

PROCESSO IBAMA 02022.003208/2006-51

Linha de Ação A
Projeto Redes de Cidadania
DIAGNÓSTICO DA COMUNIDADE DE
BARRA SECA



Setembro de 2021

E&P



UNIVERSIDADE
VILA VELHA
ESPÍRITO SANTO



REDES
DE
CIDADANIA



PETROBRAS

Linha de Ação A

Projeto Redes de Cidadania

DIAGNÓSTICO DA COMUNIDADE DE

BARRA SECA

Setembro de 2021



PETROBRAS



UNIVERSIDADE
VILA VELHA
ESPIRITO SANTO

E&P

Catálogo na publicação elaborada pela Biblioteca Central / UVV-ES

D537 Diagnóstico da comunidade de Barra Seca / Giovanilton André Carretta
Ferreira, Augusto Cesar Salomão Mozine, Viviane Mozine Rodrigues,
[coordenação] - Vila Velha : SEGEX, 2021.

66p. : il. (Coleção Redes de Cidadania)

Publicação digitalizada – PDF.

Linha de ação A.

Projeto Redes de Cidadania.

ISBN: 978-65-996086-6-7

1. Educação ambiental. 2. Pesca artesanal – Linhares (ES). 3. Política social.
4. Cultura popular. I. Ferreira, Giovanilton André Carretta. II. Mozine, Augusto
Cesar Salomão. III. Rodrigues, Viviane Mozine. IV. Título. V. Série.

CDD 363.70071

A Coleção Redes de Cidadania foi financiada pelo PEA-Redes de Cidadania, que integra o Programa de Educação Ambiental regulado pela Nota Técnica CGPEG/DILIC/Ibama 01 de 2010, sendo caracterizado como medida de mitigação exigida pelo processo de licenciamento ambiental federal, conduzido pelo Ibama e formalizado por meio do convênio 5400.0107359.18.4 firmado entre a Universidade Vila Velha UVV-ES e a Petrobras.

Realização:

Universidade Vila Velha

Convênio:

Petrobras

Reitor:

Heraclito Amancio Pereira Junior

Petrobras:

**Unidade de Negócios do Espírito Santo -
UN-ES**

Vice-reitor:

Rafael da Silva Galveas Oliveira

Gerente Setorial de Pós Licença e
Conformidade Ambiental para Atividades
de E&P em Águas Profundas:

Cristina Guerreiro de Meneses

Pró-reitora Acadêmica:

Leda Maria Couto Nogueira

Equipe Técnica de Socioeconomia:

Gisele Medice Roriz Milanezi

Pró-reitora de Pós-graduação Pesquisa e

Extensão:

Denise Coutinho Endringer

Nelson Orasmo Filho

**Angélica Gering Gabrecht Oliveira (ACV
Tecline)**

Superintendente:

Edson Franco Imaginário

Fabiana Florentino Morini (ACV Tecline)

**Grupo de Pesquisa em Ecologia Política
e Governança Ambiental-EcoPol
PEA-Redes de Cidadania**

Coordenadora Geral:

Viviane Mozine Rodrigues

Coordenador Institucional:

Augusto Cesar Salomão Mozine

Assessoria Pedagógica:

George Bassul Areias

Assessoria de Produção de Conteúdo

Renata Cristina Pinto Pazzini

Gerência de Campo:

Rosangela Pinto Rezende Sette

Coleção Científica Redes de Cidadania

Conselho Científico:

Antonio Carlos Sant'Ana Diegues (Universidade de São Paulo)	Gilton Luís Ferreira (Universidade Federal do Espírito Santo)
Augusto Cesar Salomão Mozine (Universidade Vila Velha)	Giovanilton André Carretta Ferreira (Universidade Vila Velha)
Carlos Frederico Bernardo Loureiro (Universidade Federal do Rio de Janeiro)	Lucia Maria Machado Bógus (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)
David Baião Nemer (University of Virginia)	Luiz Fernando Oliveira Fontes (Universidade do Minho)
Elaine Harada Teixeira (Universidade Federal do Amazonas)	Manuela Vieira Blanc (Universidade Federal do Espírito Santo)
Elisa Antônia Ribeiro (Instituto Federal do Triângulo Mineiro)	Maria Manuela dos Reis Martins (Universidade do Minho)
Flavia Donadelli (Victoria University of Wellington)	Maria do Carmo Franco Ribeiro (Universidade do Minho)
Fernanda Magalhães (Universidade do Minho)	Renan Lubanco Assis (Universidade Vila Velha)
Jorge da Silva Macaísta Malheiros (Universidade de Lisboa)	Tatiana Walter (Universidade Federal do Rio Grande)
José Luiz Gonçalves Moreira da Silva Zêzere (Universidade de Lisboa)	Tiago Miguel D'Ávila Martins Freitas (EASME-European Commission)
José Manuel Mendes (Universidade de Coimbra)	Thiago Silva Soares (Herpeto Capixaba)
Geraldo Márcio Timóteo (Universidade Estadual do Norte Fluminense)	Viviane Mozine Rodrigues (Universidade Vila Velha)

Conselho Técnico:

Maria Angela Rosa Soares
Renata Cristina Pinto Pazzini
Vinicius Francisco Marchese

Secretaria Executiva:

Daniel Lopes Celante

Responsáveis Técnicos:

Coordenação:

Giovanilton André Carretta Ferreira

Augusto Cesar Salomão Mozine

Viviane Mozine Rodrigues

Pesquisadores:

Renan Lubanco Assis

Maria Angela Rosa Soares

Marcus Vinícius Oliveira Sartório

Roberto Cabral Junior

Técnicos:

Mariana Menini Moreira

Carolina Erler Mozzer

Katrinny de Mello Anjos

Rafael Moulin Pimenta

Revisão:

Augusto Cesar Salomão Mozine

Maria Angela Rosa Soares

Marcus Vinícius Oliveira Sartório

Diagramação:

Roberto Cabral Junior

Maria Angela Rosa Soares

Imagens/Arte:

Marcus Vinícius Oliveira Sartório

Roberto Cabral Junior

Rafael Moulin Pimenta

Apoio:

Daniel Lopes Celante

Jeislle de Lana Souza

Pauliana Pereira da Silva

Rafael Rebeque de Brito Grijó Rosa

Victor Dorsh Vieira

SUMÁRIO

I	METODOLOGIA	15
II	CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE PESQUEIRA	20
II.1	Localização e acesso à comunidade	20
II.2	Instituições representativas da pesca	22
II.3	Locais de embarque e desembarque pesqueiro	23
III	CARACTERIZAÇÃO DA PESCA	25
III.1	Áreas de atuação da atividade pesqueira	26
III.2	Carreira da pesca	26
III.3	Características das embarcações	28
III.4	Técnicas e petrechos de pesca	30
IV	ASPECTOS TERRITORIAIS E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E URBANOS	31
IV.1	Histórico de formação e evolução urbana/territorial	31
IV.2	Principais conflitos de uso e ocupação do solo relacionados a atividade pesqueira	36
IV.3	Principais conflitos socioambientais relacionados a atividade pesqueira	38
VI	ASPECTOS CULTURAIS DA COMUNIDADE	41
VI.1	Caracterização sociocultural	41
VI.2	Principais Patrimônios culturais	44
VII	RELAÇÕES SOCIOPOLÍTICAS DA COMUNIDADE PESQUEIRA	45
VIII	REFERÊNCIAS	49
IX	APÊNDICES	52

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de localização e uso do solo da comunidade de Barra Seca, Linhares	21
Figura 2 – Principais rodovias e acessos à comunidade de Barra Seca, Linhares	21
Figura 3 - Ponto de embarque da travessia	24
Figura 4 - Travessia para a praia naturista	24
Figura 5 - Barcos médios.....	28
Figura 6 - Barcos menores	29
Figura 7 - Bateira de acesso às embarcações de pesca marítima	30
Figura 8 - Farol que define os limites entre as comunidades de Barra Seca e Urussuquara.....	33
Figura 9 - Crescimento urbano de Barra Seca, anos de 2004 e 2007.....	34
Figura 10 - Crescimento urbano de Barra Seca, anos de 20011 e 2015.....	34
Figura 11 - Crescimento Urbano de Barra Seca, ano de 2019.....	34
Figura 12 - Padrão de infraestrutura das vias locais de Barra Seca.....	35
Figura 13 - Tipologia construtiva de característica de Barra Seca	36
Figura 14 – Estação de fluidos da Petrobras em Barra Seca.....	37
Figura 15 – Placa de indicação da presença de duto enterrado em uma rua na comunidade de Barra Seca	38
Figura 16 – Planície de inundação do rio Doce vista a partir de Barra Seca...	39
Figura 17 – Antiga barragem de pedra sobre o rio Barra Seca, ao sul da comunidade.....	40
Figura 18 – Foto aérea da lagoa Suruaca no ano de 1970	41

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Planos de Informações obtidos em fontes secundárias	17
---	----

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE REFERÊNCIA PARA LEVANTAMENTO DE DADOS EM PESQUISA DE CAMPO	52
APÊNDICE B - ROTEIRO DE PESQUISA. GUIA DE PERGUNTAS AOS PESCADORES	61
APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE	65

I INTRODUÇÃO

Este diagnóstico parcial é um dos produtos desenvolvidos no Programa de Educação Ambiental-PEA Redes de Cidadania-RdC - UVV/PETROBRAS. A realização deste programa é uma medida de mitigação exigida pelo processo de licenciamento ambiental federal, conduzido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA. A proposta do plano de trabalho deste programa atende a Linha A do programa de educação ambiental da Unidade de Negócios do Espírito Santo-UN/ES.

