, lá nas pontas [...] Não foi por acaso, foi um contrabando de açúcar, e quando o comandante chegou no Rio de Janeiro ele foi preso” (fala retirada da E9).

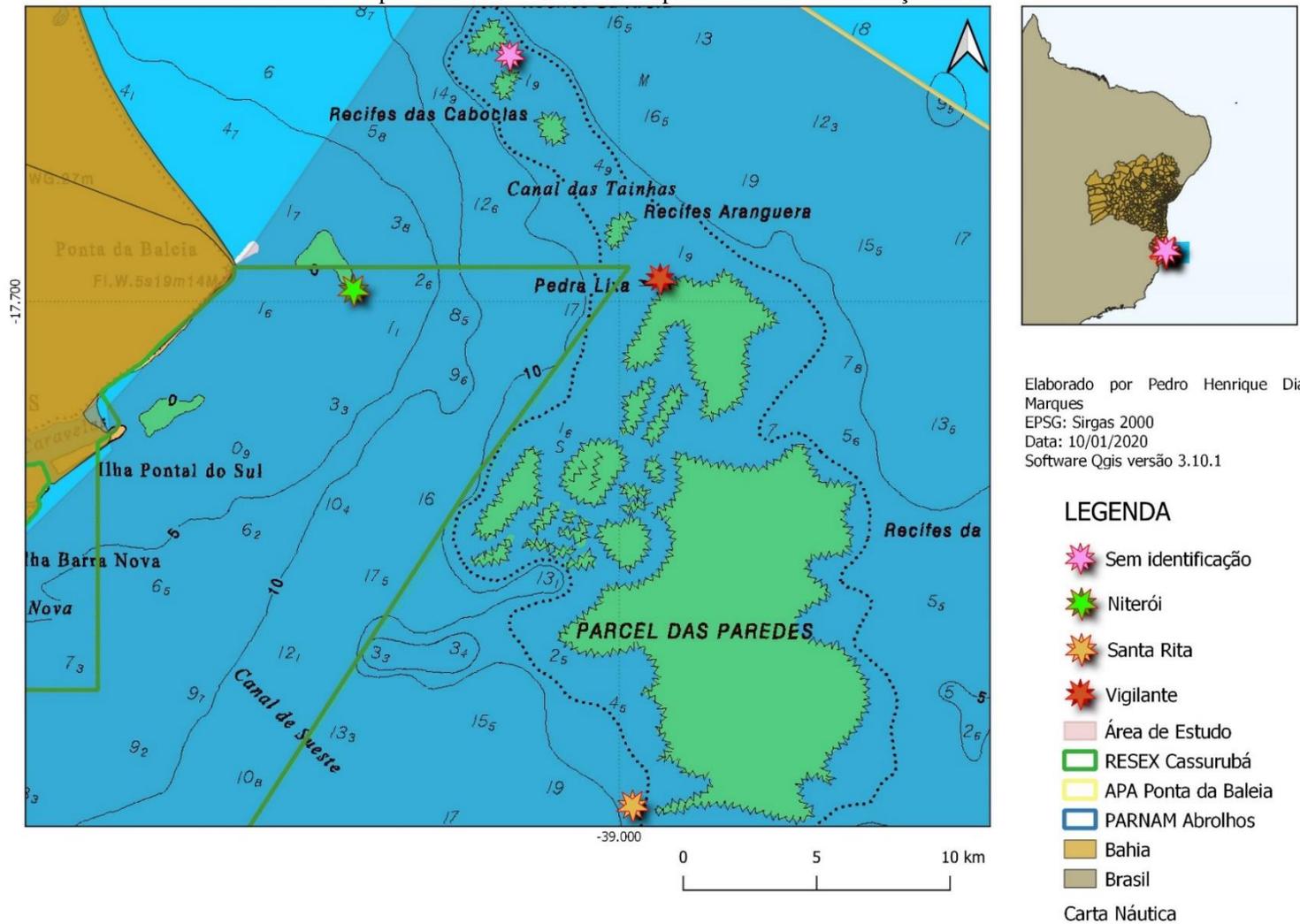
O vigilante ocorreu na Pedra de Lixa e o Santa Rita no Parcel das Paredes, o que coincide com o inventário de Naufrágios da Marinha do Brasil sistematizado por Gusmão (2015). A indicação geográfica dos pescadores entrevistados é mais precisa do que a disponível na literatura, o que reforça o potencial do conhecimento do mar que os pescadores possuem e da capacidade de espacializar essa sabedoria. Gusmão (2015) descreve que o Vigilante ocorreu na Pedra de Lixa, o motivo do naufrágio foi de colisão e aconteceu no ano de 1943, além disso, o pesquisador afirma que o Santa Rita se localiza no Parcel das Paredes, o motivo foi encalhe e aconteceu no ano de 1948 (GUSMÃO, 2015).

Os pescadores artesanais ainda citaram mais dois naufrágios, um navio chamado Niterói, que era à vela e naufragou no Parcel das Paredes. E por fim, relatam outro naufrágio, que ocorreu nas proximidades do Recife de Aranguera, mas não sabiam o nome nem a história. Gusmão (2015) menciona em seu estudo três naufrágios além do Vigilante e do Santa Rita, o primeiro foi o Matilde, que naufragou em 1893, sem uma localização precisa; em seguida o Irís localizado em frente ao Canal do Tomba e que ocorreu em 1925 e o Veloz, que ocorreu em frente à Ponta da Baleia em 1947.

Durante a realização do trabalho de campo não foi possível confirmar, mas existe a hipótese de que o naufrágio marcado na memória dos pescadores artesanais ocorrido no Recife de Aranguera seja o mesmo registrado pela Marinha conhecido por Veloz. Essa hipótese é levantada devido ao fato de que a localização geográfica indicada na sistematização de Gusmão (2015) coincide com a região que os pescadores artesanais apontam no mapa.

A seguir, na Figura 7, pode-se observar o registro sistematizado da localização geográfica dos naufrágios marcados na memória dos pescadores e que foram transferidas para a carta náutica. É importante ressaltar que o mapa não apresenta os naufrágios sistematizados por Gusmão (2015) pois não há precisão da localização.

Figura 7 - Mapa que ilustra a localização dos naufrágios, os dados foram obtidos através do mapeamento participativo com os pescadores artesanais do Complexo Caravelas-Nova Viçosa



Fonte: Organização autoral, software Qgis versão 3.10.1.

5.3.3. Marco temporal III: Estruturação da cadeia produtiva da pesca – da salga ao gelo e do remo ao motor

A transição de embarcações pesqueiras à vela para motorizadas ocorreu na década de 1980 e os pescadores relatam que a maior parte da classe pesqueira não possuía condições financeiras suficientes para realizar a rápida transição, ocasionando um processo lento e gradual. Inicialmente os barcos eram nominadas de “batelão” e eram caracterizadas como embarcações à remo, confeccionadas de uma árvore apenas e por este motivo possuíam tamanhos variados.

Já em meados da década de 1980 iniciou-se o processo de transição do remo para o motor, no qual, não é possível afirmar, de acordo com os relatos, se houve interferência de algum órgão ou empresa para influenciar neste processo, porém foi uma transição gradativa. Dentro deste contexto, os batelões foram substituídos pelas embarcações motorizadas, com um poder maior de navegabilidade.

A pesca de linha era considerada como a principal arte utilizada pelos pescadores mais antigos. Segundo eles, as redes eram usadas apenas para pescar os peixes maiores e chegavam até a colocar a vida dos pescadores em risco, uma vez que, as embarcações de pesca eram menores e sem motor. Fato que pode ser observado a seguir:

"nessa época eu tava com uns 16, pra 17 anos, quando veio as embarcações motorizadas, uns 40 anos atrás" (fala retirada da E2).

A pesca do camarão era praticada de maneira diferente da atual. Atualmente a prática consiste na utilização do balão, uma rede que é colocada na parte traseira da embarcação até o fundo e que a partir da força do motor da embarcação captura o camarão e uma série de outras espécies pequenas ou espécimes jovens, que são denominadas de fauna acompanhante ou “*bycatch*”. Essa arte de pesca é considerada por muitos pesquisadores como prejudicial para várias espécies que são capturadas antes da sua primeira reprodução e não possuem interesse econômico então são despejados no mar (DA SILVA; DE ARAÚJO; FEITOSA, 2013). A pesca do camarão antigamente era realizada por meio da rede grande e com puçás na praia e, segundo relatos, são pescarias tradicionais na região, praticadas de maneira ancestral.

As falas dos pescadores artesanais tecem a linha do tempo das artes de pesca em Caravelas. É possível compreender que a pesca praticada há 40 anos atrás se difere bastante da atual e nota-

se também com clareza a evolução dos apetrechos de pesca e do desenvolvimento da estrutura de recepção e comercialização do pescado. Fato que pode ser observado a seguir:

“Não tinha frigorífero, pessoas para comprar, não tinha desenvolvimento na pesca” (fala retirada da E9).

Esse depoimento permite vincular a atividade pesqueira da época com as características mais voltadas para a subsistência, com poucos atributos comerciais e envolvendo a segurança alimentar, o que difere da estrutura atual, na qual, já estão instaladas diversas instituições que integram a cadeia produtiva, com a presença de peixarias, frigoríferos, beneficiamento, atravessadores e escoamento da produção.

Os relatos descrevem que o pescado passou a ser comercializado com o início da salga do peixe. A ação de salgar o pescado foi incentivada pelo governo brasileiro, que na década de 1960 investiu recursos e forneceu incentivos fiscais pela Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) (DIEGUES, 1983). A pesca sofreu também modificações no que se diz respeito à organização da atividade com a chegada do gelo, o qual melhorou a forma de acondicionamento e armazenamento do pescado. Este fato, que contribuiu diretamente para o escoamento da produção da região, pode ser observado no trecho a seguir:

“Aqui botava na rua aquele que não vendia a gente salgava, não é como hoje. Hoje você chega aqui em Caravelas, você acha camarão, filé, maluco, VG, peixe, tudo congelado. Adiantou muito a pescaria” (fala retirada da E4).

A relação de dependência entre os pescadores artesanais e os frigoríficos na cadeia produtiva do pescado em Caravelas e Nova Viçosa sempre existiu. O frigorífico era responsável pelo armazenamento e comercialização do pescado, porém sua influência política, devido à concentração do capital e da posse de embarcações fazia com que os proprietários também organizassem a frota pesqueira. Essa relação de dependência não é sentida como negativa de acordo com a percepção dos pescadores artesanais, visto que, os frigoríferos forneciam empréstimos e entendiam a árdua atividade que desempenhavam no dia a dia. Essa relação pode ser entendida nos relatos dos pescadores artesanais abaixo:

“O atravessador sempre existiu. Hoje tem mais atravessadores [...] naquela época a gente pescava e tinha uma boa relação com os donos de frigoríferos, a gente trabalhava, mas eles davam atenção para nós” (fala retirada da E4);

“Sempre teve o atravessador, sempre [...] eles já tinham os canais, já tinham as redes” (fala retirada da E1).

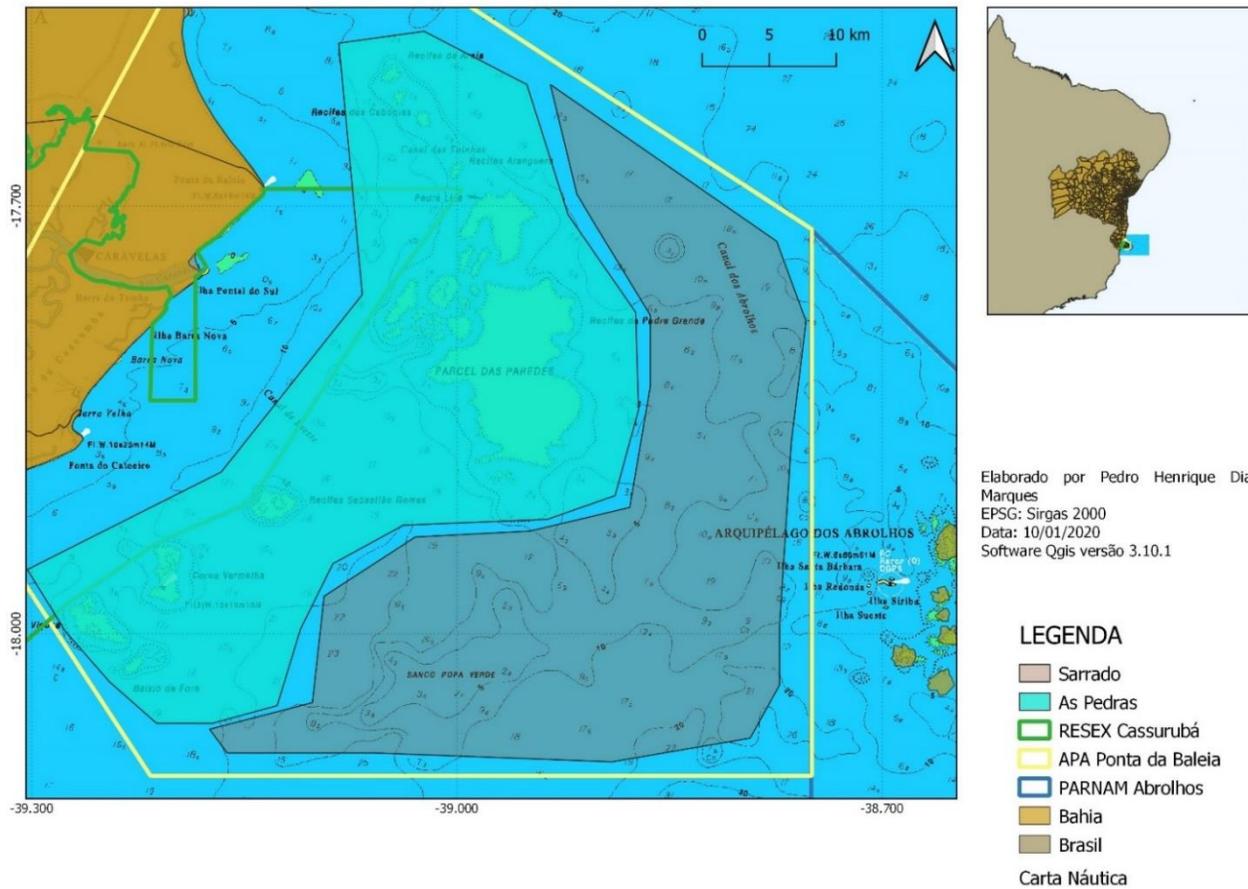
Os pescadores mais antigos e com determinada influência social nas comunidades possuíam pesqueiros específicos, e se outro pescador o utilizasse teria que dividir o ganho com o dono do pesqueiro. O que demonstra como era a concepção do território de pesca, que era demarcado de maneira personificada e com certo domínio, uma noção de propriedade, associada a uma hierarquização social, que se difere da atual concepção captada. Atualmente a percepção do território de pesca é divergente, ainda há o sentimento de pertencimento, mas a visão dos pescadores é de um território contínuo, e que dentro dele existem pesqueiros menores, mas que não seguem a lógica da posse de determinado pescador. Os pesqueiros que hoje são marcados no GPS por pescadores artesanais, há cerca de quarenta anos atrás eram marcados com elementos naturais, como troncos de árvores. Esses fatores podem ser observados no trecho retirado da fala de um pescador artesanal que segue:

“Dona Iaiá que morava ali tinha um pesqueiro dela, quem pescava no pesqueiro dela e matava peixe tinha que dividir, 5 partes e dar 1 a ela, era na beiradinha da praia (...) Toda pedra que eu achava perdida eu marcava, marcava aqui por terra, pegava uma árvore alguma coisa e marcava” (fala retirada da E9).

A concepção de território de pesca atual é divergente da percepção antiga. A visão atual é de um território de pesca amplo, na qual todos os pescadores artesanais da região utilizam de maneira igualitária. “As Pedras” ecossistema que compreende os recifes de coral e os canais entre os recifes, é um exemplo da concepção de território de pesca atual sob a ótica dos pescadores artesanais entrevistados. Os recifes, os sequeiros¹⁵ e as águas do seu entorno são utilizados para a prática da atividade. O outro grande ecossistema reconhecido pelos pescadores é o “Sarrado” que se localiza entre os recifes de coral e o Arquipélago de Abrolhos. Uma região com maior profundidade e que é um pesqueiro de fundamental importância para os pescadores artesanais locais. Os dois territórios de pesca mencionados anteriormente compreendem uma visão macro da região e da ótica dos pescadores, que dentro dessas grandes zonas de pesca existem uma série de outros ambientes e pesqueiros específicos que compõem a territorialidade dos pescadores artesanais locais. Esses territórios de pesca podem ser observados na Figura 8.

¹⁶ Sequeiros de acordo com a classificação dos pescadores artesanais são as pedras ou montante de areia que na maré seca ficam expostos, sem água.

Figura 8 - Mapa que representa os dois grandes territórios de pesca identificados e mapeados pelos pescadores entrevistados.



Fonte: Organização autoral, software Qgis versão 3.10.1.

A pesca, que foi fundamental para a origem de inúmeras culturas litorâneas do país, sofreu uma série de modificações, que são consequências diretas da introdução da lógica capitalista, do conhecimento sobre as ciências do mar e também do avanço tecnológico das artes de pesca (DIEGUES, 1999; SILVA, 1998). As inúmeras transições dessa linha tortuosa que o tempo trouxe para a pesca, e conseqüentemente para os pescadores, não modificam um nó dessa grande rede, um gargalo, que é a invisibilidade da classe pesqueira.

Os pescadores artesanais, que vivem à margem do mar necessitam de políticas públicas mais eficientes, que entendam a pesca artesanal enquanto prática ancestral de comunidades tradicionais e de direitos garantidos (CALLOU, 2010). A população pesqueira de Caravelas e Nova Viçosa compreende um perfil abrangente de níveis de classes sociais, é notório que em geral, os (as) pescadores (as) possuem um nível de escolaridade e de renda baixos, além das técnicas rudimentares de produção e de poucos cursos profissionalizantes (CLÁUDIO et al., 2009). Contudo, eles (as) são conhecedores da história ambiental marítima da região, discorrendo com facilidade sobre aspectos históricos, culturais, econômicos e ambientais que não estão registrados de maneira sistematizada na literatura existente e publicada.

5.3.4. Marco temporal IV: Estratégias de conservação da biodiversidade: Criação das Unidades de Conservação da região

É possível afirmar após a análise dos dados, que as Unidades de Conservação (UCs) modificaram a forma como os pescadores artesanais estruturam o ordenamento territorial. A criação desses territórios especialmente protegidos é marcada na memória dos sujeitos entrevistados e nenhum deles apresentou uma visão totalmente negativa com a existência delas durante o desenvolvimento das entrevistas.