Os principais objetivos do programa como um todo são: formar e empoderar lideranças; identificar redes sociocomunitárias; dar formação, por meio de cursos de extensão em questões relativas à legislação ambiental; reforçar estratégias tradicionais e de economia solidária vinculadas à geração de trabalho e renda; dar formação em letramento digital e dar acesso a políticas e instituições ambientais.

O documento aqui apresentado consiste em um diagnóstico das relações sociais, ambientais, políticas e culturais da comunidade de pesca artesanal de Barra Seca, localizada no município de São Mateus, como uma das comunidades abrangidas pelo PEA Redes de Cidadania. Este documento apresenta um diagnóstico parcial das atividades produzidas pela equipe da Redes de Conhecimento, realizadas até abril de 2020 com base nas diretrizes do projeto, respaldado pela educação ambiental crítica, conforme indicado no Plano de Trabalho do PEA.

O quadro teórico que fornece suporte para este diagnóstico preliminar se fundamenta em discussões clássicas e contemporâneas, tratando das circunstâncias ambientais, urbanísticas, sociais e políticas que norteiam a pesca, sobretudo a artesanal do litoral centro e norte do Estado do Espírito Santo.

A atividade pesqueira, em um primeiro momento, era realizada por povos indígenas, os quais laboravam também na agricultura, exercendo um tipo de policultura litorânea. Com as transformações sociais e econômicas por que passou a sociedade, o setor pesqueiro, assim como os demais setores

econômicos, se vinculou a uma economia urbana e mercantil, sendo subsidiado por terceiros, os quais passaram a demandar maior produtividade. Esta nova realidade insere a figura do atravessador e explica a introdução de novos petrechos de pesca, tais como: gelo para conservação do pescado – em maior quantidade – redes de náilon, motor de popa e de centro (DIEGUES, 1995).

Com o surgimento da figura do atravessador e a inserção de novos petrechos de pesca, o quadro se modificou significativamente. A partir do ano de 1967, com a promulgação do Decreto-Lei nº 221, legislação que estimulou a pesca em todo o território nacional, houve uma considerável mudança nos tipos de embarcação. Estas passaram a comportar maior quantidade de pescado e a ter condições de ficar mais tempo no mar. Com esta mudança na pesca, surgiram muitas empresas de beneficiamento e distribuição de pescado e, com o passar do tempo, gerou também a sobrepesca. Essas transformações, diferentes do modo realizado anteriormente pelo pescador artesanal, fizeram com que o pescado ficasse cada vez mais escasso e levaram muitas empresas a entrar em falência (DIEGUES, 1995; RABELO, 2006).

Com a lei de incentivo aos pescadores de embarcações maiores, a pesca artesanal recebeu menos recursos e passou a ficar refém da pesca empresarial, que atua também nas áreas de pesca artesanal, devastando os recursos pesqueiros, bem como a “fauna acompanhante”, que é capturada juntamente com a pesca principal. Este caso se aplica com maior intensidade na pesca do camarão, cuja rede utilizada tem malha fina e impede a fuga das outras espécies (DIEGUES, 1995).

Com relação à caracterização da pesca artesanal, esta é marcada por um trabalho de características familiares, baixo poder de predação e área de captura restrita. A atividade não se restringe à pesca em si, mas se estende também à produção de petrechos utilizados em sua execução. Esta dinâmica envolve a comunidade como um todo, em um sistema de trocas que ultrapassa a relação puramente mercantil, reforçando os elos de confiança entre os membros envolvidos (DIEGUES, 1995).

Logo, a partir das supracitadas considerações, a pesca artesanal pode ser compreendida não apenas como uma atividade econômica ou de subsistência, mas como um sistema de interações envolvendo relação de parentesco, práticas alimentares, econômicas, políticas, religiosas, recreativas, além das sabidas habilidades técnicas manuais.

Dessa maneira, afora a interação entre seres humanos, ainda há que se considerar a relação ser humano-natureza. Neste sentido, pressupõe-se um processo de simetrização entre humanos e não humanos, constitutivo de todo um modo de vida, especialmente em razão das ações ambientais agenciarem as ações humanas, as quais adaptam suas rotinas aos tempos das marés, aos ciclos das espécies marinhas, às condições climáticas e a outros aspectos que podem, de alguma forma, condicionar a atividade de pescadores e marisqueiras.

Assim, cabe uma consideração teórica sobre a virada antropológica no entendimento da relação ser humano-natureza para além de uma discussão dicotômica, na qual os dois entes encontram-se distintos. Na constituição da ciência humana, institui-se a noção do europeu civilizado e do não-europeu em um “estágio cultural inferior” (SPENCER, 1939). O primeiro, relacionado ao conhecimento técnico e o segundo, ao conhecimento baseado em fenômenos naturais. Por conseguinte, a cultura humana, sobretudo a ocidental, foi tomada como um processo de distanciamento do mundo natural, consolidando a separação entre o ser humano e a natureza. Como pano de fundo deste debate há o antropocentrismo, base do pensamento iluminista.

Ao refletir sobre a modernidade, Latour (1994) faz uma crítica a esse discurso como sendo responsável pela criação de duas zonas ontológicas distintas: humanos e não humanos, o que o autor denomina “purificação”. Esta concepção cria a noção de independência. Os estudos de sociedades tribais feitos por antropólogos, tinham grande capacidade de simetrizar humanos e não humanos, mas estes pesquisadores tinham dificuldades de fazer o mesmo exercício com suas respectivas sociedades, pelo fato de se pensarem como distintos dos não humanos. Latour supera esse equívoco ao sistematizar a noção de ator-rede, que seria pensar os humanos como inter-relacionados aos não humanos.

Ingold (1991; 2003), é mais audacioso e incisivo no debate, sobretudo na sua crítica às bases epistemológicas da antropologia que privilegiou em demasia o social em detrimento do biológico. Em sua concepção, a “evolução” dos organismos – seres humanos e não humanos – se dá em ações situadas ambientalmente. O desenvolvimento dos seres é possível, portanto, mediante o trabalho das gerações anteriores. É nos: “[...] contextos de entrosamentos práticos dos seres humanos uns com os outros e com os seus ambientes não humanos que as formas institucionais são geradas” (2003, p. 21).

Em vista disso, cabe aqui remarcar que a relação humana não é independente dos não humanos e, a partir deste enquadramento teórico, pode-se pensar em uma relação do pescador com o ambiente. As condições ambientais agenciam a ação dos pescadores, fazendo com que o ato de compreender essa dinâmica seja fundamental na própria construção da carreira, seja ela na pesca artesanal, seja na pesca industrial.

Esse debate ganhou força no âmbito dos direitos socioambientais, noção criada a partir da crítica aos modelos de gestão dos territórios invisibilizados e dos grupos que os habitavam. A partir de discussões promovidas pela União Internacional para a Conservação da Natureza-IUCN, os povos que habitavam as áreas protegidas passaram a ser incorporados ao debate (CALLEGARE; HIGUCHI; BRUNO, 2014; BARRETO FILHO, 2006; DIEGUES, 2004).