A existência de UCs altera a dinâmica dos acordos e deliberações sobre o ordenamento territorial, pois a gestão dessas Áreas Protegidas é realizada pelo governo, seja ele estadual, no caso da APA Ponta da Baleia Abrolhos, ou federal, no caso da RESEX Cassurubá e do PARNAM Abrolhos. Os acordos/combinados e demais formas de deliberação sobre a gestão do território antes da chegada das UCs eram realizados pelos próprios pescadores, a partir de uma relação de hierarquia e poder, nos quais, os pesqueiros eram posse de determinados pescadores.

Com a criação das UCs, a concepção de propriedade é substituída para a de gestão do bem comum, no caso da APA e da RESEX, e de total preservação como no PARNAM Abrolhos.

Além disso, as ilhas, em especial, as do Arquipélago de Abrolhos eram utilizadas pelos pescadores artesanais como um importante território de pesca, onde se apropriavam dessa porção de terra em meio as águas para a salga do peixe, relação que foi modificada após a criação do PARNAM Abrolhos e da estruturação da cadeia produtiva do pescado. A região dos Abrolhos por consolidar-se como a área que concentra a maior biodiversidade marinha do Brasil começou a receber na década de 1970 uma série de ambientalistas e pesquisadores naturalistas, o que acarretou na criação do PARNAM Abrolhos, que foi consolidada em 1983 (NOGUEIRA, 2009). Na mesma década, com a maior divulgação sobre a existência do Parque, houve um acréscimo no número de visitantes no arquipélago, o que coincide com a instalação de seis empresas de turismo na região (DUTRA et al., 2011). Dentro deste contexto, ampliou-se também a chegada de Organizações Não Governamentais (ONGs) ambientalistas (NOGUEIRA, 2009).

As ilhas, que hoje compõem o PARNAM Abrolhos, eram utilizadas pelos mais antigos para a secagem e salga dos peixes e agora são protegidas de maneira integral pela referida UC, caracterizando-se como um processo de reterritorialização, que segundo Haesbaert (2010) é o conceito que reflete as alterações de significados e de usos de determinado território. Porém, no discurso dos entrevistados não houve registros de conflitos atuais entre a gestão da UC e os entrevistados. De acordo com Oliveira (2014) existe uma relação conflituosa entre o PARNAM Abrolhos e a população do entorno. Diegues (2008) atenta para o fato de que a criação da UC foi essencial para o afastamento da pesca industrial e que é necessário ampliar os esforços para a preservação do arquipélago.

A criação da APA Ponta da Baleia Abrolhos aconteceu em 1993. A partir da leitura crítica do seu decreto de criação é possível afirmar que este instrumento considerou a presença da biodiversidade marinha, destacando a observação da baleia jubarte e do turismo ecológico, não fazendo menção à atividade pesqueira e ignorando a influência de toda essa classe para a UC e seus municípios (BAHIA, 1993). No entanto, a UC é de âmbito estadual, ou seja, a gestão é de responsabilidade do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), órgão estadual de meio ambiente.

A criação da RESEX Cassurubá aconteceu em 2009 e de acordo com Dias et al. (2012) seu pedido partiu da emergência de conflitos socioambientais como a expansão da silvicultura, desmatamento, e a extração de recursos naturais por não-nativos. Nicolau (2014) ressalta que em 2005 a Cooperativa de Produtores de Camarão do Extremo Sul da Bahia realizou uma audiência pública para o licenciamento do maior empreendimento de carcinicultura do país, que seria instalado em Caravelas, entre as comunidades do Rio dos Macacos e Maçangano. Ainda consoante o autor, houve um conflito entre a criação da RESEX (Pró-Resex) e o empreendimento (Pró-COOPEX), uma verdadeira disputa pelo território. Tal competição aconteceu em diferentes esferas, com audiências públicas, cooptação de lideranças comunitárias, perseguição aos opositores da COOPEX e até judicial, em que o IBAMA decretou a Zona de Amortecimento do PARNAM Abrolhos, tornando a jurisdição federal, porém foi anulada. O conflito só cessou após a criação da RESEX Cassurubá (MELLO, 2015).

Após a criação dessas UCs, o desafio que surge é a gestão das mesmas, pois elas possuem diferentes âmbitos (federal e estadual), categorias (Uso Sustentável e Proteção Integral), conselhos (consultivo e deliberativo), normas, ferramentas e instrumentos de ordenamento. O que torna a gestão do território complexa.

A RESEX Cassurubá e o PARNAM Abrolhos são UCs de âmbito federal, criadas por decreto federal, com gestão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Já a APA Ponta da Baleia Abrolhos é uma UC de âmbito estadual, que é gerida pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA). A RESEX Cassurubá e a APA Ponta da Baleia são UCs de Uso Sustentável, nas quais a exploração dos recursos naturais é permitida, de forma a manter a conservação da biodiversidade e o uso tradicional. Já o PARNAM Abrolhos é uma UC de Proteção Integral, na qual, só é permitida o uso indireto dos seus atributos naturais (BRASIL, 2000). A APA Ponta da Baleia e o PARNAM Abrolhos possuem conselhos consultivos, que tem o papel de discutir os principais assuntos relacionados com a UC, emite recomendações e moções; já a RESEX Cassurubá possui conselho deliberativo, que detém as mesmas atribuições do conselho consultivo, porém tem a autonomia de deliberar sobre os assuntos relacionados à gestão (BROTHERHOOD et al., 2014).

Apesar da criação das UCs, para alcançarem seus objetivos, cada UC possui um conjunto de instrumentos de gestão. Essas ferramentas que auxiliam o ordenamento e a elaboração de normas para o território, variam de instrumentos simples até mais complexos. Nesse sentido, é

possível observar na Quadro 2 a quantidade e o status dos instrumentos de gestão de cada UC presente no território analisado.

Quadro 2: Instrumentos de Gestão das Unidades de Conservação do território analisado.

UC	Instrumento de gestão	Ano de publicação	Status atual
RESEX CASSURUBÁ	Conselho Deliberativo	2012	Ativo
	Plano de Manejo	2019	Ativo
	Perfil e Lista das Famílias Beneficiárias da RESEX	2018	Ativo
	CCDRU	2018	Ativo
PARNAM ABROLHOS	Conselho Consultivo	2002	Ativo
	Plano de Manejo	1990	Ativo
	Plano Interpretativo	2017	Ativo
APA Ponta da Baleia Abrolhos	Conselho Consultivo	2017	Ativo
	Plano de Manejo	Em elaboração	Em elaboração

Fonte: Organização autoral, software Excel versão 2016.

A RESEX de Cassurubá é uma UC que apresenta importantes mecanismos de gestão e ordenamento da pesca. O Conselho Deliberativo que é a maior instância de gestão dentro dessa AP é o espaço de discussão e deliberação das decisões, no qual a co-gestão apresenta grandes avanços na resolução de conflitos, contribuindo de maneira efetiva para o manejo e conservação da biodiversidade. Uma das primeiras ações desde Conselho foi elaborar o Acordo de Pesca, instrumento este criado para a mediação de conflitos e determinação de leis e acordo de algumas artes de pesca. É de se destacar também a elaboração do Plano de Manejo, que foi construído de forma participativa entre pesquisadores, pescadores, ONGs e Governo Federal.

O Perfil e a Lista Oficial das Famílias Beneficiárias da Reserva Extrativista de Cassurubá é fundamental para a gestão, pois demonstra quantos e qual o perfil dessas famílias de pescadores artesanais, levantando ainda as principais espécies pescadas e demais informações. Esses dados são essenciais para se compreender o território e para o acesso a Políticas Públicas que o governo brasileiro disponibiliza para os pescadores artesanais. O perfil da família beneficiária da RESEX Cassurubá é traçado como:

Aquelas que residem no interior da RESEX ou nas áreas urbanas dos municípios de Alcobaça, Caravelas e Nova Viçosa, desde antes a criação da RESEX (até o dia 04/06/2009) e que atendem a pelo menos um dos critérios abaixo: I. Realizar atividades de pesca artesanal e mariscagem com técnicas tradicionais no território da RESEX (peixes, camarão, catação de caranguejo, siri, guaiamum, ostras, sururu, ameixa, dentre outros crustáceos e moluscos existentes no território), artesanato, coleta de sementes e frutos, agricultura familiar, criação de animais ou atividades relacionadas ao turismo de base comunitária; II - Dependem do manguezal, das matas e dos mares, compreendidos no território da Unidade de Conservação, para sua reprodução física, cultural e social e viver de modo tradicional da pesca, do manguê e da roça para garantir o seu sustento (BRASIL, 2017).

A Lista Oficial das famílias beneficiárias da RESEX Cassurubá também se consolida como um importante mecanismo de gestão territorial, pois é nele que constam os nomes das famílias que são caracterizadas como beneficiárias. Logo, as políticas públicas, benefícios e medidas indenizatórias/mitigadoras podem seguir esse cadastro para o desembolso. Dessa forma, foram registradas 1.358 famílias.

O Contrato de Concessão de Direito Real de Uso (CCDRU) é o instrumento de gestão territorial mais importante para as comunidades tradicionais que vivem nas Reservas Extrativistas e buscam autonomia na gestão do território. O CCDRU legitima a autonomia das comunidades para ordenar o território, garantindo o direito à moradia e ao uso dos recursos naturais¹⁶. A Associação Mãe dos Moradores da Reserva Extrativista de Cassurubá detém o direito de realizar a gestão do território da porção marítima e estuarina inserida na UC, um avanço da autonomia comunitária para a gestão do território.

O Plano de Manejo da RESEX Cassurubá, que foi publicado em 2019, envolveu dezenas de reuniões, com a participação de extrativistas em todas as etapas de planejamento. Ele contou tanto com regras gerais de ordenamento territorial quanto com normas específicas para espécies ameaçadas de extinção. Nesse sentido, foram criados ordenamentos para a navegação marítima e nos rios, para as artes de pesca permitidas/proibidas, tamanho mínimo de captura do budião-azul (*Scarustrispinosus*), badejo (*Mycteroperca bonaci*), garoupa (*Epinephelus morio*), dentão (*Lutjanus jocu*), guaiuba (*Ocyurus chrysurus*), ariocó (*Lutjanus synagris*) e catuá (*Cephalopholis fulva*) e o zoneamento do uso do território (ICMBIO, 2017). Pode-se afirmar que o Plano de Manejo da RESEX Cassurubá é um exemplo de Planejamento Espacial Marinho com o envolvimento ativo de todos os *stakeholders* no ordenamento territorial do mar.

¹⁶ Fonte: ICMBio, disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/8144-37-855-familias-de-extrativistas-beneficiadas-com-ccdru>

A APA Ponta da Baleia Abrolhos, que possui uma sobreposição de 67.990ha com a RESEX Cassurubá e 185ha com o PARNAM Abrolhos, necessita reverter esforços para a sua efetiva gestão. A UC foi criada há 26 anos e ainda não possui Plano de Manejo, que é um dos instrumentos de gestão fundamentais para a conservação da biodiversidade nas UCs. A falta de ordenamento pode ser observada na fala de um dos sujeitos entrevistados na pesquisa, que discorre sobre uma área dentro da UC e diz:

“Esse Parcel das Paredes que você vê aí, tá tudo esculhambado, tá tudo quebrado, parte das pedras todas deterioradas, esse é o tipo, de coisa que dá prejuízo para a natureza, é uma coisa que podia ser reserva mas não é reserva, que Abrolhos ali você vê, Abrolhos ali é reserva” (fala retirada da E5, grifo meu).

O discurso anterior além de mostrar a indignação dos pescadores artesanais com a falta de gestão na APA Ponta da Baleia Abrolhos, é comparado pelo pescador com a gestão que acontece no PARNAM Abrolhos. Esta UC de Proteção Integral é a mais antiga das UCs da região e possui instrumentos de gestão que são mencionados nas entrevistas com os pescadores. O PARNAM Abrolhos possui Plano de Manejo, porém a última revisão do documento foi realizada em 1991. Além deste instrumento, é de se destacar também o seu Plano Interpretativo, que pretende melhorar a comunicação da gestão da UC, qualificar a visitação e aproximar a comunidade local (ICMBIO, 2018).

Como ressaltado anteriormente, o território analisado possui uma complexidade de atores e de UCs. No entanto, apesar dos desafios enfrentados para a efetiva gestão dessas AP, as equipes de gestão das UCs já realizaram duas reuniões entre os três conselhos, em 2018 e 2019. Essas reuniões foram convocadas para a discussão de temas emergentes como a ampliação do PARNAM Abrolhos e os impactos da chegada da lama da Samarco.

Outro aspecto relevante nesse processo de ordenamento do território é a organização dos pescadores em caráter associativo. Na região foram levantadas 8 Associações de Base Comunitária de pescadores e extrativistas, sistematizadas no Quadro 3, o que demonstra a atual forma de organização e ordenamento territorial. Ao refletir sobre a importância do movimento associativo, Carneiro (2005) ressalta que as Associações são entidades jurídicas fundamentais para a resolução de conflitos ambientais.

Quadro 3: Quadro que sistematiza as associações comunitárias e seus respectivos anos de criação.

Nome da Associação	Ano de criação
Associação dos Pescadores de Rede, Arrasto, Arraieira e de fundo de Caravelas – APESCA	2008
Associação de Moradores e Pescadores da Barra de Caravelas – AMPMBC	2013
Associação dos Moradores da Tapera e Miringaba – AMTM	2010
Associação dos Moradores do Caribê	1990
Associação de Marisqueiras, aquicultores e pescadores – ASMAP	2006
Associação dos Moradores das Perobas – AMPLUB	2003
Associação de Marisqueiros de Ponta de Areia e Caravelas – AMPAC	2004
Associação Mãe dos Moradores da RESEX Cassurubá – AMAR	2015

Fonte: Organização autoral, software Excel versão 2016.

Além da presença das associações comunitárias, é necessário ressaltar a quantidade de Organizações Não-Governamentais (ONGs) “ambientalistas” na região. Devido à proximidade com o PARNAM Abrolhos e toda a atenção que é voltada para essa UC, Caravelas sedia o Instituto Baleia Jubarte e a Conservação Internacional, instituições ambientalistas reconhecidas mundialmente. Essas instituições também participam do ordenamento territorial local, como membros dos Conselhos Gestores.

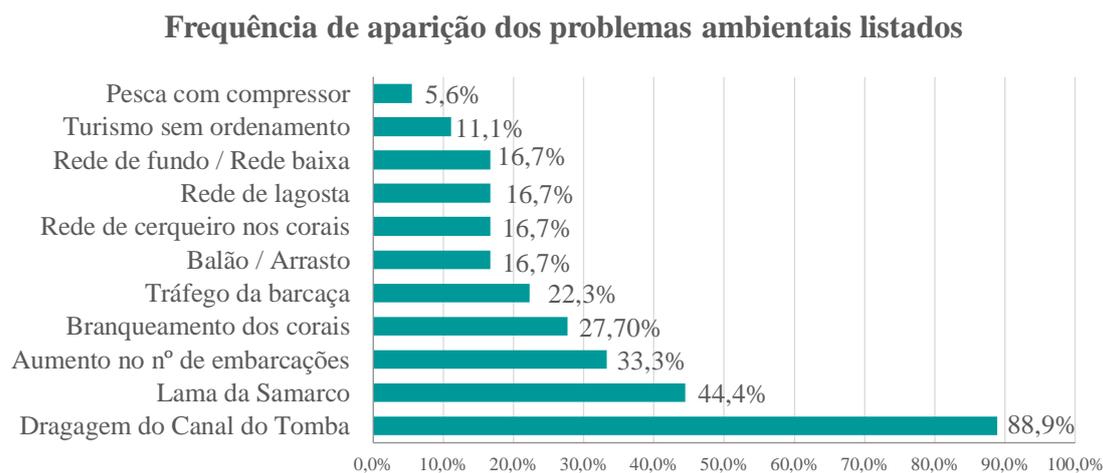
Após a discussão sobre as diferentes configurações territoriais que a área de estudo possuiu, observei que a chegada das UCs transformou a maneira na qual os pescadores utilizavam e geriam o território, caracterizando-se como um processo de reterritorialização. Os acordos que antes eram firmados com base na influência “política” e na hierarquia, passam a ser discutidos sob a ótica do bem comum, na qual, todos têm livre acesso aos pesqueiros. As linhas jurídicas das UCs que cortam o território tornam o ordenamento da região analisada algo complexo e desafiador. Complexo no que tange aos diferentes âmbitos e categorias, que variam do federal ao estadual e de proteção integral ao uso sustentável e desafiador no sentido de que os diferentes atores possuem díspares interesses e mediá-los é algo necessário para o ordenamento territorial.

Entretanto, ainda permeia uma confusão entre jurisdição e competência dos órgãos envolvidos no ordenamento territorial, ou seja, entre ICMBIO, IBAMA e Marinha do Brasil. Muitos pescadores atribuem funções trocadas para cada órgão, o que demonstra a complexidade e necessidade de ordenar o território de maneira participativa, esclarecendo os diferentes papéis dentro dos limites das UCs e fora dessas fronteiras.

5.4. Problemas ambientais listados

Quando os pescadores artesanais foram indagados sobre quais são as principais pressões que o território possui, seus impactos e a relação dessas alterações no modo de vida da classe pesqueira, foram relatados onze problemas ambientais. Dentre eles, cinco estão relacionados com artes de pesca classificadas como impactantes, como a pesca com compressor (5,6%), a rede de fundo/baixa (16,7%), rede de lagosta (16,7%), balão/arrasto (16,7%) e a rede de cerqueiro (16,7%). Os sujeitos listaram também dois impactos relacionados ao empreendimento da celulose na região, que foram: a dragagem do Canal do Tomba (88,9%) e o tráfego da barcaça (22,3%). Contudo, foram listados o branqueamento de corais (27,70%), a lama da Samarco (44,4%), o aumento do número de embarcações (33,3%) e o turismo sem ordenamento (11,1%). Os dados informados anteriormente podem ser conferidos na Figura 9.

Figura 9 – Principais problemas ambientais listados nas entrevistas e suas respectivas frequências de aparição.



Fonte: Organização autoral, software Excel versão 2016.

A pesca de mergulho com compressor é praticada de maneira ilegal em grande parte do território, fato que foi observado a partir dos trabalhos de campo e nas entrevistas. Essa arte de pesca, que é considerada como predatória pelos pescadores entrevistados, ocorre através do mergulho, no qual, o pescador utiliza uma mangueira com oxigênio para se manter mais tempo

embaixo d'água e capturar mais peixes e/ou lagostas. Essa prática além de predatória coloca a vida dos pescadores em risco, devido à necessidade de descompressão (FERREIRA, 2011).

A pesca do camarão sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), que é conhecida como arrasto de camarão, ou arrasto de balão, também foi considerada por parte dos entrevistados como uma ameaça à biodiversidade marinha local. Essa pescaria é regulamentada por duas normativas, por meio do Acordo de Pesca (Portaria Nº 179/2013 – ICMBio)¹⁷ e do período de defeso para as espécies¹⁸, proibindo a captura durante o estágio reprodutivo (VIANA; CAMARGO; DUTRA, 2015). Nota-se que essa atividade possui mecanismos de governança específicos, mas ainda é considerada por alguns pescadores como uma prática predatória, como é possível observar no trecho abaixo retirado da fala de um dos pescadores artesanais mais antigos da região:

“Eu falo muito contra essa pescaria de arrastão, a pesca de arrastão daqui de Caravelas é que está acabando com o comércio” (fala retirada da E9).

A rede de cerqueiro foi considerada como uma ameaça para os peixes recifais. Essa rede é inserida dentro do recife e os pescadores atravessam para o outro lado e espantam os peixes para a direção da rede, pescando assim todo o cardume. A visão de um dos pescadores artesanais sobre essa arte de pesca pode ser observada abaixo:

“Essa cerca pro budião é a pior coisa, eles vão, veem o cardume do budião e arma a rede na saída do coral, dão a volta, pisando na beirada dos corais, e tacando pedra e fazendo barulho, pegando todo o cardume. Isso quando eles não vão com o barco e com o remo, que acaba quebrando o coral. Só faz essa redagem na maré grande” (fala retirada da E4).

A rede baixa também foi considerada como uma arte de pesca predatória, pois muitas vezes elas são abandonadas no mar, o que acaba capturando diversas espécies que não serão utilizadas para a comercialização. Dentro desse contexto, a rede de lagosta também foi concebida como predatória e impactante, pois muitas vezes os pescadores a esquecem no mar e ela acaba por capturar acidentalmente diversas espécies. Outra menção de destaque, é que a rede lagosteira é utilizada por barcos “de fora”, ou seja, de pescadores de outras regiões, causando conflitos ainda maiores.

¹⁷ O Acordo de Pesca pode ser observado no link abaixo:

http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2013/p_icmbio_179_2013_regulamenta_pes_camarinha_resexcassurub%C3%A1_sul_ba.pdf

¹⁸ A Normativa do defeso pode ser obtida pelo link:

http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2004/in_mma_14_2004_regulamentapescacamaroeregiao_ne.pdf

Nota-se então que as artes de pesca consideradas como predatórias e conseqüentemente como uma ameaça para a conservação da biodiversidade local foram a rede de cerqueiro nos corais, a pesca de mergulho com compressor, de arrasto de camarão, rede baixa, rede de lagosta. Outro fator de destaque que aparece muitas vezes nas falas é o aumento do número de pescadores e de embarcações pesqueiras, como um problema para o equilíbrio ecossistêmico local. Por fim, a falta de manejo da pesca, de estatística pesqueira e de diálogo com os pescadores artesanais também são falas constantes nas entrevistas.

O branqueamento de corais foi identificado como uma das ameaças para a conservação da biodiversidade local. Os pescadores de mergulho entrevistados relataram que os corais estão cada vez mais brancos, e que os peixes não habitam ambientes com essas características, interferindo diretamente na renda dessas famílias, fato que pode ser observado na fala:

“A parte de dentro e de fora do Parcel das Paredes, e pelas pontas assim, pelo canal que passa pra ir pra Abrolhos, mais ou menos por aqui, nesse coral fogo, tem acontecido muito esse branqueamento de coral” (fala retirada da E5).

O estudo de Leão et al. (2008a) demonstra que a região de Abrolhos na porção baiana apresenta uma relação entre as anomalias térmicas na temperatura da água e o branqueamento dos corais. Além disso, informa que o Recife da Lixa, da Pedra de Leste, do Parcel das Paredes e da Popa Verde apresentam o branqueamento de corais (LEÃO et al., 2008). Este fato coincide com a fala dos pescadores de mergulho, que mencionam tanto o aumento da temperatura quanto o branqueamento dos corais:

“O verão tem feito muito calor e a gente sempre vê a galera falando que tem a ver com a temperatura também, então a gente também tem sentido esse aumento da temperatura mergulhando” (fala retirada da E9).

Em continuidade às análises acerca do branqueamento de corais na região, outro estudo de Leão et al. (2008) atesta que em relação a porcentagem de áreas branqueadas, o Recife da Pedra de Leste apresenta uma proporção elevada (8,2%), seguido pelo Recife da Pedra de Lixa (2,8%) e da Pedra de Leste (2,4%) (LEÃO et al., 2008b). Os recifes de coral apresentam uma grande parcela de serviços ecossistêmicos para as populações que estão a sua margem. Dessa forma, as alterações que ocorrem nesse ambiente podem impactar na renda dos pescadores, no comércio e turismo. Wilkson (2002) reforça a frase anterior ao afirmar que existe cerca de meio milhão de pessoas que dependem de serviços ecossistêmicos provenientes dos recifes de coral. Prates (2003) já elencava o branqueamento de corais da região como um fator de risco. É

importante mencionar que esses impactos podem afetar a renda tanto dos pescadores artesanais, quanto dos operadores de turismo e de toda a cadeia de comércio que é envolvida pelas atividades citadas.

Nesse contexto, o turismo passa a ser então uma atividade que disputa a fronteira e os territórios com as outras atividades, como a pesca. Sob a ótica dos pescadores, o turismo se não ordenado pode se tornar uma ameaça. Seguem alguns trechos que demonstram a falta de manejo adequado da atividade e as consequências ambientais negativas observadas pelos pescadores:

“Aqui você chega e as pedras estão todas quebradas, as pedras todas quebradas, todas estragadas, uma coisa louca, esse Parcel das Paredes que você vê aí, tá tudo esculhambado, a maior parte das pedras tá toda deteriorada, são tipos de coisas que dá prejuízo pra natureza né. É uma coisa que podia ser reserva mas não é reserva” (fala retirada da E9);

“Tem vez que você vai no Recife D’Areia e tem 20 barcos com muitos turistas lá, retirando coral e quebrando coral” (fala retirada da E1).

Surge então a necessidade de ordenar a atividade, propondo a capacidade de suporte de cada recife, normas que regulamentem a prática e uma fiscalização eficiente para sanar esses impactos negativos.

Os impactos referentes à chegada da lama da Samarco estão presentes em 44% das entrevistas. De acordo com os pescadores, houve uma redução drástica da diminuição do pescado nos últimos três anos, período que coincide com o rompimento da barragem de Mariana, esse fato pode ser observado nos trechos a seguir:

"agora por azar, ainda entrou essa lama aí da Samarco, que segundo dizem é um resíduo né, deu uma diferença no nosso camarão, diminuiu quantidade, diminuiu de tamanho, diminuiu tudo, de peixe a tudo" (fala retirada da E8);

"aquela lama da Samarco deu muito problema, porque a gente encontra vários peixes, peroá todo pra fora, eu devia ter feito vídeo" (fala retirada da E8).

O discurso dos pescadores demonstra a percepção ambiental desses atores com a alteração da biodiversidade com a chegada da lama da Samarco. Essa percepção é de fundamental importância para a compreensão do real impacto do crime ambiental que afetou os pescadores da região.

Em continuidade aos problemas advindos dos grandes projetos de desenvolvimento, é necessário destacar que os impactos referentes ao empreendimento da celulose estão marcados nos discursos dos entrevistados. O primeiro impacto observado foi no tráfego das barcaças, com

a frequência de 23,3%, essa pressão engloba o perigo relacionado ao trajeto realizado pelas barcaças, segundo os pescadores, há relatos de perda de materiais de pesca, e de situações de risco.

“Hoje com 58 anos eu tenho que escolher um lugar pra botar rede hoje com medo da barcaça vir, com medo da barcaça” (fala retirada da E2);

“O que eu peguei foram 2 toras de eucalipto, hoje a gente ta navegando com medo de uma tora bater na embarcação, esses eucaliptos que caem na água a rola, tudo que era antes era melhor” (fala retirada da E2).

Ainda sobre o empreendimento da celulose, os impactos advindos da dragagem do Canal do Tomba apareceram em 88,9% das entrevistas. A primeira percepção que os pescadores possuem sobre os impactos dessa atividade é o aumento na sedimentação, fato que pode ser observado nas falas a seguir:

"e não tinha essa lama que existe hoje" (fala retirada da E1);

"a gente culpa muito a Fibria pelo desgaste, não no peixe, a gente se refere ao assoreamento de lama, a quantidade de lama" (fala retirada da E1);

"Sebastião Gomes, é um dos recifes mais próximos da costa, ao longo dos anos ele sofreu tipo um soterramento" (fala retirada da E4).

A região dos Abrolhos e seus bancos de corais estão suscetíveis ao acúmulo de sedimentação, por questões naturais, mas principalmente devido às ações antrópicas nas Zonas Costeiras (LEÃO et al. 2008). A fala de um dos pescadores descreve como é a sua percepção acerca do acúmulo de sedimentação nos corais:

“O Sebastião Gomes que é um dos recifes mais próximos da costa, ao longo dos anos ele sofreu tipo um soterramento nessa parte de costa dele, que hoje ele está praticamente sumindo, essa parte de terra dele, os corais estão praticamente engolidos. A gente sempre falou achando que a questão da dragagem que traz muita sedimentação pra aqui. Então essa parte dele de terra está muito soterrado. A gente acha que tem alguma relação com a dragagem, porque é mais ou menos nessa data pra cá que essa parte de terra pra cá em Sebastião Gomes que começou a apresentar muita sedimentação em cima dos corais. E não dá nada, não dá peixe, não dá nada, porque é como se o Coral estivesse morto” (fala retirada da E5).

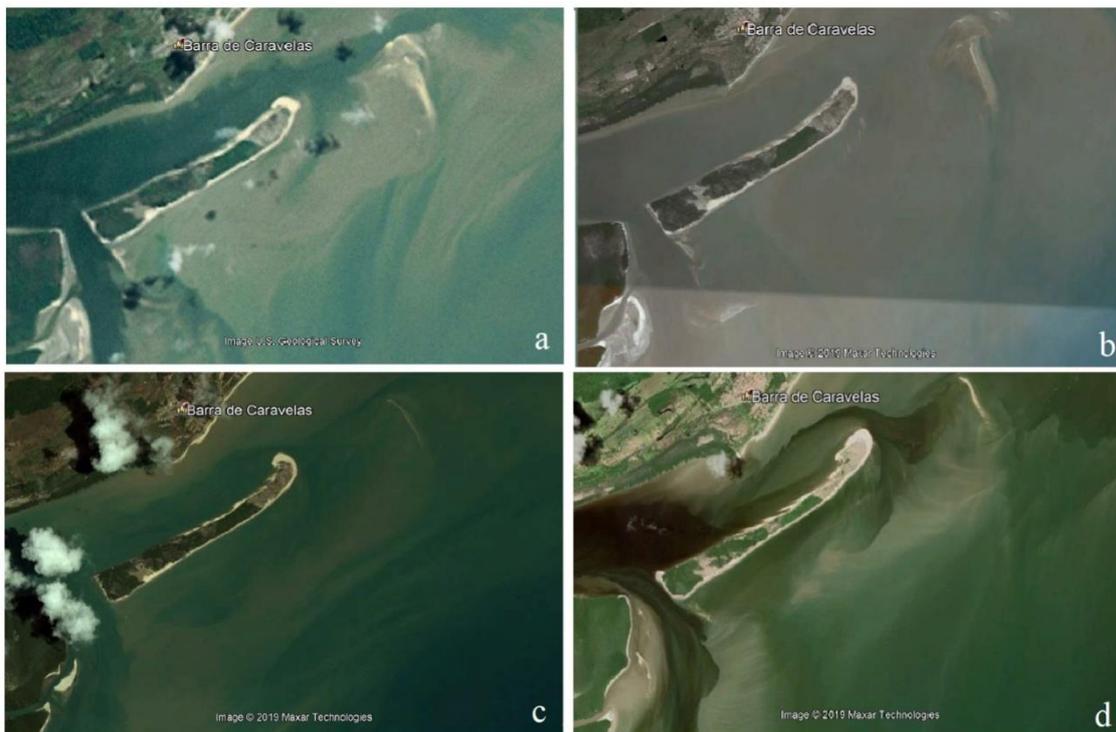
A dragagem é uma atividade do empreendimento de transporte de eucalipto que é licenciado pela Licença de Operação IBAMA N°425/2005. Nesse viés, para as barcaças carregadas de eucalipto saírem de Caravelas e deslocarem-se até a fábrica em Aracruz, município do Espírito Santo, há a necessidade de retirar a sedimentação do fundo de um canal, conhecido como Canal do Tomba (HM, 2008). A sedimentação retirada é alocada no mar na fronteira entre os

municípios de Caravelas e Nova Viçosa, porém afeta de maneira indireta os pescadores tradicionais dos pescadores artesanais, ademais “os aumentos mais acentuados da turbidez ocorreram próximos à linha de costa e mais especificamente no entorno dos locais de dragagem e descarte” (LESSA; TEIXEIRA; CASTRO, 2005, p. 6).

O aumento da sedimentação nos recifes de coral da região é considerado como uma ameaça importante a ser analisada e ações de conservação devem ser aplicadas para minimizar os impactos negativos (SEGAL; CASTRO, 2011). Os mesmos autores ainda atentam para o fato de que o Parcel das Paredes e a Pedra de Leste possuem elevadas taxas de sedimentação dos recifes de coral. Por fim, Silva-Netto (2008) discorre sobre a relação entre o aumento da sedimentação dos recifes de coral com todas as transformações nas Zonas Costeiras, e ressalta o aumento da turbidez relacionada com o desmatamento e o plantio de eucalipto (SILVA-NETTO, 2008).

Além do aumento da sedimentação e do tráfego naval, os pescadores também mencionam a alteração no fluxo hídrico da região e o relacionam com a dragagem do Canal do Tomba. De acordo com os relatos, há um afunilamento da Ilha do Pontal do Sul, fato que pode ser observada também na Figura 10, que demonstra as imagens de satélite da ilha de acordo com a escala temporal retiradas com a mesma escala por meio do software Google Earth Pro.

Figura 10 – Imagens de satélite da Ilha do Pontal do Sul. Pode-se observar na foto "a" a área da Ilha no ano de 1969, na "b" em 2003, "c" em 2010 e "d" em 2018.



Fonte: Fotos retiradas do software Google Earth Pro, organização autoral, 2019.

Os impactos relacionados com o empreendimento da celulose ressaltado anteriormente são consequências do processo de eucaliptização do Extremo Sul da Bahia, ou seja, um processo de transformação cultural, econômica e ambiental (CERQUEIRA NETO; SILVA, 2008), e que envolve a dragagem, a movimentação do porto e do próprio trânsito das barcaças, se tornou um conflito ambiental na região, que será estudado na próxima seção.

5.5. Conflitos Ambientais

Partindo do pressuposto de que a análise dos conflitos ambientais perpassam pelo entendimento do contexto social no qual os atores estão envolvidos, é fundamental a compreensão de quais são os atores, os interesses, as desigualdades de poderes, as escalas e os espaços de coalizão dos interesses. Zhouri e Laschefski (2010) descrevem três categorias para a investigação dos conflitos; os territoriais, distributivos e espaciais. Acselrad (2002) afirma que o entendimento dos atores e seus respectivos interesses é fundamental para a compreensão do contexto do

conflito. Já Vargas (2007) informa que é importante estudar as diferentes escalas e os diferentes poderes dos atores.

Ao considerar os problemas ambientais, as transformações socioeconômicas e a reterritorialização dos pescadores artesanais do território estudado, observou-se a emergência de quatro conflitos ambientais. No entanto, para analisá-los, foi elaborada uma matriz de sistematização de conflitos, na qual, eles foram classificados de acordo com as diferentes categorias, atores, interesses, escalas e arenas de disputas. A análise dos conflitos pode ser observada no Quadro 4.

Quadro 4: Conflitos ambientais listados pelos pescadores da região analisada.

CONFLITO	CATEGORIA	ATORES	INTERESSES	ESCALA	ARENA DE DISPUTA
Tainheira x Arrasto	Territorial	Pescadores de tainheira Pescadores de arrasto Gestão da RESEX Cassurubá	Continuidade da atividade e ordenamento do território Continuidade da atividade e ordenamento do território Ordenamento do território	Local	Reuniões do Conselho Deliberativo da RESEX Cassurubá e reuniões comunitárias
Lagosteira x Espinhel	Territorial	Pescadores de lagosta do Ceará Pescadores de espinhel da região	Aproveitar a falta de fiscalização para praticar a atividade Continuidade da atividade	Local	Conflitos no mar e denúncias à gestão da UC
População costeira x Eucalipto	Territorial	Pescadores Empreendimento da celulose IBAMA INEMA	Continuidade da atividade e ordenamento do território Plantio de eucalipto, operação portuária, transporte naval e dragagem do Canal do Tomba Licenciamento Ambiental da dragagem do Canal do Tomba Autorização das atividades portuárias	Estadual	Reuniões do Conselho Deliberativo da RESEX Cassurubá, reuniões entre a empresa e representantes dos movimentos e atos políticos

		<p>Associações Comunitárias</p> <p>Movimento Autônomo dos Pescadores Artesanais da RESEX Cassurubá</p> <p>Associação dos Homens e Mulheres da Baía de Guanabara – AHOMAR</p> <p>Movimento SOS Praia de Nova Viçosa pede socorro</p> <p>ICMBio</p> <p>ONGs locais</p>	<p>Acesso às mitigações dos danos ambientais, justiça ambiental</p> <p>Ressaltar os impactos ambientais referentes ao empreendimento da celulose, solicitar a justa mitigação aos atingidos e defesa do território tradicional de pesca</p> <p>Apoio ao fortalecimento comunitário dos pescadores da região estudada</p> <p>Ressaltar os impactos ambientais referentes ao empreendimento da celulose em relação a sedimentação das praias do município de Nova Viçosa/BA</p> <p>Ordenar o território da UC, permitir a arena de disputa e dar voz aos pescadores artesanais atingidos pelo empreendimento</p> <p>Realização de estudos de impactos ambientais do empreendimento</p>		
População costeira x Lama da Samarco	Espacial	<p>Pescadores artesanais</p> <p>Fundação Renova/Consultorias</p> <p>Empresas de turismo</p> <p>Unidades de Conservação</p>	<p>Acesso a informação, compreensão dos reais impactos, justiça ambiental e mitigações dos danos ambientais</p> <p>Elaboração de estudos de impactos ambientais do empreendimento</p> <p>Acesso a informação, compreensão dos reais impactos, justiça ambiental e mitigações dos danos ambientais</p> <p>Acesso a informação, compreensão dos reais impactos, justiça ambiental e mitigações dos danos ambientais</p>	Regional	Reunião dos Conselhos das UCs, Oficinas de Diagnóstico de impactos ambientais em Unidades de Conservação

Fonte: Organização autoral, software Excel versão 2016.