Assim, o reconhecimento dos conflitos existentes nas áreas habitadas por povos tradicionais, o debate “conservacionista tradicional”, que privilegiava apenas o cuidado com a natureza em si - diversidade biológica -, passou a “novo conservacionismo”, cujo foco seria humanista, levando em consideração não apenas a natureza, mas, ainda, as populações humanas, sobretudo as mais pobres (CALLEGARE; HIGUCHI; BRUNO, 2014; DIEGUES, 1996).

Nesse bojo torna-se fundamental o protagonismo da educação ambiental crítica, que propõe um processo transformador da comunidade por meio da “participação cidadã”, cujo projeto de participação comunitária é pensado a partir de um projeto emancipatório. Para tanto, torna-se basilar o entendimento de que

o agente humano intervém no mundo em que habita e, por isso, um processo de autoconsciência é necessário para que este possa reconhecer as suas potencialidades dentro do território e agir, não de modo individual, mas coletivo, a partir de processos educativos de mobilização comunitária (LOUREIRO, 2004; 2007; 2015).

Isto posto, tomando por base o quadro teórico apresentado, foram adotados procedimentos de coleta de dados primários e secundários, visando a sistematização das principais informações socioculturais, urbanísticas e ambientais que as comunidades dispõem. Esses aspectos serão apresentados na forma de diagnóstico.

O presente documento, que se configura em um diagnóstico parcial, está estruturado em sete seções. A primeira parte, introdutória, delimita a estrutura teórico-metodológica do programa como um todo e a do relatório. Na segunda seção é feita uma abordagem da metodologia utilizada, fundamentada em uma proposta qualitativa para o diagnóstico, no qual a comunidade estudada terá acesso aos dados levantados para poder participar do processo de elaboração do estudo, desde o desenvolvimento até a fase final da pesquisa. Para tanto, foram realizadas entrevistas estruturadas e semiestruturadas em duas idas a campo e uma pesquisa bibliográfica em documentos técnicos e acadêmicos disponíveis sobre as comunidades. A sistematização destes documentos se deu na forma de fichamentos e, por meio de seleção prévia, a Redes de Conhecimento definiu quais seriam utilizados considerando as informações contidas.

A terceira seção compreende uma caracterização geral da comunidade, indicando sua localização regional e os acessos a ela. Também são apresentadas informações como a quantidade de pescadores e os principais órgãos que se relacionam com a pesca, dentre associações e a colônia à qual a comunidade se reporta. Neste ínterim, serão priorizados os órgãos de interesse que mais interagem com a comunidade, com ênfase nas instituições representativas da pesca e suas relações sociais e políticas.

A quarta seção discorre sobre as principais características da pesca artesanal na comunidade aqui apresentada, sendo que, para este processo, foram elencadas as áreas de atuação da pesca oceânica, os processos que envolvem a atuação do pescador no setor pesqueiro e as principais categorias profissionais que envolvem a atividade. Também foram pontuadas questões como o modelo das principais embarcações utilizadas pelos pescadores e as técnicas e petrechos mais utilizados na captura do pescado. Por fim, dentre os aspectos a serem apresentados a respeito da comunidade de pescadores artesanais, ainda são assinaladas as redes de relações sociais que compreendem esse grupo.

A quinta seção tem por objetivo caracterizar a comunidade por meio de seus aspectos territoriais e urbanos. É proposta uma análise da evolução urbana recente da localidade, bem como a análise do uso e ocupação do solo urbano e os conflitos com outras comunidades que ali vivem. Este tópico analisa os aspectos atualmente consolidados da urbe, indicando quais são os possíveis impactos e transformações imputados pela lógica urbana vigente, além de analisar a implantação de empreendimentos de grande porte existentes ou não na região estudada. Neste item também são identificados os conflitos políticos de escala urbana e socioambiental encontrados na comunidade até o momento, auxiliando na produção dos mapas socioambientais com base nas relações estabelecidas.

A sexta seção compreende o levantamento das atividades culturais da comunidade. Os principais elementos destacados correspondem às características socioculturais que envolvem a sua formação sócio histórica. Esta seção realça os processos de ocupação do lugar e identifica como determinados grupos foram se apropriando de práticas de subsistência que envolviam as populações indígenas que habitavam o local, estabelecendo todo um modo de vida. A descrição de atividades culturais da comunidade se atém às festividades realizadas e a relação dessas com aspectos religiosos e sociais referentes à atividade pesqueira. No que concerne aos patrimônios culturais, são elencados objetos existentes na comunidade, práticas presentes nas festividades, bem como a dinâmica sociocultural local.

A sétima seção aborda a relação sociopolítica da comunidade. Esta é entendida como o modo pelo qual a comunidade pesqueira é retratada nas instâncias locais e regionais de representação da pesca artesanal e como são percebidas pelos pescadores locais. Para tal abordagem, são elencadas as lideranças formais, informais, femininas e jovens da comunidade.

I METODOLOGIA

Para a coleta de elementos constitutivos da comunidade em seus aspectos sociais, históricos e culturais, adotou-se a triangulação metodológica (FLICK, 2005), na qual foram combinados diferentes métodos qualitativos de coleta de dados. Para tanto, lançou-se mão da História de Vida, História Oral (BECKER, 1997; DELORY-MOMBERGER, 2012; THOMAS; ZNANIECKI, 2006; HALBWACHS, 1990; POLLAK, 1992), Observação Direta (GIUMBELLI, 2002) e levantamento de dados em fontes secundárias. As principais técnicas empregadas na realização dos métodos mencionados foram entrevistas (GIUMBELLI, 2002; GARFINKEL, 2018) e percursos comentados (THIBAUD, 2002).

A história de vida objetiva compreender o contexto nos quais os pescadores estão inseridos, a partir de suas narrativas individuais. A história oral auxilia na coleta de relatos de pescadores que participaram ou testemunharam acontecimentos e conjunturas do passado e do presente. A observação direta é uma ferramenta importante da antropologia e possibilita a participação dos pesquisadores em atividades desenvolvidas pelas comunidades, sejam elas, laborais, recreativas ou festivas. O levantamento de dados secundários consistiu na elaboração de um banco de dados que deu pistas para a coleta de dados *in loco* e fornece suporte para o processo de elaboração das oficinas de validação.

A principal técnica de auxílio foi a entrevista semiestruturada, realizada com os principais grupos contemplados pelo PEA Redes de Cidadania: pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiros e marisqueiras e familiares desses grupos. As entrevistas foram elaboradas com base em uma primeira incursão de campo,

exploratória, feita entre os meses de março e abril de 2019. Neste período foram realizadas algumas entrevistas com o público da ação educativa e, a partir desta ação inicial, elaborou-se um termo de referência para orientar as próximas incursões - Apêndice A.

Em linhas gerais, os itens que nortearam a coleta foram: levantamento de lideranças formais, feminina e jovem; levantamento das relações sociopolíticas das comunidades; levantamento das relações sociais estabelecidas no território para que estas possam dar subsídio para a elaboração do mapa social; levantamento das relações socioambientais; levantamento de atividades culturais; levantamento de conflitos socioambientais; levantamento de órgãos de interesse da comunidade; levantamento de informações para dar suporte ao mapa social e político de cada comunidade e levantamento de informações para elaboração do mapa socioambiental. Estes itens foram categorizados como *nós* e *subnós* no *software* NVivo 12 Pro., no qual é feita a sistematização das informações para que possam ser, *a posteriori*, facilmente encontradas em uma ferramenta de busca. Esta, por sua vez, ainda possibilita o cruzamento dos dados já tratados no processo de alimentação do sistema.

No que se refere ao primeiro contato com a comunidade de Barra Seca, este se deu por meio das principais lideranças, as quais, na medida em que indicavam outros pescadores, possibilitavam o contato para a realização de uma nova entrevista, seguindo desse modo o procedimento amostral por cadeia de referência: bola de neve. Assim, sempre que uma entrevista era realizada, novas sugestões de entrevistados eram fornecidas. Ao todo foram realizadas 8 entrevistas na comunidade de Barra Seca.

No processo de entrevistas adotou-se ainda a técnica do percurso comentado, com adaptações à realidade na qual estávamos inseridos. Esta técnica compreende acompanhar o entrevistado em um percurso que ele mesmo sugere, para que, no trajeto, sejam observados locais de referência para o entrevistado e suas memórias sobre o espaço que é percorrido.

Após a coleta de dados com os métodos e técnicas descritos, será feito um retorno ao campo - reunião de diagnóstico - para validação dos dados coletados - Apêndice B.