Observa-se a partir da análise do Quadro 4 que as principais arenas de disputa são as Reuniões do Conselho Deliberativo da RESEX Cassurubá e as reuniões comunitárias. Esses espaços são utilizados para a negociação entre os diferentes atores no que tange à gestão do território. Nota-se também que a maior parte dos conflitos são classificados como territoriais, o que demonstra a importância da problemática elencada nessa pesquisa.

Com efeito, para contribuir com a discussão acerca dos conflitos ambientais do território analisado as próximas seções apresentarão os resultados e discussão para cada conflito identificado, informando o contexto, a causa e as principais formas de disputa de poder.

5.5.1. Conflitos entre artes de pesca

O território em questão permite a coexistência da utilização de diferentes artes e petrechos de pesca, nos quais os pescadores fazem o uso para o sucesso da pescaria. Foi observado que quando não ordenados, ocorre o surgimento de conflitos relacionados à sobreposição espacial de diferentes artes de pesca, que varia de acordo com a distribuição espacial das espécies marinhas, das condições climáticas momentâneas e épocas do ano.

5.5.1.1. Tainheira x arrasto

O conflito que ocorre na sobreposição espacial da utilização da rede de tainheira e da área de uso do arrasto apareceu em 11,11% dos discursos. A rede de tainheira é confeccionada de várias redes menores (conhecidas por panos), pode variar de 10 a 100m com altura média de 1,5m (MENDONÇA, 2019). Ela é utilizada no território para a captura da pescadinha (*Isopisthus parvipinnis*), porém outras espécies como o camarão vg (*Litopenaeus schimitti*) são pescados devido à captura acidental. Já o arrasto, que já foi descrito anteriormente, possui como alvo a pesca do camarão.

O primeiro aspecto abordado pelos pescadores é a proibição da pescaria com a rede de tainheira durante o período do defeso do camarão. O defeso é uma política criada para a proteção das espécies durante o estágio reprodutivo, nesse sentido, os períodos estabelecidos para tal proibição entre os estados de Alagoas a Bahia são de 01 de abril a 15 de maio e de 15 de setembro a 31 de outubro (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004). Dentro desse contexto, os pescadores afirmam que o período com maior abundância de pescadinha seria

durante os meses de setembro a novembro, e com a proibição da captura durante o defeso, os pescadores teriam apenas 45 dias para realizar a pescaria da pescadinha.

Outro conflito mencionado entre as atividades é que a rede tainheira pode ser disposta no mar tanto perpendicular, quanto paralela ao continente. Como existe uma sobreposição de áreas de ocorrência entre a pescadinha e o camarão nesse período do ano, quando os pescadores de balão estão em atividade, as redes dispostas perpendicularmente impedem o tráfego dos barcos, o que conseqüentemente causa conflitos. Diante do exposto, a equipe de gestão da RESEX Cassurubá para tentar ordenar o território publicou em 2013 a Portaria Nº 179/2013 que dispõe sobre o Acordo de Pesca da RESEX Cassurubá ao realizar o ordenamento dessa arte de pesca regulamenta que:

Art. 4º: Fica limitada a pesca com rede tainheira a 30 panos de rede por barco, na porção marítima da Reserva Extrativista de Cassurubá; Art. 5º: Fica proibida a pesca com rede tainheira, que possua malha menor que 35mm, entre ângulos opostos, medida esticada; Art. 6º: Fica proibida a pesca com rede tainheira no período do defeso do camarão na porção marítima da Reserva Extrativista de Cassurubá; Art. 7º: Quando houver barcos em atividade de pesca de balão, os pescadores devem dispor a rede tainheira a “fio d’água” (BRASIL, 2013).

Essas normas ficaram válidas durante cerca de cinco anos, mas em 2019 ocorreu a publicação do Plano de Manejo da RESEX Cassurubá, que por meio da Portaria Nº 566 de 4 de outubro de 2019 revoga a Portaria do Acordo de Pesca (BRASIL, 2019). A nova normativa, dispõe sobre o manejo da rede de tainheira:

Art. 6º - Fica limitada a pesca com rede tainheira a 30 panos de rede por barco, na porção marítima da Reserva Extrativista de Cassurubá. Art. 7º - Fica proibida a pesca com rede tainheira na RESEX de Cassurubá e sua zona de amortecimento, que possua malha menor que 35 mm, entre ângulos opostos, medida esticada. Art. 8º - Fica permitida a pesca com rede tainheira para captura de pescadinha no período de defeso do camarão na porção marítima da Reserva Extrativista de Cassurubá e sua Zona de Amortecimento: § 1º - Os camarões capturados nesse período deverão ser devolvidos ao mar; § 2º - Quando houver barcos em atividade de pesca de arrasto, os pescadores devem dispor a rede tainheira a fio d’água (paralelo à costa); § 3º - Quando não houver barcos em atividade de pesca de arrasto na área, as redes tainheiras poderão ser colocadas atravessadas (perpendicular à costa). Art. 54 – Fica proibida a pesca com rede tainheira nos rios da Reserva Extrativista de Cassurubá” (BRASIL, 2019).

Durante o período entre uma norma e outra, os pescadores informaram que ocorreram uma série de reuniões comunitárias, discussões no Conselho Deliberativo da RESEX Cassurubá e saídas de campo com a equipe de gestão da referida UC para a tentativa de ordenamento da atividade. Ao analisar o Acordo de Pesca e o Acordo de Gestão é possível inferir que houve a alteração no que diz respeito à liberação da pescaria da tainheira durante o período de defeso do camarão. Tal aval permite que as famílias que possuem a pescadinha como espécie-chave para a obtenção

de renda capturem a espécie e devolva os camarões capturados para o mar. A normativa que prevê a tentativa de ordenamento possui potencial para a mediação do conflito, porém para o seu sucesso é preciso que o Acordo de Gestão seja disseminado e que aconteça fiscalização e monitoramento da atividade.

5.5.1.2. Lagosteira x espinhel

Outro conflito envolvendo duas artes de pesca é entre os pescadores de lagosta e de espinhel, que apareceu em 16,67% dos discursos. A rede de lagosta foi definida por Freitas-Netto e Benedito (2007, p. 11) como:

A rede de lagosta tem aproximadamente 1,5m de altura e malha de 12cm (esticada entre nós não adjacentes). O material que a compõe se constitui de fios de seda (multifilamento). A rede pode permanecer imersa por períodos de dois a quatro dias e a lagosta é o principal alvo dessa pescaria.

De acordo com relatos dos sujeitos entrevistados, os pescadores de lagosta são do Ceará, navegam com embarcações grandes e muitos panos de rede. Outro fato mencionado nas entrevistas é de que estes pescadores não possuem relação com o território, o que diminui a noção de conservação do ambiente. Esses aspectos podem ser observados nas falas a seguir:

“O que tem de rede de lagosta também aí fora, eu não concordo, naquela área da bandeira lá é a área que dá mais lagosta, cria mais peixe, é a área mais devastada com essa rede de lagosta, depois dessa mudança aí a gente sentiu que a área toda deu uma diminuída, se a gente deixa a rede e não deixar o peixe reproduzir, não vai ter mais mesmo” (fala retirada da E9);

“O cara 2 horas da tarde veio de lá espalhando rede de lagosteira pra tudo quanto é lado, essa rede não é proibida?! Porque que os cara tão colocando esse tanto de rede?! Cadê o governo pra prender, esses cearenses, invadiram nossa área, invadiu nosso pesqueiro e a gente não pode fazer mais nada” (fala retirada da E10).

Outro aspecto abordado pelos entrevistados foi o fato de que a rede de lagosta fica submersa durante muitos dias e isso faz com que várias espécies sejam capturadas acidentalmente, de maneira a comprometer outras pescarias. Ademais, foi relatada a falta de comunicação entre os lagosteiros e os demais pescadores da região:

“Eles estão no Sul de Abrolhos, a região que a gente trabalha de peixe de fundo, de espinhel, de linha, eles tão tudo aqui agora, não atendem o rádio, a gente chama no VHF mas eles não respondem, eles vem enfiam aquele tanto de rede, eles escutam e não atendem, porque sabem que estão errados, o material deles é pesado. Os lagosteiros cortaram o espinhel dele em 3 lugares” (fala retirada da E10).

A partir da percepção dos discursos mencionados anteriormente, pode-se afirmar que a arena de disputa de poder entre os atores desse conflito dá-se no mar, onde os entrevistados relataram conflitos que envolveram a destruição de apetrechos de pesca. Ademais, os pescadores da região denunciaram a situação à gestão da RESEX Cassurubá, mas até o período de coleta de dados não houve nenhuma tentativa de ordenamento territorial das atividades em questão.

Contudo, é necessário que se aumente os esforços para a mediação e resolução dos conflitos ambientais que ocorrem entre as artes de pesca, pois juntos somam uma frequência de 33,4% de aparição nos discursos, o que demonstra a importância e necessidade das ações de ordenamento para o território em questão.

5.5.2. População costeira x Eucalipto

O conflito entre a população costeira e o eucalipto apareceu em 55,56% dos discursos analisados. De maneira objetiva, ele está ligado aos problemas ambientais advindos da operação da dragagem do Canal do Tomba, com uma frequência de 88,9% e ao tráfego da barcaça, com a frequência de 22,3%.

O início do conflito deu-se em 2002 quando a empresa Aracruz instalou o porto em Caravelas para escoar a produção do eucalipto por meio do transporte naval (MELLO, 2007). No ano anterior, no mês de outubro foi aprovada a Licença de Instalação e dois meses depois foi emitida a Licença de Operação nº171/2000, que permitiu o início da atividade. Desde então, o empreendedor realiza as operações portuárias necessárias para o transporte naval do eucalipto, por meio da Licença Nº 02001.000343/2001-89, e para isso obteve a última licença em 2009, que é válida por 10 anos.

Durante a instalação de tal empreendimento, criou-se a Coalizão SOS Abrolhos, que se opunha à liberação da licença e produziu um Relatório Técnico Independente, documento que informa os possíveis impactos da atividade. Durante o período de 2005 a 2009, Caravelas e Nova Viçosa passaram por um novo conflito ambiental que foi a tentativa de implantação da carcinicultura no complexo estuarino Caravelas – Nova Viçosa (MELLO, 2007; NICOLAU, 2014). Em meio a esse período conturbado de decisões políticas importantes para a continuidade da atividade pesqueira artesanal a carcinicultura foi barrada devido à criação da RESEX Cassurubá e a licença do empreendimento de celulose foi renovada por mais dez anos.

Após a criação da RESEX Cassurubá a arena de disputa de poder entre o empreendimento e os pescadores artesanais foi realizada por meio do Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista de Cassurubá, que instituiu uma Câmara Temática de Dragagem (CT Dragagem). Nesse sentido, o jogo da mitigação, como é nominado por Zhouri e Laschefski (2010), ocorria por meio da discussão entre os representantes das Associações Comunitárias, das ONGs e da empresa. A CT Dragagem foi um espaço de discussão fundamental para a divulgação de informações pertinentes sobre o processo de licenciamento ambiental do empreendimento. Durante as reuniões que aconteciam neste espaço de disputa, os pescadores artesanais questionam tanto a licença quanto o local de descarte da dragagem, a perda de território pesqueiro e de apetrechos de pesca e o aumento da sedimentação da região. Fato que pode ser observado nos trechos a seguir:

“Porque essa dragagem é um absurdo, porque o que eles faz aqui nessa costa, lugar pesqueiro, o que eles fazem aí isso aí é inaceitável. É insuportável você achar que o IBAMA dá liberação pra fazer aquilo, entendeu?” (fala retirada da E17);

“A gente sempre falou que a questão da dragagem, traz muita sedimentação pra aqui, então assim, essa parte de terra dele aqui, tá muito sedimentado [...] A dragagem mexeu com um pesqueiro, mas um pesqueiro, que é um pesqueiro do camarão, aqui na Boca do Tomba, ela mexeu com os fundos, aí estragou o pesqueiro do camarão e do laguna” (fala retirada da E7);

“Dragagem foi daí que foi sumindo, desaparecendo, o camarão, o peixe. Nós não tinha aquela lama na beira da praia igual na Pedra hoje” (fala retirada da E13);

“Eu vejo que a dragagem ela é uma das coisas mais criminosas que uma costeira que igual essa, baixa, lugar baixo, que nós permitimos, sabe? É um crime, é como se você tivesse agredindo uma criança e um idoso sem defesa, sem legalidade nenhuma” (fala retirada da E17).

Essa série de descontentamentos listados anteriormente demonstra como os pescadores artesanais sentem os impactos ambientais negativos referentes ao empreendimento da celulose em operação no território. A soma dos problemas ambientais e a falta de diálogo com os representantes da empresa, levaram um grupo de pescadores, que se intitularam de Movimento Autônomo dos Pescadores Artesanais da RESEX Cassurubá (MAP), a realizarem atos políticos em defesa do território de pesca.

A primeira manifestação política foi um ato pacífico que aconteceu no dia 01 de julho de 2017, quando os integrantes do MAP atracaram seus barcos no Canal do Tomba, local onde é realizada a dragagem e impossibilitaram a passagem da barcaça de eucalipto. As principais reivindicações eram o acesso às condicionantes ambientais, a sinalização das áreas ocupadas pela empresa e a emergência de novos impactos. O ato contou com a presença de cerca de 20

embarcações e aproximadamente 35 pescadores, que permaneceram no protesto durante 12 horas, quando integrantes do movimento receberam um documento firmando o compromisso do agendamento de reunião entre o MAP e a empresa (MOVIMENTO AUTÔNOMO DOS PESCADORES ARTESANAIS DA RESERVA EXTRATIVISTA DE CASSURUBÁ, 2017).

Após o término do ato, os pescadores realizaram duas reuniões com representantes da empresa e da Marinha do Brasil. Diversos acordos foram firmados e os pescadores saíram da reunião com um cronograma de ações a serem desenvolvidas pelo empreendimento. O não cumprimento dos acordos levou a mais uma reunião, na qual os representantes da empresa convocaram os pescadores para apresentarem alguns resultados sobre uma condicionante na qual eles não conseguiam ter acesso, a COOMPESCAR, uma cooperativa que possui uma fábrica de gelo, câmara de resfriamento e um caminhão refrigerado, mas que segundo os relatos negava a inscrição de mais pescadores. O não cumprimento dos acordos estabelecidos culminou na realização de outro ato político.

O segundo ato contou com a presença de cerca de 20 embarcações que atracaram seus barcos para pescar em frente à barcaça de transporte de eucalipto. Apesar da execução da prática pesqueira, a empresa tentou negociar com os pescadores, mas os mesmos estavam decididos a continuar pescando enquanto não houvesse um posicionamento efetivo da empresa com o intuito de cumprirem com os compromissos firmados. O Movimento permaneceu durante cerca de 39 horas e só desobstruiu a passagem da barcaça quando receberam uma liminar com o nome de quatro membros do MAP. Após o recebimento da liminar, o Movimento optou pela desobstrução da passagem da barcaça. Fato que pode ser observado na Figura 11.

Figura 11 – Foto do ato político do Movimento Autônomo dos Pescadores Artesanais da RESEX Cassurubá.



Fonte: Concedida por Mariele, 2017.

Por fim, mesmo após a desobstrução do canal, a empresa moveu um processo judicial de criminalização de quatro pescadores artesanais da RESEX. A criminalização de movimentos sociais de acordo com Nobre (2014, p. 132):

Cumpra o papel de tornar inoperante qualquer prática contestatória, de reivindicação e de luta por melhores condições de vida. Daí ela ser um artifício, mas ao mesmo tempo se utilizar de outros artifícios para se tornar eficaz: (i) o discurso hegemônico, (ii) a mídia hegemônica e, (iii) a própria legislação que opera no sentido de criminalizar e justificar atos (geralmente que partem do próprio Estado) que desmantelam as organizações sociais (NOBRE, 2014, p.132).

Outro momento de disputa de poder ocorreu durante o Primeiro Seminário de Fortalecimento da Reserva Extrativista de Cassurubá, que aconteceu no período de 22 a 23 de novembro de 2017, e contou com a participação de Advogados, ONGs (FASE, Artigo 19 etc), Associações Comunitárias, Governo (ICMBio e MMA), pesquisadores e pescadores de todo o país. Tal evento permitiu a participação de 80 pessoas, que contribuíram para a elaboração de uma matriz de problemas que menciona a perda de materiais de pesca, soterramento do banco camaroneiro, aumento do fluxo e correnteza devido à dragagem, mortalidade dos peixes, falta de organização comunitária, aumento de lama nas praias, falta de segurança no transporte do eucalipto, Portaria 445 MMA e a criminalização dos pescadores. Contudo, os participantes organizaram a Carta de Cassurubá, documento que denuncia todas as violações de direitos humanos causadas pelo empreendimento da celulose na região da RESEX Cassurubá e sua ZA (ICMBIO, 2017b).

O conflito entre a pesca e o transporte do eucalipto no território analisado ainda não se findou, visto que, o processo de criminalização segue tramitando na justiça e os pescadores ainda

relatam novas alterações. Porém é necessário enfatizar que tais impactos não afetam exclusivamente os pescadores artesanais, e sim toda a população costeira residente nos municípios afetados.

Além do conflito descrito com os pescadores, outros atores do território também demonstraram suas insatisfações com os impactos ambientais negativos do empreendimento de celulose. A sedimentação, que é relacionada pelos atores com a operação da dragagem afetou tanto os pesqueiros quanto as praias, atingindo os empresários do setor turístico, os turistas e conseqüentemente todo o comércio da região. Nesse sentido, em outubro de 2018 ocorreu um evento anormal de sedimentação em Nova Viçosa, no qual, as praias foram cobertas por lama, fato que aconteceu no feriado do “saco cheio”¹⁹, período que concentra turistas nos municípios costeiros.