Quanto a realização dos mapeamentos, bases de dados foram elaboradas para organização sistêmica dos Planos de Informações-PIs georreferenciados, a serem obtidos por fontes primárias e secundárias. Os PIs estão organizados em duas Bases de Dados, as quais compreendem, respectivamente, dados disponibilizados *online* por instituições públicas e privadas, denominada “Institucional” e PIs produzidos em campo, a partir do georreferenciamento de elementos observados *in loco*, denominado “Dados de Campo” (XAVIER-DA-SILVA, 2001; FITZ, 2008).

As principais fontes de PIs institucionais correspondem a sites de domínio público, como a biblioteca virtual do Instituto Jones dos Santos Neves-IJSN, de navegadores virtuais, como o GEOBASES e os bancos de dados do Instituto Estadual de Meio Ambiente-IEMA, Agência Nacional de Petróleo-ANP, Instituto Chico Mendes de Biodiversidade-ICMBio, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA, Agência Nacional de Águas-ANA, Fundação Nacional do Índio-FUNAI, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN. Também foram solicitados à Petrobras arquivos vetoriais de geolocalização que pudessem auxiliar no arranjo dos mapas. Abaixo é apresentada a lista de PIs com suas respectivas fontes - Quadro 1.

Quadro 1 - Planos de Informações obtidos em fontes secundárias - continua

Título	Tipo	Instituição
Sísmicas Públicas	Vetorial	ANP
Blocos SRTM - 90m	Matricial	EMBRAPA
Cartas Topográficas	Matricial	IBGE
Limites Unidades da Federação	Vetorial	IBGE
Ottobacias Nível 4	Vetorial	GEOBASES
Unidades Naturais	Vetorial	GEOBASES
Meses Secos ES	Vetorial	GEOBASES
Solos ES	Vetorial	GEOBASES
Hidrografia ES	Vetorial	IEMA
Uso da Terra ES	Vetorial	IEMA

Quadro 2 - Planos de Informações obtidos em fontes secundárias

Título	Tipo	Instituição
Áreas prioritárias para conservação	Vetorial	IEMA
Corpos d'água	Vetorial	IEMA
Fitofisionomia da Mata Atlântica	Vetorial	IEMA
Localidades	Vetorial	IEMA
RPPNs	Vetorial	IEMA
Unidades de Conservação Estaduais	Vetorial	IEMA
Unidades de Conservação Federais	Vetorial	IEMA
Ortofotos	Matricial	IEMA
Comunidades	Vetorial	IJSN
Área Efetivamente Urbanizada	Vetorial	IJSN
Trecho Ferroviário	Vetorial	IJSN
Eixo Rodoviário	Vetorial	IJSN
Arruamento	Vetorial	IJSN
Cemitérios	Vetorial	IJSN
Edificação de Ensino	Vetorial	IJSN
Edificação de Saúde	Vetorial	IJSN
Edificação de Segurança	Vetorial	IJSN
Edificação de Social	Vetorial	IJSN
Limite de Distrito	Vetorial	IJSN
Limite Macrorregião	Vetorial	IJSN
Limite Microrregião	Vetorial	IJSN
Limite Macrorregião	Vetorial	IJSN
Limite Microrregião	Vetorial	IJSN
Geomorfologia ES	Vetorial	IJSN
Terras Indígenas	Vetorial	FUNAI
Áreas Quilombolas	Vetorial	INCRA
Localização dos PCAPS	Vetorial	PETROBRAS
Gasodutos ES	Vetorial	PETROBRAS

Fonte: Redes de Cidadania

Considerando também que os PIs possuem datas de elaboração diferentes e que, muitas vezes, as informações contidas nestes encontram-se desatualizadas, fez-se necessária a revisão de PIs estratégicos para o entendimento dos aspectos físicos, culturais e construtivos das comunidades pesqueiras, no que corresponde à finalidade deste projeto. Além disso, algumas informações de relevância, como os locais de embarque pesqueiro, geolocalização das associações e das casas de pescadores, dentre outras, não constam nos PIs institucionais. Nestes casos, as informações foram obtidas diretamente em campo.

Para a obtenção dos dados georreferenciados em campo, foi utilizado um GPS com o qual pode-se inserir pontos, linhas e polígonos a partir de sua localização atual, dentro de uma base georreferenciada, exportando-os em formato

compatível com o Sistema de Informações Geográficas-SIG. Os dados de campo foram exportados em formato padrão de GPS-GPX e convertido para shapefile com o uso do software QGIS 3.4.9. O software utilizado para o manuseio e edição dos PIs em formato shapefile, assim como para a elaboração dos mapas até a etapa atual da pesquisa, foi o ArcGIS 10.7-ESRI.

A tabela de atributos associada a cada PI foi criada contendo algumas informações básicas, como o nome da feição, localidade e município em que se encontra, além de observações gerais que possam detalhar melhor a informação e as coordenadas X e Y de cada feição. Os PIs foram padronizados e modificados no sistema de coordenadas Universal Transversa de Mercator-UTM, no fuso 24 K e o *datum* horizontal utilizado foi o SIRGAS 2000 - atual sistema geodésico de referência utilizado no Brasil desde 25 de fevereiro de 2015, segundo o IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Os procedimentos aqui apresentados tornaram-se uma base para o manuseio de todas as informações geoespaciais utilizadas no diagnóstico, assim como para a elaboração dos mapas-produtos.

No que diz respeito à análise das questões relacionadas ao uso e ocupação do solo e às questões socioambientais, são recolhidos os dados referentes à região de estudo junto aos órgãos competentes, como o IBGE, o IJSN, as prefeituras municipais, além de outros órgãos que operam com os SIGs. Os dados recolhidos nesta etapa abrangem informações acerca de leis urbanísticas vigentes para a localidade e informações georreferenciadas referentes às mesmas, bem como arquivos em shapefiles-shp com dados de perímetro urbano, perfil e hierarquia viária, áreas de risco - inundação, desmoronamento, etc. - equipamentos urbanos, divisão de lotes, bairros, quadras, dentre outros.

Em sequência, ainda nesta etapa, são efetuados levantamentos de campo com a finalidade de se investigar, in loco, especificidades, tais como: padrão fundiário - análise preliminar de acordo com os mapas cadastrais obtidos; predominância de tipologias das edificações; caracterização de uso e ocupação do solo; concentrações de atividades, áreas de segregação urbana; além de aspectos que podem ser levantados de forma exclusivamente presencial, como as

condições de urbanidade, paisagem urbana, acessibilidade e sensações urbanas, tais como segurança, movimentação, abandono, entre outras. Durante as visitas in loco foram efetuados registros fotográficos que evidenciam os dados analisados, os quais são apresentados no decurso do diagnóstico.

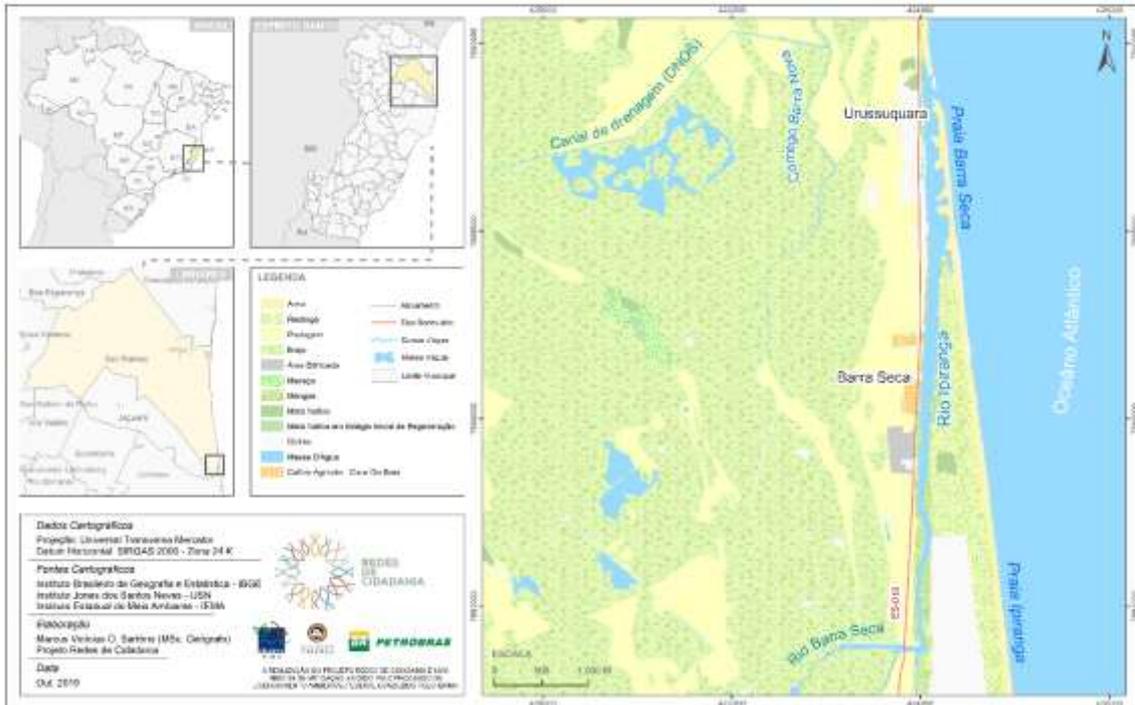
II CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE PESQUEIRA

II.1 Localização e acesso à comunidade

A comunidade de pescadores de Barra Seca localiza-se no limite sul do município de São Mateus, entre as coordenadas X: 423509 e 424895; Y: 7888238 e 7883591. Ao norte da comunidade encontra-se um farol, indicando o limite entre as comunidades de Barra Seca e Urussuquara, também pertencente ao município de São Mateus. À leste corre o rio Ipiranga em sentido sul-norte, sendo acompanhado por uma barra de areia e restinga de aproximadamente 600 metros, que se afunila junto ao rio até sua foz, a aproximadamente dois quilômetros ao norte. Ao sul, o limite da comunidade é localmente reconhecido pela ponte que passa sobre um córrego que liga a lagoa que secou ao rio Ipiranga. À oeste encontra-se uma extensa planície brejosa com lagoas e canais artificiais.

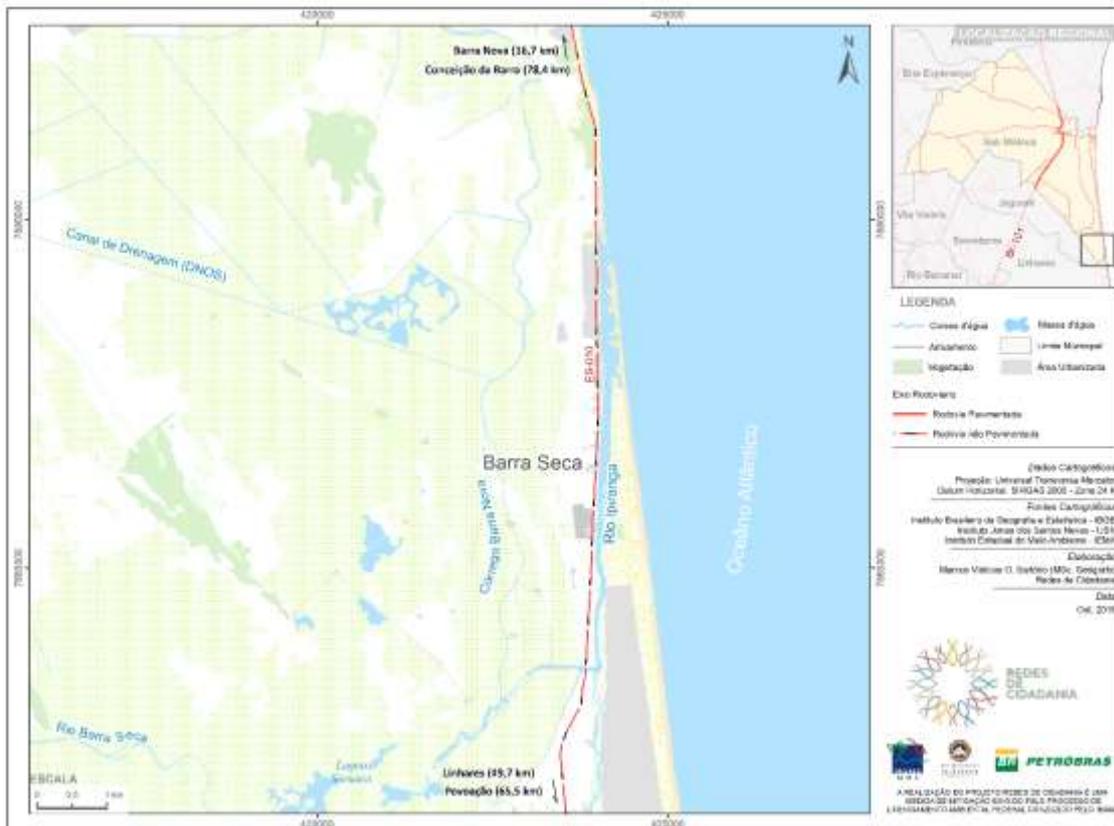
A comunidade se estende pela margem esquerda do rio ao longo da rodovia estadual ES-010, apresentando pequenos grupos de habitações. O acesso à comunidade se dá através da rodovia, tanto ao norte quanto ao sul. No sentido norte, a rodovia dá acesso à comunidade de Urussuquara e a Barra Nova, a aproximadamente 16 km, enquanto ao sul, a comunidade mais próxima é Pontal do Ipiranga, a aproximadamente 11 km. O acesso à capital Vitória se dá a partir da rodovia federal BR-101, a aproximadamente 191 km. Também pode-se chegar à Barra Seca a partir do rio Ipiranga, através da foz, que dá acesso ao mar - Figura 2.

Figura 1 – Mapa de localização e uso do solo da comunidade de Barra Seca, Linhares



Fonte: Redes de Cidadania

Figura 2 – Principais rodovias e acessos à comunidade de Barra Seca, Linhares



Fonte: Redes de Cidadania

A comunidade encontra-se sobre um cordão litorâneo que separa o mar e a planície do Vale do Suruaca, à oeste, onde predominam altitudes baixas, sem presença de morros ou elementos de destaque na paisagem. A planície é formada principalmente por sedimentos quaternários mais recentes, com solo arenoso sujeito a inundações sazonais. O rio Ipiranga deságua no oceano, no limite norte da comunidade de Barra Seca, margeando toda a comunidade em uma calha retilínea.

II.2 Instituições representativas da pesca

A comunidade pesqueira de Barra Seca é composta por 60 pescadores e é representada, em sua instância local, pela Associação de Moradores, Pescadores e Assemelhados de Barra Seca - AMPAC, sob a presidência do Sr. Flávio Messias Soares, seguido pelo vice-presidente Sr. Silvio Geraldino. A associação foi fundada no ano de 2016 e está em processo de licitação para construção de sua sede, adquirida por meio de um Programa de Compensação da Atividade Pesqueira-PCAP, relacionado ao licenciamento decorrente da Instalação do Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural e Petróleo no Campo de Camarupim, na Bacia do Espírito Santo. Além da aquisição da sede da associação, o licenciamento compensou a comunidade com uma dragobomba ou draga de sucção, utilizada para remover o material sedimentar que obstrui a barra do rio Ipiranga, impossibilitando o acesso das embarcações ao mar.

Conforme já enunciado, a sede da associação está em fase de licitação para que a construção seja realizada. A comunidade se encontra mobilizada junto à Prefeitura de São Mateus para execução de obras de melhorias nas ruas que darão acesso à futura sede. Em abril de 2020, a rua João Hanterqueste - de acesso lateral - passou por obras de aterramento para que os materiais de construção possam chegar com maior facilidade e, assim, possam iniciar a construção.

A drago-bomba está em plena atividade e é utilizada na medida em que se faz necessário. No mês de julho de 2019 os pescadores da comunidade se mobilizaram e utilizaram o equipamento para a realização da abertura da barra. Enquanto um pescador guiava a mangueira de sucção, outros o auxiliavam manualmente na retirada da areia com a utilização de pás e enxadas.

A comunidade é representada regionalmente pela Colônia Z-13 Bernardo Zacarias dos Santos, sob a presidência da Sra. Maria Glória Santos. A Colônia de Pescadores foi criada no ano de 2005, com a finalidade de representar os pescadores do município de São Mateus no acesso às políticas sociais, trabalhistas e à projetos de geração de renda. O primeiro presidente, aclamado no ano de fundação, foi o Sr. Mauro Cezar da Cunha Rufino.