Este evento influenciou na criação de outro movimento social em defesa do território, que se denominou de “Movimento Popular Praia de Nova Viçosa Pede Socorro – Movimento SOS Nova Viçosa”. De acordo com relatos, o objetivo do movimento foi cobrar o poder público e a empresa de celulose sobre a origem da sedimentação das praias do município. Para isso, o movimento organizou uma reunião pública para tratar sobre o tema que ocorreu no dia 01 de novembro de 2018. Após esse momento, foi realizada uma manifestação no dia 05 de novembro, que envolveu diferentes atores, incluindo pescadores, pesquisadores, turistas e empresários do turismo. Em seguida, ocorreu uma audiência Pública cujo tema foi o dano ambiental nas praias de Nova Viçosa, no Centro de Treinamento da Secretaria de Educação de Nova Viçosa, 06 de dezembro de 2018.

A intensa pressão popular somada ao apoio das mídias sociais e da imprensa local pressionaram a empresa a criar um Grupo de Trabalho (GT) para a elaboração do Termo de Referência para o estudo da sedimentação das praias de Nova Viçosa. Diante do exposto, até o momento ainda não foi contratada a empresa de consultoria que realizará o estudo e o conflito permanece presente no território.

Notou-se que os impactos dos problemas ambientais relacionados ao empreendimento da celulose estão presentes na percepção dos pescadores artesanais entrevistados, que os relacionam com perda da qualidade ambiental do território analisado e ocasiona conflitos

¹⁹ Semana de feriados que incluem o Dia de Nossa Senhora Aparecida (12 de outubro) e Dia dos Professores (15 de outubro).

ambientais com os pescadores artesanais, turistas, empresários e comerciantes. Apesar de todo o cenário elencado, da existência de arenas de disputas e de jogos de mitigação, a empresa segue com a criminalização dos movimentos sociais em defesa do meio ambiente e da qualidade de vida das populações costeiras locais.

5.5.3. População costeira x Samarco

Após a análise de conflitos territoriais é necessário ampliar a espacialidade dimensionada no território analisado para a compreensão do conflito que será discutido nessa seção. O início deste conflito aconteceu no estado de Minas Gerais, no município de Mariana, que em 2015 passou por uma transformação histórica ocasionada pelo rompimento da barragem de rejeitos de Fundão. Os impactos ambientais do “desastre²⁰” expandiram-se por todo o Rio doce, chegando à sua foz e conseqüentemente nas águas e recursos naturais do Banco dos Abrolhos (PIRES, 2017).

A onda de lama, que despejou cerca de 62.000.000 m³ de rejeitos da mineração, matou 19 pessoas, contaminou rios, praias e animais, chegou ao Oceano Atlântico, carregando consigo diversos impactos ambientais (CREADO; HELMREICH, 2018). Wanderley et al. (2016) afirmam que o empreendimento instalou-se em 2008, justamente quando o minério passava por um processo de desvalorização, com elevados números de acidentes de trabalho e com redução de custos operacionais para o armazenamento dos rejeitos. Creado et al. (2019) demonstram que mesmo após inúmeras tentativas de comunicação sobre os impactos ambientais decorrentes do rompimento, poucos instrumentos de comunicação apresentam com legitimidade as transformações que aconteceram no modo de vida dos pescadores artesanais da foz do Rio Doce. Nesse sentido, o sofrimento social dos atingidos é caracterizado pela luta em ser reconhecido de que foi afetado pelo rompimento, se consolidando como um processo de disputa (ZHOURI et al., 2016).

No território analisado a observação da chegada da onda de lama foi realizada por meio de imagens de satélite e acompanhamento por helicóptero. Os entrevistados relatam que em 2016 uma denúncia dos pescadores possibilitou a comprovação de que os rejeitos da lama chegaram

²⁰ “Os desastres são acontecimentos coletivos trágicos nos quais há perdas e danos súbitos e involuntários que desorganizam, de forma multidimensional e severa, as rotinas de vida (por vezes, o modo de vida) de uma dada coletividade” (ZHOURI et al. 2016).

na região através da água de lastro da barcaça que transporta eucalipto. O que demonstra a importância do conhecimento tradicional para a conservação da biodiversidade.

Uma série de reportagens foram publicadas informando a chegada dos rejeitos em Caravelas, mas há uma carência de estudos que comprovem tal fato. Em contrapartida, desde 2018, Caravelas e Nova Viçosa é visitada por diferentes pesquisadores da Rede Rio Doce Mar, que circulam as rodovias e as águas dos municípios realizando uma série de pesquisas no território analisado. Porém, os pescadores ressaltam que essas pesquisas não passaram pela etapa da consulta nos conselhos das UCs e não apresentaram devolutivas para as comunidades locais.

De acordo com a percepção dos pescadores sobre os impactos da chegada da lama que carregava os rejeitos da mineração, é possível afirmar que tal concepção é evidente, uma vez que, os problemas ambientais relacionados a tal empreendimento apareceram em 44% dos discursos. Os pescadores relacionam a chegada dos rejeitos com a diminuição geral do pescado e relacionam-a principalmente com o camarão. Outra observação importante foi referente à mortalidade dos peroás (*Balistes vetula*) no período da chegada da pluma.

No jogo da disputa de poder, a arena para esse conflito deu-se a partir das Oficina de Diagnósticos em Unidades de Conservação, que ocorreram durante os dias 29 e 30 de maio e 03 de outubro de 2019. O primeiro momento contou com a apresentação da consultoria contratada para a realização do diagnóstico, mas tal devolutiva gerou muito descontentamento por parte dos pesquisadores, gestores das UCs e dos pescadores artesanais. O segundo contou com a participação de cerca de 100 pessoas, incluindo pescadores, empresários do turismo, pesquisadores, conselheiros e gestores das UCs, representantes da Renova, da Câmara Técnica de Biodiversidade (CTBio) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). É necessário enfatizar que antes da reunião, os pescadores mobilizaram-se e confeccionaram faixas com frases de efeito, opondo-se às ações da consultoria e ressaltando os impactos ambientais. Durante a oficina, os pescadores registraram os questionamentos referentes a falta de devolutiva das pesquisas realizadas no território, a incerteza sobre a contaminação e a necessidade de consulta aos pescadores sobre a percepção dos impactos. Por fim, uma série de compromissos foram firmados entre a empresa de consultoria, a Fundação Renova e os conselheiros da UC para a tentativa de resolução desse conflito.

Diante do exposto, é possível afirmar que os pescadores artesanais do território analisado possuem conflitos que variam desde a escala local até a regional. Além disso, os conselhos das

UCs consolidam-se como importantes espaços de discussão e de disputa de poder, uma importante ferramenta para a gestão do território. Ademais, a mobilização e a organização de atos políticos, sejam eles, como movimentos sociais ou não, são instrumentos utilizados pelos pescadores como um mecanismo de pleito de voz nos processos de tomada de decisão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta pesquisa busquei compreender o multiverso e a cosmovisão dos pescadores artesanais sobre o território que abarca a maior biodiversidade marinha do Brasil. Para isso, considerei como aspecto inicial a necessidade de entender qual a percepção do território para os sujeitos, ou seja, quais são os significados atribuídos ao mar e seus recursos naturais. Ao identificar as diferentes concepções sobre o território, refleti que seria interessante resgatar e valorizar a história do mar da região, que se deu a partir do relato dos pescadores, que narraram com maestria as transformações socioambientais do território. Essas modificações causaram problemas ambientais, que em alguns casos se tornaram conflitos, temas estes que foram analisados na presente pesquisa. Dentro desse contexto, optei por traçar uma trajetória de tentar superar a fragmentação do saber ao trabalhar com a interdisciplinaridade, o que necessitou da utilização de diferentes técnicas de pesquisa, que se mostraram eficientes para o alcance dos objetivos propostos e respostas aos questionamentos centrais.

É possível afirmar que o mar do Complexo Caravelas – Nova Viçosa, suas águas, os recifes de coral e os demais elementos naturais sofreram transformações sociais, econômicas e ambientais, que modificaram a relação dos pescadores artesanais com o mar. A presença dos navios que transportavam a produção da EFBM, a modificação/modernização dos apetrechos de pesca, a estruturação da cadeia produtiva do pescado, as espécies ameaçadas de extinção, o turismo e os diferentes processos de organização da atividade pesqueira foram elementos que estão marcados na oralidade da memória dos pescadores e estão sistematizados nesta pesquisa.

O território analisado está sobre disputa, uma vez que, as diferentes atividades econômicas acontecem sobrepostas, como a pesca artesanal, a pesca predatória, o transporte naval de eucalipto, a dragagem do Canal do Tomba e o turismo, que muitas vezes dividem o mesmo território, gerando problemas e conflitos ambientais.

A pesca artesanal, atividade que sempre esteve presente no território analisado, também sofreu diferentes transformações, que variaram desde a transição de uma pesca caracterizada como de subsistência para a comercial. Com as embarcações motorizadas, apetrechos de pesca cada vez mais eficientes, o aumento no número de pescadores e um pensamento mercantil, a sobrepesca torna-se um fator latente nas tomadas de decisão acerca do manejo da atividade no território. Logo, a região analisada além de concentrar grande biodiversidade, é de fundamental importância para milhares de famílias que possuem na pesca a obtenção de renda.

Os atos políticos mobilizados pelos pescadores artesanais durante a eminência dos conflitos ambientais demonstram como essa população tradicional organiza-se para a defesa do território, do meio ambiente e da manutenção do modo de vida tradicional. Fato que se soma ao movimento ambientalista de criação das Unidades de Conservação da região, visto que, a RESEX Cassurubá foi decretada durante um período de conflitos ambientais latentes, se consolidando como uma importante estratégia para a conservação da biodiversidade local.

Neste território em disputa, o jogo da mitigação acontece com os diferentes níveis de poderes, e a criminalização dos movimentos sociais foi uma estratégia adotada para a desmobilização dos pescadores que buscavam a defesa do território tradicional que é utilizado de maneira ancestral pelos seus familiares.

Diante do exposto, nestas linhas finais, espero que os aprendizados recorrentes dessa pesquisa sirvam como subsídio para a tomada de decisão local. O entendimento das transformações históricas é essencial para que se conheça os erros e os acertos, a raiz dos problemas, as formas de organização social e os significados do território. Dessa forma, é necessário que o planejamento do ordenamento territorial da região tenha como pilar a sabedoria tradicional dos pescadores artesanais.

A partir do pressuposto que a pesquisa científica passa por um processo de construção, inicialmente pensei que poderia trabalhar de maneira profunda com todos os “*stakeholders*” do território, com o intuito de colaborar com o processo de Planejamento Espacial Marinho da região. Porém, após o amadurecimento enquanto pesquisador e orientação dos demais professores, notei que seria mais efetivo focar na cosmovisão dos pescadores artesanais. Nesse sentido, há a necessidade de compreender a percepção ambiental dos outros atores que compõem a configuração territorial da região, como o setor do turismo, da gestão das UCs, dos empreendimentos, etc.

Como sugestão para a continuidade da pesquisa, é importante ressaltar que durante as entrevistas, enquanto pesquisador de Ciências Ambientais não me senti confortável para responder a uma série de questionamentos realizados pelos pescadores, como a relação entre a dragagem e a alteração da dinâmica hídrica regional, os reais impactos da chegada da lama da Samarco, quais são os componentes químicos que são revolvidos com a dragagem e como isso impacta/contamina o pescado. O que reforça o fato de quanto a região ainda necessita de mais estudos, e para isso é fundamental que pesquisadores busquem junto aos pescadores as

demandas de pesquisas interessantes para a vida dessa população, de maneira a levar em consideração o papel da extensão das universidades públicas e da produção de conhecimento.

Durante a análise e tratamento das informações, a região foi assolada pelos impactos do derramamento de petróleo no litoral brasileiro. Como já havia finalizado a etapa de coleta de dados, essa transformação na configuração territorial não aparece no conteúdo da dissertação. Dessa forma, acredito que a pesquisa em questão traz importantes contribuições metodológicas para alcançar a compreensão da influência dos processos históricos de alterações socioambientais configuração territorial atual e futura.

Com efeito, os pescadores artesanais são atores que sempre defenderam seu território com determinação, logo, reforço a necessidade de inseri-los nos processos de tomada de decisão sobre este território que é ocupado de maneira ancestral e que possui múltiplos significados e simbologias para os povos do mar.

REFERÊNCIAS

ABREU, Â. L. In: ABREU, Â. L. **Representações ecos da memória em helvécia-ba : histórias , griôs e performances**. 2014. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Letras – Linguagens e Representações) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2014.

ACSELRAD, H. As Práticas Espaciais e o Campo dos Conflitos Ambientais. In: ACSELRAD, H. (org.) **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume- Dumará, Fundação Heinrich Böll, 2004, p.13-35.

ACSELRAD, H. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, São Paulo, n. 5. p. 49-60, 2002.

ALLUT, A. G. O conhecimento dos especialistas e seu papel no desenho de novas políticas pesqueiras. In: DIEGUES AC (Org), **Etnoconservação: novos rumos para a conservação da Natureza**. São Paulo: Hucitec NUPAUB - USP, 2000, p.101-123.

ANDRADE, D. C.; ROMEIRO, A. R. Valoração de serviços ecossistêmicos: por que e como avançar? **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 4, n. 1, p. 43–58, 2014.

ANDRIGUETTO-FILHO, J. M. Das “dinâmicas naturais” aos “usos e conflitos”: uma reflexão sobre a evolução epistemológica da linha do “costeiro”. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 10, p. 187-192, 2004.

ANGULO, R. J. Aspectos físicos das dinâmicas de ambientes costeiros, seus usos e conflitos. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, São Paulo, v. 10, p. 175–185, 2004.

ARRUDA, R. Populações tradicionais e proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, n. 5, p. 79-92, 1999.

ASMUS, M. L.; NICOLOD, J.; SCHERER, M. E. G.; GIANUCA, K.; COSTA, J. C.; GOERSCH, L.; HALLAL,G.; VICTOR, K. D.; FERREIRA, W. L. S.; RIBEIRO, J. N. A.; PEREIRA, C. R.; BARRETO, B. T.; TORMA, L. F.; SOUZA, B. B. G.; MASCARELLO, M.; VILLWOCK, A. Simple to be Useful: Ecosystem Base for Coastal Management. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Edição Especial: X Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro, v. 44, 2018.

BAHIA, **DECRETO Nº 2.218**, de 14 de junho de 1993. Cria a Área de Proteção Ambiental da Ponta da Baleia/Abrolhos, nos Municípios de Alcobaça e Caravelas, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/decreto-no-2218-de-14-de-junho-de-1993>.

BARRA, O. A. de O. L.; ARRUDA, A. G. F.; VASCONCELOS, F. P.; CASEMIRO, M. B.; AMARA, D. N. Aspectos Legais de proteção à Zona Costeira no Brasil e seus desdobramentos no litoral do Estado do Ceará. **Estudios Socioterritoriales**, Tandil, v. 23, 2018.

BARREIRA-CASTRO, C.; ZILBERBERG, C. Recifes brasileiros, sua importância e conservação. Carla Zilberberg *et al.* (orgs.). **Conhecendo os Recifes Brasileiros: Rede de Pesquisadores Coral Vivo**. Rio de Janeiro: Museu Nacional, UFRJ, 2016, 360p.

BARROS, D. A.; BORGES, L. A. C.; NASCIMENTO, G. de O.; PEREIRA, J. A. A.; REZENDE, J. L. P. de; SILVA, R. A. Breve análise dos instrumentos de gestão ambiental brasileira. **Revista Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 11, n. 22, p. 155-179, 2012.

BARROS-PLATIAU, A. F.; BARROS, J. V. B.; MAZZEGA, P.; OLIVEIRA, L. P. S. Race to the sea in the anthropocene: the complexity of oceans governance and the brazilian strategy for the marine resources management. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 12, n. 1, p.150-169, 2015.

BAUER, M. W. Análise de conteúdo clássica: Uma revisão. In / Martin W Bauer, George Gaskell (orgs.). **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2015, 189p.

BERNINI, C. I. A problemática ambiental e seu ambíguo encontro com a luta pela terra: desafios na aproximação entre modo de vida tradicional e conservação da natureza. **Agrária**, São Paulo, n. 9, p. 63-84, 2008.

BISOL, C. A. Estratégias de pesquisa em contextos de diversidade cultural: entrevistas de listagem livre, entrevistas com informantes-chave e grupos focais. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 29, n. suppl. 1, p. 719–726, 2013.

BORGES, L. R.; ALMEIDA, T.; BATISTA, L. X. Fatores de riscos ambientais presentes na pesca artesanal de Valença – Bahia. **Revista Brasileira de Engenharia de Pesca**, São Luís, v.1, n. 9, p. 37-44, 2016.

BOURDIEU, P. In: BOURDIEU, P. com contribuições de A. ACCARDO et al. **A miséria do mundo**. 3ª edição. Petrópolis: Vozes, 1999, 732p.

BRASIL, **DECRETO Nº 5.758**, de 13 de abril de 2006. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm.

_____, **LEI Nº 9.985**, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm.

_____, **LEI Nº 11.969**, de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm.

_____, **PORTARIA, Nº 179**, de 12 de abril de 2013. Dispõe sobre as regras para a pesca na porção marítima da Reserva Extrativista de Cassurubá e de sua Zona de Amortecimento, localizada no Extremo Sul da Bahia, e dá outras providências. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2013/p_icmbio_179_2013_regulamenta_pescamarinha_resexcassurub%C3%A1_sul_ba.pdf.

_____, **PORTARIA MMA Nº 445**, de 17 de abril de 2014. Reconhecer como espécies de peixes e invertebrados aquáticos da fauna brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes da "Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção - Peixes e Invertebrados Aquáticos". Disponível em: <http://www.cppnacional.org.br/sites/default/files/legislacao/Portaria%20MMA%20445%20de%202014.pdf>.

_____, **PORTARIA Nº 533**, de 15 de agosto de 2017. Aprova o perfil da família beneficiária da Reserva Extrativista de Cassurubá. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19245767/do1-2017-08-18-portaria-n-533-de-15-de-agosto-de-2017-19245685.

_____, **PORTARIA Nº 59-C**, de 9 de novembro de 2018. Define regras para o uso sustentável e recuperação dos estoques das espécies *mycteroperca interstitialis*, conhecido como badejo-amarelo; *mycteroperca bonaci*, conhecido como sirigado; *epinephelus morio*, conhecido como garoupa-de-são-tomé e *lutjanus cyanopterus*, conhecido como caranha. Disponível em: http://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/50539596/doi-2018-11-16-portaria-interministerial-n-59-c-de-9-de-novembro-de-2018-50539462.