II.3 Locais de embarque e desembarque pesqueiro

Os pontos de embarque e desembarque pesqueiro estão localizados no rio Ipiranga, em sua margem esquerda. Há um acesso às embarcações na região central da comunidade - ponto da travessia -, também utilizada pelos naturistas, como forma de acesso à praia que frequentam - Figura 3. Neste ponto atracam os barcos médios, sendo utilizado tanto por pescadores das comunidades de Pontal do Ipiranga, Linhares, quanto de Barra Nova, São Mateus. Em trabalho de campo, identificou-se que a área não dispõe de infraestrutura de suporte para embarque e desembarque dos pescadores em suas respectivas embarcações. O suporte é dado pelas embarcações menores - bateiras¹ - que facilitam o traslado dos pescadores da terra para as embarcações.

¹ O termo Bateira é usual entre os pescadores artesanais do litoral centro-norte capixaba, com pronúncias distintas, a depender da localidade. Baeteira, baiteira, batera e baetera são outras formas de pronúncia do termo que podem ocorrer. Neste relatório o termo será genericamente utilizado como "bateira".

Figura 3 - Ponto de embarque da travessia

Fonte: Acervo Redes de Cidadania

No que se refere a prática do “turismo naturista”, há a necessidade de utilização de pequenas embarcações para traslado dos naturistas até a praia em que a atividade se dá - Figura 4. Esta atividade possibilita a geração de renda alternativa à pesca para a comunidade.

Figura 4 - Travessia para a praia naturista

Fonte: Acervo Redes de Cidadania

III CARACTERIZAÇÃO DA PESCA

A comunidade pesqueira de Barra Seca é composta por 60 pescadores. As principais espécies capturadas na comunidade são: camarão sete-barbas, pescadinha, camarão VG, mivale - mistura - corvina, caçari, pescada, arraia, calafate e cação.

A pesca principal de Barra Seca é a do camarão, em um sistema denominado pesca de balão, no qual dois balões são presos a dois guinchos, um em cada lateral do barco. Estes são então arrastados na área que os pescadores chamam de “lama”, espaço mais próximo à costa. Além da pescaria de balão, usa-se também a linha de mão e a rede de espera. As embarcações medem 12 metros de comprimento e o sistema de trabalho é o de parceria, no qual cada pescador fica com uma parte do que foi pescado. A divisão é parametrizada a partir de uma hierarquia medida pela função e posição na pesca. Os que recebem maior parte são o proprietário do barco e o mestre da embarcação.

A pescaria de balão é feita em arrastos, de 3 a 4 lances que duram até 3 horas, em uma campanha que pode levar, em média, 5 dias no mar em épocas de bom rendimento na pescaria. Durante a pesca, as espécies capturadas são conservadas em caixas de gelo nas embarcações com casaria. No caso dos barcos menores, o armazenamento é feito no próprio convés, já que estes ficam pouco tempo no mar. As quadras - períodos - de pesca são distribuídas da seguinte forma: inverno - pesca do robalo, caçari e camarão sete barbas; verão - pescadinha, sarda roncador, xaréu e camarão sete-barbas.

As espécies capturadas na comunidade são vendidas para as peixarias ali existentes. Em Pontal do Ipiranga, o pescado é vendido para bares, restaurantes, hotéis e para o comércio local.

III.1 Áreas de atuação da atividade pesqueira

As embarcações pequenas pescam em profundidades de até 15 metros, sendo que os barcos médios pescam nas regiões de Guriri - São Mateus, Pontal do Ipiranga - Linhares e Cacimbas - Linhares, entre 25 e 35 metros de profundidade.

III.2 Carreira da pesca

Em entrevistas e observações diretas realizadas na comunidade, pode-se observar que há três diferentes modos locais de classificar os tipos de pescadores que ali atuam: o pescador nativo, o pescador oriundo de outras localidades e o pescador esportivo.

Os pescadores nativos são nascidos na comunidade e filhos de pescadores mais antigos. Estes, além da pesca, desenvolviam a policultura, na qual eram e ainda são, mas em menor escala, cultivados alimentos em pequenas propriedades agrícolas, bem como são criados animais de pequeno e médio portes, seja para o consumo próprio, seja para a comercialização local.

Os pescadores não nascidos no local são chamados apenas de moradores, por não terem um vínculo com a comunidade herdado de gerações anteriores. Estes participam normalmente das atividades políticas, econômicas e sociais da comunidade como um todo, sendo apenas diferenciados nominalmente. Dessa forma, existe uma aparente relação harmônica entre os recém-chegados e os nativos.

Os pescadores ligados à pesca esportiva são mais presentes no verão e não realizam a atividade para fins comerciais, mas para consumo próprio. Em alguns casos, esses pescadores não possuem embarcação e adentram o mar junto com os pescadores locais que, por meio de pagamento, os transportam para os pesqueiros.

Em relatos obtidos, observou-se que a carreira da pesca depende de fatores relacionados às relações de familiaridade e compadrio. Os pescadores mais jovens acionam os pescadores mais velhos como sendo seus mestres, posição

altamente valorizada no contexto. O mestre da embarcação é aquele que detém conhecimento das marés e das principais áreas de pesca, os “pesqueiros”. O conhecimento sobre os pesqueiros é repassado após o estabelecimento de uma relação de confiança entre o mestre e alguns membros específicos da tripulação.

A tripulação é hierarquizada a partir do papel que cada um desempenha no ato de pescar. Pode-se elencar os seguintes papéis: mestre, gelador, cozinheiro e “tripulação”. O mestre é aquele que determina a posição em que os pescadores irão colocar os petrechos de pesca e a direção que esses seguirão. Cabe ao gelador armazenar o pescado em urna ou isopor com gelo. Ele é responsável por observar se o peixe está em boas condições de resfriamento. Este papel é tomado como de grande importância, pois lida diretamente com o produto final da atividade. O cozinheiro é responsável pelo alimento da tripulação como um todo, mas o fato dele ocupar uma função específica não o isenta de dar apoio em outras atividades, como a de puxar a rede, caso seja necessário. A tripulação, de acordo com os relatos, é aquela responsável por lançar e içar os petrechos de pesca ao mar. Estes ficam encarregados de manusear os equipamentos utilizados na pesca e os petrechos. No caso da pesca do camarão, ao içar o balão, o camarão é colocado na embarcação e é realizada a “cata”, que seria a separação do pescado da fauna e flora acompanhantes.

A relação de trabalho ocorre em um sistema de parceria, no qual o valor arrecadado com a venda do pescado é dividido em partes diferentes para o pagamento dos envolvidos na pesca, segundo suas atribuições. Após o pagamento das despesas do barco, o restante é dividido entre toda a tripulação. O maior valor fica para o proprietário da embarcação e as outras partes são distribuídas em valores diferenciados, de acordo com a função exercida por cada trabalhador.

III.3 Características das embarcações

As embarcações presentes na comunidade de Barra Seca podem ser classificadas qualitativamente em 3 tipos: barco médio, com guincho hidráulico; barco menor e bateira.

O barco médio - Figura 5 - possui motor de 4 cilindros, tendo em média 12 metros de comprimento e capacidade de armazenamento de 4 toneladas. A maioria possui guinchos e rolamento hidráulico usados para o arrasto e para içar o pescado capturado. O trabalho, portanto, exige menor esforço manual em virtude do aporte dado por tais equipamentos. Neste tipo de embarcação, a pesca é feita, em média, por três tripulantes, incluindo-se o mestre.

Figura 5 - Barcos médios



Fonte: Acervo Redes de Cidadania

As embarcações menores - Figura 6 - possuem motor de centro, têm em média 8 metros de comprimento e nem todas possuem equipamentos para auxiliarem

na pesca. Portanto, a atividade pode ocorrer no modo manual. A pesca é realizada com até três tripulantes. Esse tipo de barco realiza a pesca de balão, mas em menor proporção se comparada à das embarcações médias, além da pesca de linha e de rede de espera.

As bateiras - Figura 7 - são utilizadas como suporte para o acesso aos barcos médios e para a pesca de rio. A propulsão deste tipo de embarcação se dá por meio de motor de popa - predominante -, de rabeta e a remo. A pesca, quando de rio, pode ser realizada por um ou dois tripulantes, mas para a pesca marítima é mais comum a presença de dois tripulantes na embarcação.

Figura 6 - Barcos menores



Fonte: Acervo Redes de Cidadania

Figura 7 - Bateira de acesso às embarcações de pesca marítima

Fonte: Acervo Redes de Cidadania

III.4 Técnicas e petrechos de pesca

Os principais petrechos e técnicas de pesca na comunidade são: balão, cuja finalidade principal é a captura do camarão, a linha de mão e a rede de espera, utilizada na captura dos peixes de passagem, como os pescadores denominam as espécies de cardume. Mais recentemente, se observou, em trabalho de campo, um pescador que está começando a introduzir o uso do espinhel.

A pesca de balão, também conhecida por arrasto, ocorre nas áreas mais próximas do litoral, pois a espécie pescada por esta embarcação, o "camarão sete-barbas", não é uma espécie que fica muito afastada do litoral. Para a pesca do camarão, a embarcação é equipada com guinchos, que funcionam como dois braços abertos, nos quais ficam presos os balões utilizados na captura do pescado. Este tipo de pesca é reconhecido, nas representações locais, como mais agressiva ao ambiente marinho, pois a rede utilizada possui uma malha fina que acaba capturando outras espécies que ainda não estão prontas para

captura, ou mesmo, estão em período de defeso. Para içar o balão, algumas embarcações já possuem um sistema de rolamento ligado ao motor, que faz todo o trabalho pesado, sob a orientação dos pescadores. A utilização destes equipamentos está reduzindo a necessidade de mão de obra nas embarcações.

A pesca realizada com a rede de espera captura, geralmente, peixes que passam em cardumes e caem nas redes posicionadas em áreas já conhecidas pelos pescadores. O petrecho de pesca pode ser projetado para a pesca de fundo ou de superfície - caceio. Os pescadores o posicionam nas áreas denominadas pesqueiros e colocam sinalizadores para que o material não se perca ou seja arrastado por outras embarcações.

No caso da pesca de linha, os pescadores utilizam náilon - fino ou mais grosso, dependendo da espécie que será pescada - e anzóis, entre 5 e 15 por linha, seguindo a mesma lógica da linha. A linha possibilita ao pescador acessar áreas mais profundas, não alcançadas pelas redes de espera, que é o caso das áreas dos corais, denominados pelos pescadores de "cascalho".

Com relação ao espinhel, este aparelho é composto por muitos anzóis, mantidos ao fundo por meio de poitas e sustentado por boias que também auxiliam em sua localização. No equipamento há uma linha principal - linha madre - da qual partem várias linhas secundárias - estropos. As extremidades da linha principal são presas aos cabos que ligam boias às poitas - arinques - e o número de anzóis pode variar de acordo com o local de pesca. A isca utilizada pode ser sardinha, lula ou cavalinha.

IV ASPECTOS TERRITORIAIS E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E URBANOS

IV.1 Histórico de formação e evolução urbana/territorial

De acordo com Cunha (2008), o povoado de Barra Seca foi colonizado, majoritariamente, por descendentes de italianos que vinham da região sul e sudoeste do Espírito Santo. O primeiro grupo a chegar à região gerou novos

fluxos de migração para o povoado, começando a demarcar a terra a partir da chegada de Cipriano Cocco, em 1949, responsável pela construção do primeiro barracão de estuque, a partir do qual se consolidou o novo período de colonização.

Como os valores culturais italianos eram regidos por uma forte religiosidade, a construção da Igreja de Barra Seca foi uma das prioridades do novo povoado e seus habitantes. Com o passar dos anos, a partir da década de 1950, a comunidade adquiriu equipamentos para beneficiamento de café, cultura que já era fortemente presente na região. A primeira casa de comércio foi aberta em 1953 e, a partir de 1957, Barra Seca teve seu primeiro ponto de ônibus (CUNHA, 2008).

O aglomerado urbano de Barra Seca constitui um agrupamento de cerca de 100 a 150 habitações espalhadas às margens da rodovia litorânea, que faz a ligação entre os Municípios de Linhares e São Mateus. Essa faixa urbanizada concentra a maior parcela da população da zona rural norte, ocupando cerca de 3 km². Barra Seca, assim como a maior parte das localidades litorâneas capixabas, tem como principais atividades a pesca e o turismo (GONÇALVES, 2011).

Segundo entrevista com os moradores locais, o centro fundacional do aglomerado urbano teve seu início próximo ao farol, um dos marcos locais - Figura 8. A região era de posse de comunidades indígenas e pequenas propriedades de agricultores e, em grande parte, composta por terrenos alagadiços que, após a década de 1960, foram convertidos em latifúndios voltados às atividades de pecuária e silvicultura.

Figura 8 - Farol que define os limites entre as comunidades de Barra Seca e Urussuquara



Fonte: Acervo Redes de Cidadania

Ainda segundo relatos dos entrevistados, houve conflitos referentes à posse da terra na região, entre os grandes e os pequenos proprietários.

A partir da década de 1990, Barra Seca sofreu aumento populacional devido ao início da exploração de petróleo na região. Em 1994, os naturalistas chegam à praia de Barra Seca e ali se instalam. A relação entre a comunidade de pesca e os naturalistas, segundo relatos, é amigável, visto que resultou no aumento do turismo local e aumento da renda por meio do comércio.

Percebe-se uma influência econômica a partir dos anos 2000, a qual culminou no crescimento da comunidade de Barra Seca. Por meio de imagens aéreas percebe-se uma intensificação no desenvolvimento do aglomerado urbano ao sul da região - Figura 9, Figura 10 e Figura 11.

Figura 9 - Crescimento urbano de Barra Seca, anos de 2004 e 2007



Fonte: Google Earth, 2020

Figura 10 - Crescimento urbano de Barra Seca, anos de 20011 e 2015



Fonte: Google Earth, 2020

Figura 11 - Crescimento Urbano de Barra Seca, ano de 2019



Fonte: Google Earth, 2020

Tal crescimento urbano pode estar relacionado ao período de crescimento da indústria minero-siderúrgica e exploração do petróleo no norte do estado durante a década de 2000. Barra Seca, que antes poderia ser considerada uma área integralmente rural, hoje se caracteriza como um aglomerado urbano.

O aglomerado urbano de Barra Seca não apresenta infraestrutura viária adequada de pavimentação e de calçamento para pedestres - Figura 12. O ambiente é bucólico e com características rurais, como: pequenos núcleos de casas com grandes espaços entre estes; ausência de equipamentos urbanos como praças, escolas e unidades de pronto atendimento; ausência de infraestrutura de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto.

Figura 12 - Padrão de infraestrutura das vias locais de Barra Seca



Fonte: Acervo Redes de Cidadania

O padrão das edificações se caracteriza por paredes de blocos de concreto e/ou alvenaria, ambos aparentes, em sua maioria. Os telhados são construídos em estrutura de madeira com telhas de fibrocimento. Os lotes apresentam divisões feitas em cercas com estacas e arame em aço galvanizado, sem tamanho padrão - Figura 13.

Figura 13 - Tipologia construtiva de característica de Barra Seca

Fonte: Acervo Redes de Cidadania

IV.2 Principais conflitos de uso e ocupação do solo relacionados a atividade pesqueira

A indústria petrolífera, presente na região de Linhares e São Mateus - atualmente Barra Seca pertence ao Município de São Mateus -, se caracteriza por um conjunto de atividades que permeiam a primeira parte da cadeia de produção de petróleo e gás natural. As atividades vão desde a prospecção de jazidas até o transporte de gases e óleos por dutos que perpassam a região. Dessa forma, a região conta com grandes equipamentos do ramo do petróleo, como blocos de exploração e de extração de óleo e gás, estações de tratamento e dutos de bombeamento. Em análise de campo, identifica-se, dentro da área urbana de Barra Seca, placas de aviso sobre a faixa de restrição dos gasodutos e oleodutos (GONÇALVES, 2011).

As redes de dutos enterrados abrangem, na superfície do solo, um espaço da ordem de 90 km², dispondo-se em faixas que se estendem de norte a sul do litoral de Linhares, ao longo de uma faixa de mais de 70 km de extensão (GONÇALVES, 2011, p. 104).

Figura 14 – Estação de fluidos da Petrobras em Barra Seca

Fonte: Acervo Redes de Cidadania

Em relatos das entrevistas, é possível identificar a apreensão dos entrevistados quanto aos riscos dos gasodutos próximos às edificações da comunidade. De acordo com Gonçalves (2011), as edificações do aglomerado urbano de Barra Seca se consolidaram às margens do gasoduto e dentro da faixa de restrição. Contudo, conforme a ordem cronológica de implantação dos dutos e do crescimento urbano de Barra Seca, pode-se concluir que o desenvolvimento urbano ocorreu posteriormente à implantação dos dutos, de forma mais intensa, a partir de 2007.