_____, **PORTARIA Nº 566**, de 4 de outubro de 2019. APROVA O PLANO DE MANEJO DA RESERVA EXTRATIVISTA DE CASSURUBÁ, NO ESTADO DA BAHIA Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/plano-de-manejo/portaria_566_4out2019_aprova_plano_de_manejo_resex_de_cassuruba.pdf.

BRASILINO, R. S.; BARATA, P. H. A. Conflitos territoriais e a luta pela sobrevivência: a maricultura como estratégia de resistência dos pescadores de Mangaratiba - RJ. **Khóra**, v. 4, n. 5, p. 21, 2017.

BRITO, D. M. C. Conflitos em Unidades de Conservação. **PRACS: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais UNIFAP**, v. 1, n. 1, p.1-12, 2008.

BROTHERHOOD, C. R. de M.; CUNHA, C. C.; CASTRO, D. de M. P. de; RODRIGUES, H. de C. L.; NOVAES, J. A.; MADEIRA, J.; TORRES, K.; LINDOSO, L.; REHDER, T.; FRANCIS, P. de A. In: ABIRACHED, C. F. de A.; TALBOT, V. (Orgs.). **Conselhos Gestores de Unidades de Conservação Federais: um guia para conselheiros e gestores**. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2014, 88p.

BUSCHBACHER, R. A teoria da resiliência e os sistemas socioecológicos: como se preparar para um futuro imprevisível? **Boletim regional, urbano e ambiental**, IPEA, n. 9, p. 11-24, 2014.

CALLOU, A. B. F. Povos do mar: herança sociocultural e perspectivas no Brasil. **Arquivos da Ciências do Mar**, Fortaleza v. 62, n. 3, p. 45–48, 2010.

CAMPOS, R. F.; FÉLIX, L. A. G.; VASCONCELOS, F. C. W. Política Ambiental Brasileira: Histórico Legal de criação de Áreas Protegidas. **Revista Geográfica de América Central**, Costa Rica, v. 2, n.47, p. 1-16, 2011.

CARDOSO, E. S. **Pescadores artesanais: Natureza, território, movimento social**. 2001. Tese (Programa de Pós-Graduação em Geografia Física) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

CARNEIRO, E. J. Conflitos ambientais no Estado do Rio de Janeiro: associativismo e significados sociopolíticos. **Revista Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, n. 16-17, p. 35-46, 2005.

CASTELLO, J. P. Gestão sustentável dos recursos pesqueiros, isto é realmente possível? **Pan-American Journal of Aquatic Sciences**, v. 2, n. 1, p. 47-52, 2007.

CERQUEIRA NETO, S. P. G.; SILVA, S. B. de M. Eucaliptização: um processo de especialização do Extremo Sul da Bahia? **Campo-território: Revista de Geografia Agrária**, v.3, n. 6, p. 85-108, 2008.

CERQUEIRA NETO, S. P. G. Construção Geográfica do Extremo Sul da Bahia. **Revista de Geografia UFPE**, v. 30, n. 1, p. 246–264, 2013.

CICIN-SAIN, B.; KECHT, R. W. In: CICIN-SAIN, B.; KECHT, R. W. **Integrated Coastal and Ocean Management: Concepts And Practices**, Island Press, 1998, 517p.

CIRM. Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. **Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.dados-iizdvv.org/nachhaltigkeit_bg/grundkurs_3.htm>.

CLÁUDIO, R.; CARVALHO, D. A.; BEZERRA, S. N.; CAVALCANTE, S. J.; BEATRIZ, Ú.; LIMA, P. De. Perfil Socioeconômico dos pescadores e ribeirinhos de Caravelas -BA. **Boletim Técnico Científico do CEPENE**, v. 17, n. 7, p. 97–113, 2009.

COSTA, R. G. S.; COLESTANI, M. M. A contribuição da percepção ambiental nos estudos de áreas verdes. **Revista RA'EGA 22**, Curitiba, v. 22, p. 238-251, 2011.

CREADO, E. S. J.; HELMREICH, S. A wave of mud: the travel of toxic water, from Bento Rodrigues to the Brazilian Atlantic. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, São Paulo, n. 69, p. 33-51, 2018

CREADO, E. S. J.; BIANCA, J. S.; VICENTE, A. T.; LEONARDO, F. A. M. Práticas do ser, conhecer, pensar e escrever: incertezas e disputas sobre as condições das águas na foz do rio

Doce no pós-rompimento da barragem de rejeitos de mineração da Samarco. **Anais da VI Reunião de Antropologia da Ciência e da Tecnologia**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 246-275, 2017.

CUNHA, A. S. da; LEITE, E. B. Percepção Ambiental: implicações para a educação ambiental. **Sinapse Ambiental**, Betim, v. 1, p. 66-79, 2008.

CUNHA, I. Conflito ambiental em águas costeiras: Relação porto-cidade no Canal São Sebastião. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 6, n. 2, 2003.

CUNHA, I. Desenvolvimento Sustentável na Costa Brasileira. **Revista Galega de Economía**, Spain, v. 14, n.º 1-2, p.1-14, 2005.

DA SILVA, C. A. B.; DE ARAÚJO, M. E.; FEITOSA, C. V. Sustainability of capture of fish bycatch in the prawn trawling in northeastern Brazil. **Neotropical Ichthyology**, v. 11, n. 1, p. 133–142, 2013.

DIAS, H. M.; SOARES, M.L.G; NEFFA, E. Conflitos socioambientais: o caso da carcinicultura no complexo estuarino Caravelas-Nova Viçosa/Bahia-Brasil. **Revista Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 15, n.1, p. 111-130, 2012.

DIEGUES, A. C. S.; ARRUDA, R. S. V.; SILVA, V. C. F. da; FIGOLS, F. A. B.; ANDRADE, D. In DIEGUES, A. C. S. (Org.). **Saberes Tradicionais e Biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do meio Ambiente. São Paulo, USP, 2001, 211p.

DIEGUES, A. C. S. A sócio-antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. **Etnográfica**, v. 3, n. 2, p. 361-375, 1999.

DIEGUES, A.C. Etnoconservação da Natureza: enfoques alternativos. In: DIEGUES, A.C. (org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Hucitec, 2.ed., 2000, p. 1-46.

DIEGUES, A. C. In: DIEGUES, A. C. **Marine Protected Areas and Artisanal Fisheries in Brazil**. Índia: International Collective in Support of fishworkers, 2008, 68p.

DIEGUES, A. C. S. In: DIEGUES, A. C. S. **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar**. São Paulo: CEMAR-USP, 1983, 301.

DIEGUES, A. C. S. In: DIEGUES, A. C. **Povos e Mares: Leituras em Sócio-Antropologia Marítima**. São Paulo: NUPAUB, 1995, 260p.

DIEGUES, A. C. S. Territórios e comunidades tradicionais. **Guaju**, Matinhos, v.1, n.2, p. 144-149, 2015.

DUTRA, G. F.; CAMARGO, E.; SANTOS, C. A. P. dos; CEOTTO, P. Abrolhos: desafios para a conservação e o desenvolvimento sustentável na área com maior biodiversidade marinha do Atlântico Sul. **Field Actions Science Reports**, Special Issue 3, p. 1-6, 2011.

ELLIFF, C. I.; SILVA, I. R.; CÁNOVAS, V.; GONZÁLEZ, M. Wave Attenuation and Shoreline Protection by a Fringing Reef System. **Anuário do Instituto de Geociências** (UFRJ. IMPRESSO), Rio de Janeiro, v. 42, p. 87-94, 2019.

FERREIRA, L. L. Le travail mortel des pêcheurs de langoustes. **Travailler**, v. 12, n. 2, p. 47, 2011.

FLEURY, L. C.; ALMEIDA, J. Populações tradicionais e conservação da biodiversidade: uma contribuição da teoria social. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 2, n. 3, p. 3-19, 2007.

FREITAS-NETTO, R. F.; BENEDITO, A. P. M. D. Diversidade de artefatos da pesca artesanal marinha no Espírito Santo. **Biotemas**, v. 20, n. 2, p. 107-119, 2007.

FUINI, L. L. O território em Rogério Haesbaert: concepções e conotações. Produções do Espaço e Dinâmica Regional. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 21, n.1, p. 19-29, 2017.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (orgs.). **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: Um manual**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

GERHARDINGER, L. C. ; GODOY, E.A. ; DAPPER, C.G. ; CAMPOS, R. ; MARCHIORO, G.B. ; SFORZA, R. ; POLETTE, M. . Mapeamento participativo da paisagem marinha no Brasil experiências e perspectivas. In: Albuquerque, U.P.; Lucena, R.; Cunha, Luiz Vital Fernandes Cruz da. (Org.). **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica**. Recife: NUPEEA, 2010, v.1, p. 109-149.

GIFFONI, J. S. **Trilhos Arrancados: História da Estrada de Ferro Bahia e Minas (1878 – 1966)**. 2006. Dissertação (Programa de Pós Graduação em História) – Universidade Federal de

Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

GONÇALVES, J. R. B. **Abr ' olhos ! Uma análise histórica do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos com as comunidades pesqueiras de Caravelas, BA.** 2016. Dissertação (Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Patrimônio Cultural, Paisagens e Cidadania) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa 2016.

GRUBER, N.; BARBOZA, E. G.; NICOLODI, J. Geografia dos sistemas costeiros e oceanográficos: subsídios para gestão integrada da zona costeira. **Gravel**, Porto Alegre, n. 1, p. 81–89, 2003.

GUSMÃO, D. M. **Sítios Arqueológicos de naufrágios da Baía de Todos os Santos, Salvador – BA: estudo de caso do Clipper Blackadder.** 2015. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Arqueologia) – Universidade Federal do Sergipe, São Cristóvão, 2015.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: Do fim dos territórios à multiterritorialidade.** Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2004.

HAESBAERT, R. Território e Multiterritorialidade: em debate. **Geographia**, Niterói, v. 9, n. 17, p. 29-46, 2007.

HENRIQUES, F. As memórias da baleação: história oral e práticas do patrimônio nos açores. In: COMERLATO, F; QUIROZ, D. (Orgs.). **Baleias e baleeiros: patrimônio cultural e conservação ambiental.** Pelotas: Basibooks, 2019, 87p.

HM, C.; P. de E. L. Dragagem do acesso ao Canal do Tomba. **Relatório Técnico HM RT-007-08**, 2008.

HORTA, P. A.; SISSINI, M. N.; BERGSTROM, E.; FREIRE, V.; BASTOS, E.; MARTINS, G.; LUCENA, L. A. de; MARTINS, C.; BRAUFI, J. B.; RORIG, L.; RIUL, P.; GURGEL, C. F. Papel das algas nos recifes e as consequências das interferências antrópicas. In: Carla Zilberberg *et al.* **Conhecendo os Recifes Brasileiros:** Rio de Janeiro: Museu Nacional, UFRJ, 2016, 360p.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa da Pecuária Municipal.** Rio de Janeiro, 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção estimada de pescado por modalidade, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação,** 2011.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: síntese de indicadores 2010. Rio de Janeiro: **IBGE**. **IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2010.

ICMBIO – INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Plano de Manejo da Reserva Extrativista de Cassurubá**, Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2017.

ICMBIO, INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Relatório do I Seminário de Fortalecimento da Reserva Extrativista de Cassurubá**. Caravelas: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2017b.

ICMBIO, INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Plano Interpretativo do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos**. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2018.

JORGENSEN, D. L. Participant Observation. **Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences**, v. 2014, n. 3, p. 183–194, 2014.

LAKATOS, E. M. In: Marina de Andrade Marconi e Eva Maria Lakatos (orgs.). **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2008, 310p.

LEÃO, ZELINDA MARGARIDA ANDRADE NERY; OLIVIERA, MARÍLIA DE DIRCEU MACHADO; KIKUCHI, R. K. P. Os recifes de coral da APA Ponta da Baleia, Bahia. **Ciência & Tecnologia**, v. 8, n. 1, p. 287–315, 2008.

LEÃO, Z. M. A. N.; DE KIKUCHI, R. K. P.; DE OLIVEIRA, M. D. D. M. Coral bleaching in Bahia reefs and its relation with sea surface temperatura anomalies. **Biota Neotropica**, v. 8, n. 3, p. 69–82, 2008b.

LEÃO, Z. de A. N. Abrolhos - O complexo recifal mais extenso do Oceano Atlântico Sul. **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**, n. September, 1999.

LEMAY, M. H. In: LEMAY, M.H. **Coastal and Marine Resources Management in Latin America and the Caribbean**, 1998, 62p.

LESSA, G. C.; P.; CASTRO, C. B. **Variabilidade da turbidez e taxas de sedimentação na**

zona costeira de Caravelas (BA): existem evidências de impacto das atividades de dragagem do Canal do Tomba nos recifes coral?. In: X Congresso da ABEQUA - (Associação Brasileira de Estudos do Quaternário), 2005, Guarapari - ES. Anais do X Congresso da ABEQUA - (Associação Brasileira de Estudos do Quaternário), 2005.

LIMA, G. C. Questão Ambiental e Educação: Contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 2, n. 5, p. 135-156, 1999.

LOSADA, J. Z. Histórias que uma baleia pode contar: da caça à proteção da natureza em Abrolhos/BA. In: COMERLATO, F; QUIROZ, D. (Orgs.). **Baleias e baleeiros: patrimônio cultural e conservação ambiental**. Pelotas: Basibooks, 2019, 87p.

LUDKE, M.; MARLI, E. D. A. A. (Orgs.). **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARINHA DO BRASIL, NORMAM-03/DCP Mod 3: **Normas da Autoridade Marítima para amadores, embarcações de esporte e/ou recreio e para cadastramento e funcionamento das marinas, clubes e atividades desportivas náuticas**, 2019. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br/dpc/files/NORMAM-03_DPC.REV_.1_MOD4.pdf. Acesso em: 25/04/2020.

MARTINS, M. L. Ferrovias E Desenvolvimento Regional Em Minas Gerais: O Caso Da Bahia-Minas. **Sæculum – Revista de História**, João Pessoa, v. 0, n. 32, p. 69, 2015.

MATOS, E. C.; ALBERTO, L.; NASCIMENTO, L. A entrevista como técnica de investigação na pesquisa qualitativa. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, n. October 2017, p. 23–38, 2017.

MEDEIROS, R.; IRVING, M.; GARAY, I. A proteção da natureza no Brasil: evolução e conflitos de um modelo de construção. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 6, n.º 9, p. 83-93, 2004.

MELLO, C. C. A. Reflexões sobre a Experiência de Luta contra o Licenciamento de um Grande Projeto de Carcinicultura em Caravelas, Bahia. **InterfacEHS**, São Paulo, v. 1, n.3, 2007.

MELLO, C. C. A. Do meio do medo nasce a coragem: o encontro entre pescadores e marisqueiras de Caravelas (BA) e do Ceará e os múltiplos sentidos da política. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 17, n. 3, p. 134-149.

MELLO, H. H. de S. Terrenos de Marinha. **Revista de Informação Legislativa**, v. 3, n. 12, p. 239-248, 1966.

MELO, R. de S.; CRISPIM, M. C.; LIMA, E. R. V. de. O turismo em ambientes recifais: em busca da transição para a sustentabilidade. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 5, n. 4, p. 34-42, 2005.

MENDONÇA, M. P. S. **Caracterização da pesca da tainha em Guamaré/RN**. Relatório científico, Curso Técnico de Recursos Pesqueiros, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, 2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (Brasília). Marina Silva. **Instrução Normativa, n.º 14 de 14 de outubro de 2004**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, n. 199, p. 76, 14 out. 2004.

MIRANDA, M. P. O “peixe real” e a sua sentença de morte: a pesca de baleias na Vila de Caravelas (1750-1801). 2014. Monografia (Departamento de Educação) – Universidade Estadual da Bahia, Teixeira de Freitas, 2014.

MINAYO, M. C. de S.; GOMES, R.; NETO, O. C.; DESLANDES, S. F. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1994, 108p.

MMA. Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros. **Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil**. Brasília: MMA/SBF/GBA, 2010. 148 p.

MOBERG, F.; FOLKE, C. Ecological goods and services of coral reef ecosystems. **Ecological Economy**, v. 29, n. 2, p. 215-233, 1999.

MOTA, R. dos S.; DIAS, H. M. Quilombolas e recursos florestais medicinais no sul da Bahia, Brasil. **Interações**, Campo Grande, v. 13, n. 2, p. 151-159, 2012.

MOVIMENTO AUTÔNOMO DOS PESCADORES DA RESERVA EXTRATIVISTA DE CASSURUBÁ. [Carta Aberta]. Disponível em Relatório do I Seminário de Fortalecimento

Comunitário, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, ICMBIO, 2017.

NICOLAU, O. S. **Ambientalismo e carcinicultura: disputa de “verdades” e conflito social no extremo sul da Bahia**. 2006. Dissertação (Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Agricultura e Sociedade) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

NICOLAU, O. S. **Às margens da Resex do Cassurubá no Banco dos Abrolhos: construções identitárias, práticas culturais e processos de territorialização**. 2014. Tese (Programa de Pós-Graduação em Antropologia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2014.

NOBRE, C. E. Da criminalização dos Movimentos Sociais aos Conflitos Territoriais: em torno das experiências de dois movimentos sem-teto em Maceió/AL. **Revista Eletrônica de Geografia**, v.6, n.16, p. 131-155, 2014.

NOGUEIRA, F. S. de. **Conflitos em Áreas de Conservação Ambiental: O caso de Caravelas e o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, Bahia**. 2009. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

NUNES, F. C. O trabalho faz-se espetáculo: a pesca, os banhos e as modalidades do olhar. **Etnografia**, v. 7, n. 1, p.131-157, 2003.

OIT, ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. **Convenio sobre el trabajo en la pesca 2007** (num. 88): todos a bordo. Ginebra, 2013.

OLIVEIRA, D. S.; DOMINGUES, M. V. D. R.; ASMUS, M. L.; ABDALLAH, P. R. Expansão portuária, desenvolvimento municipal e alterações ambientais no Brasil: Desafios para a gestão costeira. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, v. 13, n.º1, 79-87p., 2013.

OLIVEIRA, J. A. de. Gestão e uso público dos Parques Nacionais da região Nordeste, Brasil. **Revista Educação Ambiental em Ação**, v. 46, n. 12, 2014.

OLIVEIRA, K. A. de; CORONA, H. M. P. A percepção ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais. **Revista Científica ANAP Brasil**, junho/2008.

PENA, P. G. L.; MARTINS, V.; RÊGO, R. F. Por uma política para a saúde do trabalhador não assalariado: o caso dos pescadores artesanais e marisqueiras. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.38, n.127, p. 57-68, 2013.

PIRES, V.; BRASIL, L. M. O que a lama nos deixou: reflexões sobre a tragédia de Mariana, a mídia e a mineração no Brasil. **Chronique des Amériques**, Volume 17, n. 3, p. 1-10, 2017.

POLETTE, M.; LINS-DE-BARROS, F. Os desafios urbanos na Zona Costeira brasileira frente às mudanças climáticas. **Costas**, v. 1, n. °1, 165-180, 2012.

POMEROY, R. S.; BALDWIN, K.; McCONNERY, P. Marine Spatial Planning in Asia and the Caribbean: Application and Implications for Fisheries and Marine Resource Management. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, São Paulo, v. 32, p. 151-164, 2014.

PRATES, A. P. **Recifes de Coral e Unidades de Conservação Costeiras e Marinhas no Brasil: uma análise da representatividade e eficiência na conservação da biodiversidade**. Tese (Doutorado em Ecologia) – Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2003.

RAFFESTIN, C. **Por Uma Geografia Do Poder**. Editora Ática S.A., 1993, 266p. RAMALHO, A formação histórica da pesca artesanal: origens de uma cultura do trabalho apoiada no sentimento de arte e de liberdade. **Caderno de estudos sociais**, v. 24, n. 2, p. 261-282, 2008.

REDIN, E.; SILVEIRA, P. R. C. da. Política Ambiental Brasileira: limitações e desafios. **Caderno de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas**, Florianópolis, v. 13, n. 103, p. 163-188, 2012.

REPINALDO, M. das G. M. **Mapeamento dos ambientes de manguezal do Sistema Estuarino Caravelas-Nova Viçosa – BA (RESEX de Cassurubá) através de classificação orientada a objetos geográficos: subsídios para proteção e manejo**. 2016. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Biologia Ambiental) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

RIOS, A. de O.; RÊGO, R. de C. F.; PENA, P. G. L. Doenças em trabalhadores da pesca. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 1, p.175-188, 2011.

ROSA, M. F. M.; MATTOS, U. A. de O. A saúde e os riscos dos pescadores e catadores de caranguejo da Baía de Guanabara. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.1543-1552, 2007.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, de C. D. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas Documentary. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, v. 1, n. 1, p. 1–15, 2009.

SALM, R. V.; CLARK, J. R.; SIIRILA, E. **Marine and coastal protected areas: a guide for planners managers**. 3ª Ed. IUCN. Washington, D.C. 2000, 371 pp.

SANTOS, M. A questão do meio ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, v. 1, n. 1, 2016.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. In: Milton Santos e Denise Elias (org.) – 6ª Ed. 2ª reimpressão – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014, 136 p.

RIBEIRO, A. C. T. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n. 3, p. 147-148, 2017.

SANTOS, R. C.; SILVA, I. R. Serviços Ecosistêmicos oferecidos pelas praias do município de Camaçari, litoral norte do estado da Bahia, Brasil. **Caderno de Geociências**, Salvador, v.1, n.9, p. 47-56, 2012.

SCARDUA, F. P.; BURSZTYN, M. A. A. Descentralização da política ambiental no Brasil, **Sociedade e Estado**, v. 18, p. 291-314, 2003.

SCHERER, M. E. G.; ASMUS, M. L. Gestão Integrada de Áreas Litorais: Governança para os Serviços Ecosistêmicos das Costas e Oceanos. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, São Paulo, v. 38, p. 9–12, 2016.

SEGAL, B.; CASTRO, C. B. Coral community structure and sedimentation at different distances from the coast of the Abrolhos Bank, Brazil. **Brazilian Journal of Oceanography**, São Paulo, v. 59, n. 2, p. 119-129, 2011.

SERAFIN, I. T.; HENKES, J. F. Água de lastro: Um problema ambiental. **Revista Gestão Sustentável e Ambiental**, Florianópolis, v. 2, n.1, p. 92-112, 2013.

SFC, **Relatório de Avaliação da execução do Programa de Governo nº 70** Fiscalização e Monitoramento para a sustentabilidade dos recursos aquícolas e pesqueiros, CGU, 2017.

SILVA, A. F. da. Pesca artesanal: seu significado cultural. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 3, n. 1, p.142-159, 2009.

SILVA, A. P. da. **Pesca artesanal brasileira: Aspectos conceituais, históricos, institucionais e prospectivos**. In: Adriano Prysthon da Silva. Palmas: Embrapa Pesca e Aquicultura, 2014, 36p.

SILVA, C. R.; GOBBI, B. C.; SIMÃO, A. A. O uso da análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: Descrição e aplicação do método. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 7, n. 1, p. 70-81, 2005.

SILVA, F. dos S. **Remanescências da arquitetura ferroviária em Minas Gerais: uma ferramenta de preservação das estações ferroviárias**. 2019. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

SILVA, L. G. S. da. História E Meio Ambiente: a Pequena Pesca Marítima No Brasil. **Revista de Sociologia e Política**, v. 10/11, p. 219–231, 1998.

SIMÕES, D. G.; MACEDO, R. H. F.; ENGEL, M. H. Turismo de Observação de Cetáceos como Ferramenta no Estudo do Comportamento de Baleias Jubarte (*Megaptera novaeangliae*). **Revista de Etologia**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 3–14, 2005.

SOUZA, C. S. M. **Diretrizes para a conservação da espécie *Mimosa caesalpiniiifolia* Benth.** Dissertação (Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Macaíba, 2012.

SPRADLEY, J. P. Participant Observation. **Harcourt Brace Jovanovich College Publishers**, Orlando, 1980.

THORNE-MILLER, B. L. In: THORNE-MILLER, C. L. **The living ocean: Understanding and protecting marine biodiversity**. Washington, D. C.: Island Press, 1999, 240p.

TOLEDO, V. M. M.; BARRERA-BASSOLS. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, São Paulo, n. 20, p. 31-45, 2009.

TURNER, M. D. Political ecology and the moral dimensions of “resource conflicts”: the case of farmer–herder conflicts in the Sahel. **Political Geography**, v. 23, p. 863-889, 2004.

VARGAS, G. M. Conflitos sociais e sócio-ambientais: proposta de um marco teórico e metodológico. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 19, n. 2, p. 191-203, 2007.

VIANA, D. F.; CAMARGO, E.; DUTRA, G. F. Avaliação econômica da pesca do Camarão Sete-barbas, *Xiphopenaeus kroyeri* (HELLER, 1862), em Caravelas, Bahia, Brasil. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 41, n. 2, p. 419–428, 2015.

VIANNA JR, A.; RÉGIS COLI, L.; STELLA RODRÍGUEZ CÁCERES, L.; JARDIM WANDERLEY, L.; BARROSO HOFFMAN, M.; GIFFONI PINTO, R.; FICHER TEIXEIRA ASSIS, W. In: ACSELRAD, H. (org.). **Cartografia social e dinâmicas territoriais : marcos para o debate**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisas e Planejamento Urbano e Regional, 2010, 225p.

WANDERLEY, L. J.; MANSUR, M. S.; MALINEZ, B.; PINTO, R. G. Desastre da Samarco/Vale/BHP no Rio Doce: aspectos econômicos, políticos e socio ambientais. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 68, n.3, p. 30-35, 2016.

WALTER, T.; CALDASSO, L. P.; VERLY, J. F.; DA SILVA, E. P.; ALMEIDA, I. F.; DIAS, T. A pesca artesanal dos bagres no estuário da Lagoa dos Patos/RS: um debate sobre uma gestão pesqueira ancorada na injustiça ambiental. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, São Paulo, v. 44, p. 199-222, 2018.

WILKSON, C. **The status of the Coral Reefs of the World**. Townsville, Australia: Australian Institute of Marine Science and the Global Coral Reefs Monitoring Network, 2002, 378 p.

XAVIER, L. Y. 2010. **Participação de comunidades de pescadores artesanais na elaboração de políticas públicas para a zona costeira: Um estudo de caso sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico Marinho no Litoral Norte de São Paulo**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Oceanografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

ZERBINI, A. N.; ADAMS, G.; BEST, J.; CLAPHAM, P. J.; JACKSON, J. A.; PUNT, A. E. Assessing the recovery of an Antarctic predator from historical exploitation. **Royal Society open science**, 6: 190368, p. 2-22, 2019.

ZHOURI, A. “A Re-volta da Ecologia Política”: Conflitos Ambientais no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 7, n.º 2, p. 211-213, 2004.

ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (ORG.).
Desenvolvimento e Conflitos Ambientais: Um Novo Campo de Investigação.
Desenvolvimento e conflitos ambientais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010, p. 11-34.

ZHOURI, A.; VALENCIO, N.; OLIVEIRA, R.; ZUCARELLI, M.; LASCHEFSKI, K.;
SANTOS, A. F. O desastre da Samarco e a política das afetações: classificações e sofrimento
social. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 68, n. 3, 2016.

ZORZO, F. A. Retornando à História Da Rede Viária Baiana : O Estudo Dos Efeitos Do
Desenvolvimento Ferroviário Na Expansão Da Rede Rodoviária Da Bahia (1850-1950).
Sitientibus, v. 22, p. 99–115, 2000.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Público: Pescadores Artesanais

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa “ABRA OS OLHOS PARA O BANCO DOS ABROLHOS: Território, Política e Conservação da Biodiversidade no Complexo Caravelas - Nova Viçosa, sob a responsabilidade do pesquisador Pedro Henrique Dias Marques, a qual pretende Compreender as relações sociais, políticas, culturais, econômicas e ambientais que causam as mudanças histórico-espaciais dentro dos múltiplos territórios pertencentes ao Complexo Caravelas – Nova Viçosa do Banco dos Abrolhos, além da produção de um mapa de áreas prioritárias para a conservação.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de entrevistas abertas. Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são revelar a identidade do entrevistado, divulgando as informações disponibilizadas. Para evitar esses riscos, não será divulgada em nenhum meio (na dissertação, artigo, cartilha de devolutiva) a identidade dos sujeitos da pesquisa (entrevistados). Se você aceitar participar, as respostas obtidas por esta pesquisa poderão contribuir para divulgar o olhar dos pescadores artesanais sobre o território, registrando os principais elementos da tradicionalidade, que podem contribuir para a manutenção e valorização da cultura da pesca artesanal.

Se depois de consentir sua participação o/a Sr. (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O/a Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração referente a esta pesquisa. Entretanto, se o/a Sr. tiver alguma despesa decorrente desta pesquisa será totalmente ressarcido/a pelo pesquisador/a responsável. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o/a pesquisador/a no seguinte endereço: Avenida Marcílio Dias, 10, Centro, Caravelas – BA, CEP: 45.900-000, pelo telefone (31) 99977-2647, ou poderá entrar em contato com o

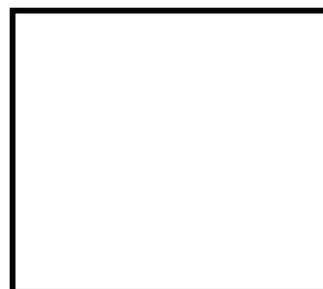
Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Sul da Bahia – CEP/UFSB, Praça Joana Angélica, nº 250, Bairro São José, Teixeira de Freitas, Bahia, telefone – 3291-2089. O e-mail do CEP/UFSB é: cep@ufsb.edu.br.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias, as quais serão assinadas por mim e pelo/a pesquisador/a, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura do participante

Impressão datiloscopia do participante:



Pesquisador Responsável

Data: ____/____/____

APÊNDICE B

Roteiro de entrevista

Título da pesquisa: “Abra os olhos para o Banco dos Abrolhos: Território, Política e Conservação da Biodiversidade no Complexo Nova Viçosa – Caravelas”

Pesquisador: Pedro Henrique Dias Marques

Instituição: Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias Ambientais – Universidade Federal do Sul da Bahia e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia.

Momento inicial:

Apresentação da pesquisa (pessoal, objetivos, área do estudo, etc)

Aspectos éticos (entrega do TCLE e devolutiva)

Perguntas:

Qual a sua relação com esse território?

Desde quando utiliza o território?

Quais são as principais espécies que se encontram com abundância ainda hoje?

Quais são as espécies que não se encontram mais?

Quais são os principais impactos observados?

Qual a importância cultural deste território? Naufrágios, reprodução cultural, etc.

Qual a importância econômica deste território?

Quais são os principais atores que também utilizam o território?

Quais são os principais conflitos existentes? Quais são as causas e onde se localizam?

APÊNDICE C

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Abra os olhos para o Banco dos Abrolhos: Território, Política e Conservação da Biodiversidade no Complexo Caravelas - Nova Viçosa. **Pesquisador:** PEDRO HENRIQUE DIAS MARQUES **Área Temática:**

Versão: 2

CAAE: 12545019.1.0000.8467

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA **Patrocinador**

Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.405.026

Apresentação do Projeto:

O principal objetivo dessa pesquisa é a compreensão da governança do Banco dos Abrolhos na região do complexo Caravelas – Nova Viçosa, englobando quais são os stakeholders, os diferentes usos do território e a vulnerabilidade ambiental. Fornecendo informações importantes para o Planejamento Espacial Marinho e o ordenamento deste território. Utilizando a observação participante e a cartografia social, esse estudo pretende confeccionar mapas e reflexões sobre as mudanças históricas territoriais no território e como essas alterações afetam o modo de vida tradicional dos pescadores artesanais e também na conservação da biodiversidade local. Na região do estudo existem três Unidades de Conservação, a Reserva Extrativista de Cassurubá, o entorno do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos e a Área de Proteção Ambiental Ponta da Baleia. A região é reconhecida mundialmente por conter a maior concentração de biodiversidade de todo o Atlântico Sul e também pela presença de Pescadores Artesanais. Porém, por ser um ambiente rico em recursos, existem outras atividades antrópicas como a existência de grandes empreendimentos, que contribui para o surgimento de conflitos ambientais. Com efeito, os resultados dessa pesquisa contribuirão para o ordenamento e gestão dessa região tão importante para o país.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender as relações sociais, políticas, culturais, econômicas e ambientais do território marítimo do Complexo Caravelas - Nova Viçosa, investigar os possíveis conflitos ambientais e produzir de um mapa de áreas prioritárias para a conservação, informações estas que serão de fundamental importância para o Planejamento Espacial Marinho da região.

Objetivo Secundário:

1. Levantar e compreender quais são os instrumentos de gestão utilizados pelas Unidades de Conservação e como eles interagem com a qualidade ambiental da região;
2. Realizar o mapeamento histórico-espacial do uso dos territórios pesqueiros na região;
3. Mapear os conflitos ambientais existentes e a relação deles com a conservação da biodiversidade.
4. Produzir um mapa de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade da região.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos estão bem descritos e as adequações para minimizá-los foram descritas satisfatoriamente. Os benefícios consistem nas próprias reflexões produzidas a partir da divulgação do resultado da pesquisa

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

De maneira geral, a pesquisa atende aos requisitos regulamentares, conforme Res. 466/12-CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Após o primeiro parecer, os pesquisadores sanaram os ajustes apontados. Os termos atendem aos ditames regulamentares, a exemplo do termo de confidencialidade, de consentimento livre e esclarecido e a folha de rosto. Além de apresentar um desfecho secundário para a pesquisa.

Recomendações:

Colegiado recomenda a inclusão do critério de exclusão na brochura do pesquisador, é apontado o critério de inclusão, mas pouco discorre sobre o de exclusão. Também considerar no texto, a autorização do ICMBio, cumprindo as observações e ressalvas do item 2. Os pesquisadores podem usar a argumentação apresentada no documento anexado "esclarecimentos sobre o parecer".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado para execução das atividades.

TEIXEIRA DE FREITAS, 21 de Junho de 2019

Assinado por:
Ana Paula Pessoa de Oliveira
(Coordenador(a))

Endereço: Praça Joana Angélica, 250, bairro São José
Bairro: SAO JOSE CEP: 45.988-058
UF: BA Município: TEIXEIRA DE FREITAS
Telefone: (73)3291-2089 E-mail: cep@ufsb.edu.br

APÊNDICE D



Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 62425-1	Data da Emissão: 18/04/2018 12:11	Data para Revalidação*: 18/05/2019
------------------------	--	---

* De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.

Dados do titular

Nome: Pedro Henrique Dias Marques	CPF: 017.788.816-45
Título do Projeto: Conflitos Socioambientais e perda de território de pesca na RESEX Cassurubá	
Nome da Instituição : Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado da Bahia	CNPJ: 04.902.299/0001-20

Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	Pesquisa para compor Dissertação de Mestrado	03/2018	12/2020

Observações e ressalvas

1	As atividades de campo exercidas por pessoa natural ou jurídica estrangeira, em todo o território nacional, que impliquem o deslocamento de recursos humanos e materiais, tendo por objeto coletar dados, materiais, espécimes biológicos e minerais, peças integrantes da cultura nativa e cultura popular, presente e passada, obtidos por meio de recursos e técnicas que se destinem ao estudo, à difusão ou à pesquisa, estão sujeitas a autorização do Ministério de Ciência e Tecnologia.
---	--

2	Esta autorização NÃO exige o pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de obter as anuências previstas em outros instrumentos legais, bem como do consentimento do responsável pela área, pública ou privada, onde será realizada a atividade, inclusive do órgão gestor de terra indígena (FUNAI), da unidade de conservação estadual, distrital ou municipal, ou do proprietário, arrendatário, posseiro ou morador de área dentro dos limites de unidade de conservação federal cujo processo de regularização fundiária encontra-se em curso.
3	Este documento somente poderá ser utilizado para os fins previstos na Instrução Normativa ICMBio nº 03/2014 ou na Instrução Normativa ICMBio nº 10/2010, no que especifica esta Autorização, não podendo ser utilizado para fins comerciais, industriais ou esportivos. O material biológico coletado deverá ser utilizado para atividades científicas ou didáticas no âmbito do ensino superior.
4	O titular de licença ou autorização e os membros da sua equipe deverão optar por métodos de coleta e instrumentos de captura direcionados, sempre que possível, ao grupo taxonômico de interesse, evitando a morte ou dano significativo a outros grupos; e empregar esforço de coleta ou captura que não comprometa a viabilidade de populações do grupo taxonômico de interesse em condição in situ.
5	O titular de autorização ou de licença permanente, assim como os membros de sua equipe, quando da violação da legislação vigente, ou quando da inadequação, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição do ato, poderá, mediante decisão motivada, ter a autorização ou licença suspensa ou revogada pelo ICMBio, nos termos da legislação brasileira em vigor.
6	Este documento não dispensa o cumprimento da legislação que dispõe sobre acesso a componente do patrimônio genético existente no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, ou ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, para fins de pesquisa científica, bioprospecção e desenvolvimento tecnológico. Veja maiores informações em www.mma.gov.br/cgen .
7	Em caso de pesquisa em UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, o pesquisador titular desta autorização deverá contactar a administração da unidade a fim de CONFIRMAR AS DATAS das expedições, as condições para realização das coletas e de uso da infra-estrutura da unidade.

Locais onde as atividades de campo serão executadas

#	Município	UF	Descrição do local	Tipo
1		BA	RESERVA EXTRATIVISTA CASSURUBÁ	UC Federal

Destino do material biológico coletado

#	Nome local destino	Tipo Destino
1	Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado da Bahia	

de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio Este documento (Autorização para atividades com finalidade científica) foi expedido com base na Instrução Normativa nº 03/2014. Através do código Internet (www.icmbio.gov.br/sisbio).



Código de autenticação: 46612557

Ministério do Meio Ambiente - MMA

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 62425-1	Data da Emissão: 18/04/2018 12:11	Data para Revalidação*: 18/05/2019
* De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

Dados do titular

Nome: Pedro Henrique Dias Marques	CPF: 017.788.816-45
Título do Projeto: Conflitos Socioambientais e perda de território de pesca na RESEX	
SISBIO	
Cassurubá	
Nome da Instituição : Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado da Bahia	CNPJ: 04.902.299/0001-20

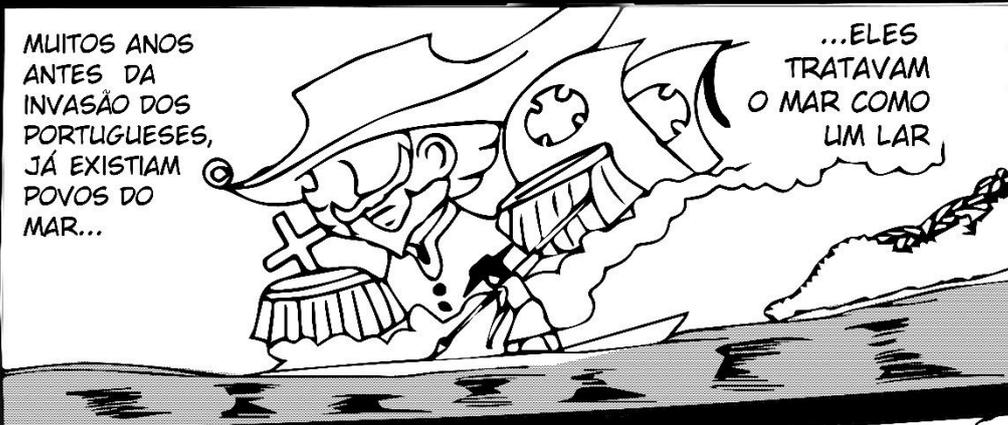
APÊNDICE E

História em Quadrinho



MUITOS ANOS ANTES DA INVASÃO DOS PORTUGUESES, JÁ EXISTIAM POVOS DO MAR...

...ELES TRATAVAM O MAR COMO UM LAR



LIMA SABEDORIA QUE ATRAVESSA O TEMPO!!



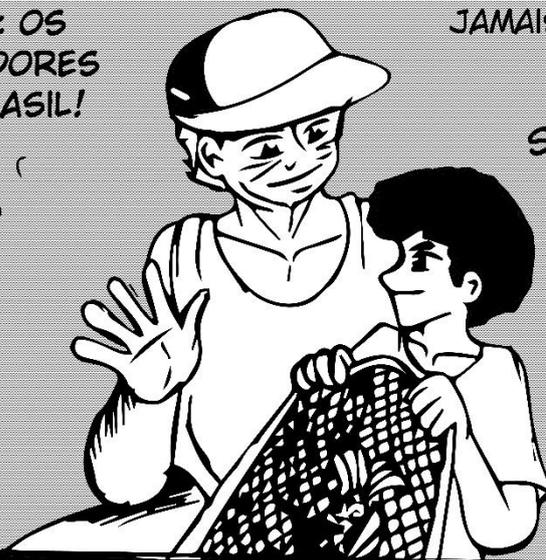
O CONHECIMENTO SOBRE O MAR E A VIDA MARINHA



OS GUERREIROS DO MAR SÃO ELES: OS PESCADORES DO BRASIL!

SUA ARTE E MODO DE VIDA JAMAIS MORRERÃO

SÃO PASSADOS DE GERAÇÃO A GERAÇÃO



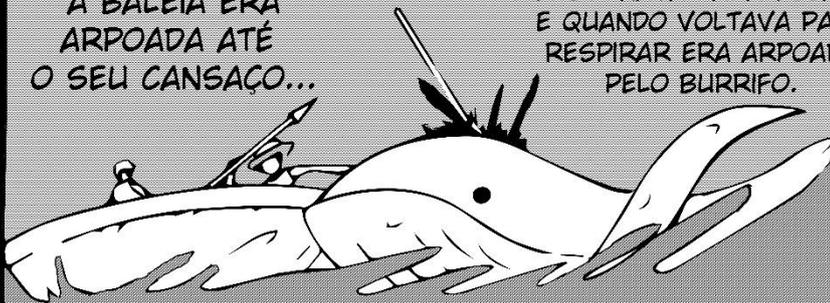
PARA OS PESCADORES,
O TIPO DE PESCA MAIS
ANTIGO EM SUAS
LEMBRANÇAS É A PESCA
DA BALEIA.



ERA UMA PESCA ARTESANAL,
IAM CINCO PESSOAS EM
CADA BATEIRA



A BALEIA ERA
ARPOADA ATÉ
O SEU CANSAÇO...

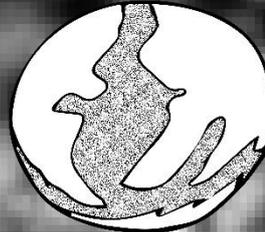


MERGULHAVA PARA ESCAPAR
E QUANDO VOLTAVA PARA
RESPIRAR ERA ARPOADA
PELO BURRIFO.

A BALEIA ERA
CARREGADA
PELO MAR
ATÉ A
PRAIA.



A GORDURA DA BALEIA ERA
VENDIDA PARA O MUNDO INTEIRO.



A PESCA
ERA
PERIGOSA
E
MUITOS
MORRIAM
NO
PROCESSO





POR ESSE MOTIVO
O PADRE REALIZAVA
MISSAS PARA
ABENÇOAR OS
PESCADORES QUE
PARTIAM EM
JORNADA



PORÉM, DEVIDO A PESCA
O NÚMERO DE BALEIAS
JUBARTE REDUZIU...

... DRÁSTICAMENTE
NAS COSTAS DO
BRASIL.



ISSO FEZ COM
QUE ESPECIALISTAS
DO RAMO
PROIBISSEM
ESSE TIPO DE
PESCA.



ISSO
CAUSOU
UMA
MUDANÇA
NO ESTILO
DE VIDA
DELES!



COM A PROIBIÇÃO
DA PESCA DA BALEIA
O FOCO, TORNOU-SE
A PESCA DE PEIXES
E CAMARÕES...

NO CASO DO
CAMARÃO...

... NA ÉPOCA
ERA MAIS
UTILIZADO COMO
ISCA, AO
INVÉS DE
MERCADORIA

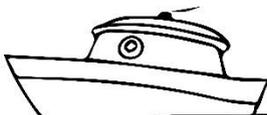
OS PESCADORES UTILIZAVAM AS ILHAS COMO ÁREA PARA SECAR OS PEIXES E SALGÁ-LOS.

ABROLHOS E COROA VERMELHA ERAM EXEMPLOS DE LOCAIS.



A PARTIR DA DÉCADA DE 80, O GELO SURTIU JUNTO COM AS EMBARCAÇÕES...

... MOTORIZADAS QUE ERAM CONFECCIONADAS NO ESPÍRITO SANTO.



A PESCA AO INVÉS DE SER SALGA, PASSOU A SER TRATADA COM GELO...

E DE BATEIRAS COM REMO, SURTIRAM OS BARCOS MOTORIZADOS.



NA ÉPOCA DA MARIA FUMAÇA...



AS GRANDES EMBARCAÇÕES
CHEGAVAM DE VÁRIOS LUGARES
DO MUNDO PARA RECEBERM
AS MERCADORIAS DA
MARIA-FUMAÇA;



PORÉM, DEVIDO A
FALTA DE CONHECIMENTO
DOS NAVEGADORES
EM RELAÇÃO A COSTA
DO LOCAL.



OCORRIAM
DIVERSOS
NAUFRÁGIOS
DEVIDO A
BAIXA PROFUNDIDADE
E OS RECIFES DE
CORAIS.

APESAR DAS INCERTEZAS
E DAS DIFICULDADES
VIVIDAS, OS PESCADORES
SÃO ESSENCIAIS PARA
A ECONOMIA DE CARAVELAS
E NOVA VIÇOSA.

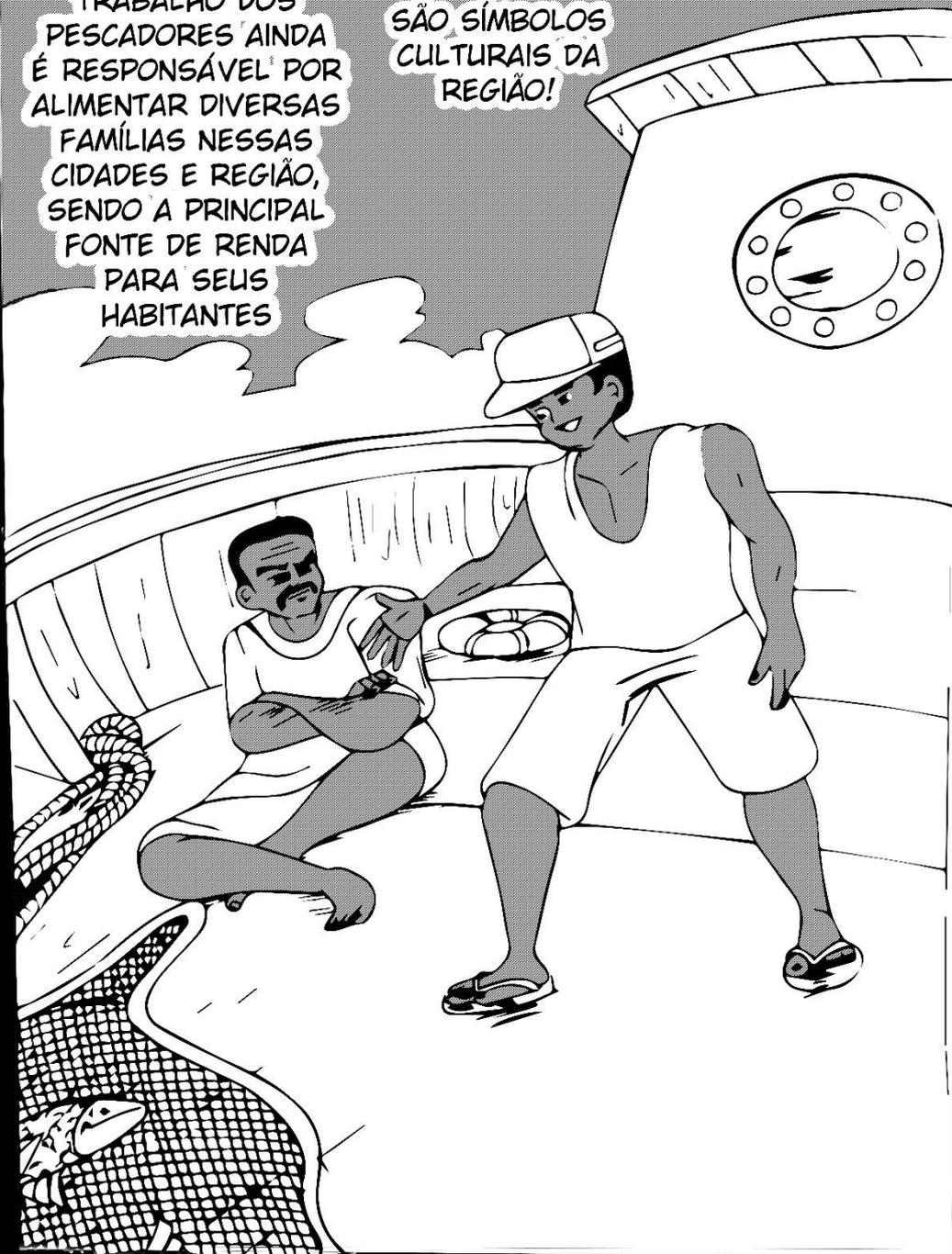


O MAIS
CONHECIDO É O
NAUFRÁGIO DO NAVIO
VIGILANTE, ONDE SEUS
ESCAMBROS ESTÃO
EXPOSTOS ATÉ HOJE.



A FORÇA DE
TRABALHO DOS
PESCADORES AINDA
É RESPONSÁVEL POR
ALIMENTAR DIVERSAS
FAMÍLIAS NESSAS
CIDADES E REGIÃO,
SENDO A PRINCIPAL
FONTE DE RENDA
PARA SEUS
HABITANTES

SÃO SÍMBOLOS
CULTURAIS DA
REGIÃO!





AS BENZEDEIRAS DE CARAVELAS DESEMPENHAVAM UM PAPEL PRIMORDIAL

EM RELAÇÃO AO DOMÍNIO DE PLANTAS AO LONGO DOS ANOS.



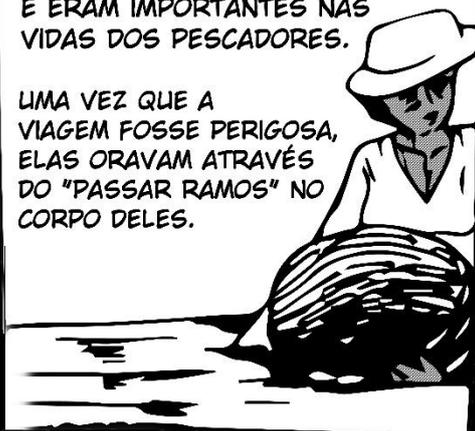
OS PESCADORES COMENTAVAM QUE ELAS ERAM "ENTENDIDAS DO ASSUNTO", E SEMPRE QUE A DOENÇA ERA FORTE, PODERIAM RECOMENDAR A MELHOR SOLUÇÃO PARA A SITUAÇÃO.

O NÚMERO DESSAS MULHERES, DONAS DO SABER, REDUZIU MUITO EM CARAVELAS.

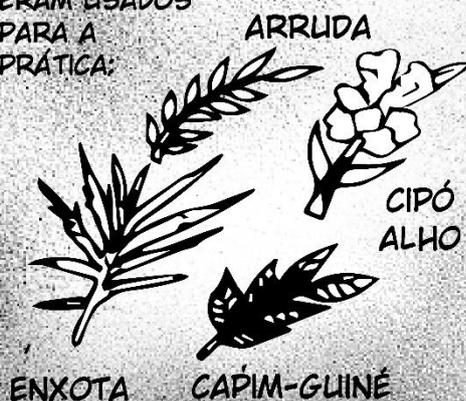


ELAS TAMBÉM ERAM PESCADORAS ARTESANAIS E ERAM IMPORTANTES NAS VIDAS DOS PESCADORES.

LUMA VEZ QUE A VIAGEM FOSSE PERIGOSA, ELAS ORAVAM ATRAVÉS DO "PASSAR RAMOS" NO CORPO DELES.



ERAM USADOS PARA A PRÁTICA:



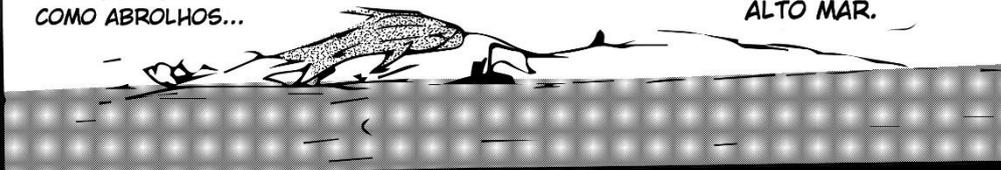
NA ÉPOCA EM CARAVELAS ONDE SÓ EXISTIAM CANOAS E REMOS, OS PESCADORES CONTAVAM COM A SABEDORIA E CONHECIMENTO DE ANTIGOS PESCADORES PARA A CONSTRUÇÃO DE SUAS BATEIRAS, PROCURANDO SABER OS MATERIAIS NECESSÁRIOS.



OS NAVEGANTES PERCORRIAM ATÉ DISTANTES ÁREAS PARA PESCAR, COMO NA ÁREA QUE HOJE É CONHECIDA COMO ABROLHOS...

CANOS E REMOS NÃO ERAM EMPECILHOS PARA ALCANÇAR OS BANCOS PESQUEIROS MAIS DISTANTES.

...ALGUNS MORRIAM DURANTE A JORNADA POR CONTA DAS BATEIRAS QUE QUEBRAVAM EM ALTO MAR.



DURANTE A PESCA DAS BALEIAS, ERA ESTABELECIDO UMA RELAÇÃO DE CONFIANÇA ENTRE O PESCADOR E SUAS BATEIRAS, DEVIDO AO PERIGO DO ALTO MAR.



A ÁREA DE PESCA ENTRE CARAVELAS E ABROLHOS.



OS VENTOS TERMAIS, COM CHEIRO DE TERRA MOLHADA, AJUDAVAM NA MISSÃO.

O PARQUE NACIONAL DE ABROLHOS FOI CRIADO EM 1983, PELO DECRETO N. 86.218, DE 06 DE ABRIL DO MESMO ANO.

PROIBINDO DE VEZ A PESCA DA BALEIA.



OS RELATOS SÃO DE
QUE ALGUNS PESCADORES
NO MOMENTO DA COLETA
DA MADEIRA, PEDIAM
LICENÇA A MÃE NATUREZA
E BENÇÃO CLAMANDO
PROTEÇÃO DO MAR.

NASCIA ALI UMA
RELAÇÃO ÚNICA
COM SEU
TRANSPORTE E
INSTRUMENTO
DE TRABALHO.



O CONFORTO
COM O DESCONHECIDO
E O PRAZER PELO
INESPERADO SÃO
COMUNS PARA
OS LENDÁRIOS
PESCADORES!