As entrevistas também revelaram uma possível relação conflituosa com os turistas durante os períodos de veraneio, visto que as fossas sépticas se enchem com maior velocidade do que no resto do ano.

Figura 15 – Placa de indicação da presença de duto enterrado em uma rua na comunidade de Barra Seca



Fonte: Acervo Redes de Cidadania

IV.3 Principais conflitos socioambientais relacionados a atividade pesqueira

Dentre os conflitos socioambientais que afetam a região norte do Espírito Santo, um é transversal a todas as comunidades pesqueiras: a lama de rejeitos do rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG, pertencentes a mineradora Samarco. A comunidade de Barra Seca é uma das afetadas devido à dispersão da pluma de rejeitos que atingiu o litoral do Espírito Santo através do Rio Doce, em Linhares, a 63 km ao sul de Barra Seca. Segundo relato de pescadores, a lama contaminou o pescado e resultou na diminuição da quantidade de peixes. A “lama”, como é chamada localmente, chegou a adentrar pela foz do rio Ipiranga, depositando-se nas margens e formando uma camada lodosa onde os pescadores atacam as embarcações de pequeno porte.

À lama os pescadores atribuem a diminuição da quantidade de peixes no rio e no mar. Segundo eles, a pesca não é mais como antes e, até mesmo as aves

que por ali passavam, hoje não são mais vistas com a mesma frequência devido à diminuição de peixes. A desconfiança quanto à qualidade da água também surgiu na comunidade, tanto para o consumo - água de poço - quanto para recreação e, por consequência, as pessoas não tomam mais banho no rio como outrora, evitando o contato com a água.

Figura 16 – Planície de inundação do rio Doce vista a partir de Barra Seca



Fonte: Acervo Redes de Cidadania

Outro problema existente em Barra Seca ocorre pelo conflito de terras que antes eram utilizadas como áreas comuns à população residente e hoje foram apropriadas por fazendeiros. Segundo relatos de pescadores, as áreas de planície sujeitas a inundações sazonais eram utilizadas para plantação de arroz e outras culturas pela população local, que, durante o período de seca, fazia o plantio e, durante o período de cheia, fazia a colheita com barcos. Em meados do século passado, o Departamento Nacional de Obras de Saneamento - DNOS realizou obras de drenagem da planície de inundação, secando as áreas alagadas de brejo - Figura 16. Posteriormente, as extensas áreas drenadas

tornaram-se atrativo para os fazendeiros que passaram a tomá-las dos moradores locais para a produção de gado.

Também foi relatado pelos pescadores, a destruição de uma barragem natural no rio Barra Seca, que se liga ao rio Ipiranga, ao sul da comunidade, a 5 km da foz - Figura 17. A barragem possuía crucial importância para a contenção da água no vale do Suruaca, onde também se encontrava a lagoa Suruaca durante os períodos de cheia. Com a destruição da barragem, grande parte da área alagada foi drenada, aumentando a área seca.

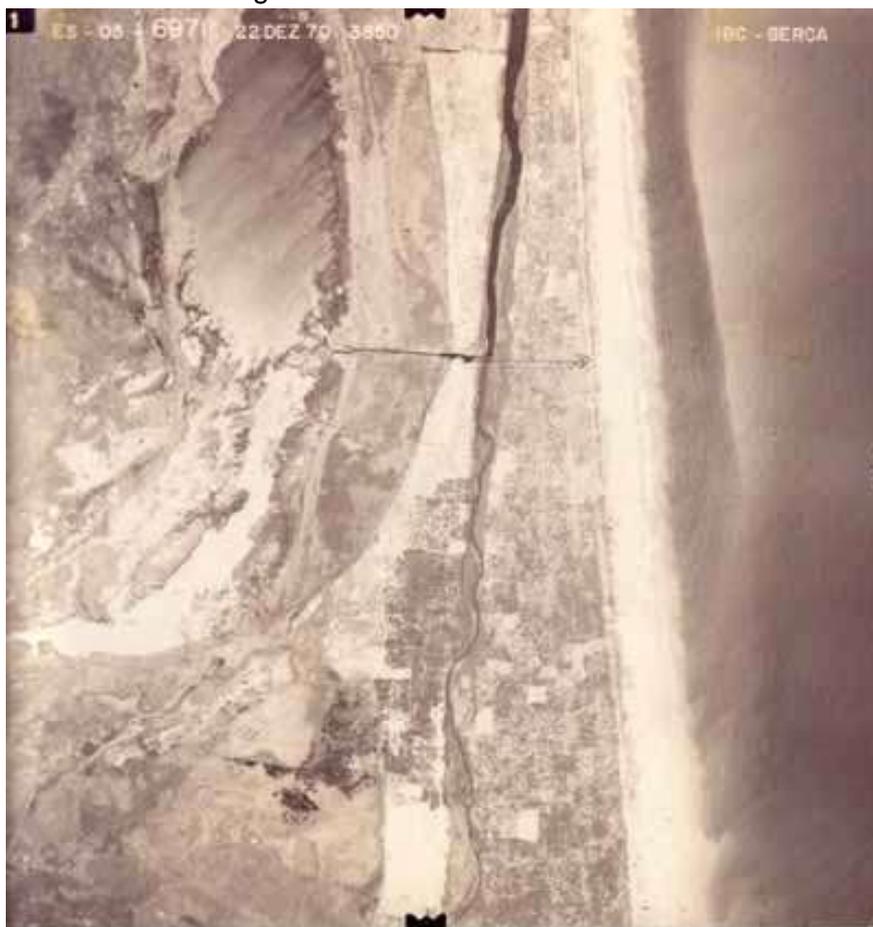
Segundo relato de pescadores, a destruição da barragem ocorreu na década de 1970, no mandato do prefeito Luiz Cândido Durão (1978-1982) que, segundo relatado, comprou grande parte das terras à oeste de Barra Seca, ocupadas pelas áreas alagadas.

Figura 17 – Antiga barragem de pedra sobre o rio Barra Seca, ao sul da comunidade



Fonte: Acervo Redes de Cidadania

Figura 18 – Foto aérea da lagoa Suruaca no ano de 1970



Fonte: Acervo Instituto Jones dos Santos Neves-IJSN

VI ASPECTOS CULTURAIS DA COMUNIDADE

VI.1 Caracterização sociocultural

A comunidade de Barra Seca, antes denominada Caiambora pelos “nativos”, constrói a sua narrativa de fundação em torno da existência das lagoas Suruaca e Lagoa Bonita. Em relatos obtidos na comunidade, as duas lagoas representaram espaços de sociabilidade e subsistência, tanto a partir da pesca quanto a partir da agricultura familiar. Cabe registrar que também serviam como locais de lazer para as famílias que ali viviam. Em períodos de seca, as áreas correspondentes a lagoa Suruaca serviam para o plantio de milho, feijão, mandioca, abóbora, dentre outros alimentos consumidos na localidade. Em

épocas de cheia, além da pesca, a área era propícia ao plantio do arroz, que era colhido em canoas.

A comunidade relata que nas regiões das lagoas existem vestígios das primeiras populações da região, os povos indígenas. Em trabalho arqueológico realizado na área, foi identificada a presença de sambaquis que datam de uma ocupação pré-colonial. De acordo com a pesquisa, essa ocupação data de 6800 AP., em um período no qual a área era constituída por manguezais, restingas e florestas de tabuleiros. Com relação ao sambaqui de Lagoa Bonita, este possui 12 m de altura, o que evidencia o local como um importante agregador populacional. De acordo com Teixeira (2003), foram registrados 18 sambaquis no total, com a altura variando de 2 até 12 m.

Na memória coletiva local há sempre menções às populações indígenas que habitavam a região, inclusive, muitos dos entrevistados se referem aos seus antepassados como indígenas que uniram-se com brancos italianos. Estes chegaram ao território em processo de ocupação incentivado pelo governo estadual. No presente caso, alguns moradores caracterizam a população local como sendo “caiçaras”, que seria a união entre colonos brancos e a população nativa.

Em relatos sobre as atividades de pesca, obteve-se um material considerável sobre os principais petrechos utilizados e as formas de confeccioná-los. Há relatos sobre a fabricação de redes e linhas de pesca a partir da fibra extraída da palmeira do Tucum. A pesca é uma atividade importante entre os moradores mais antigos da comunidade, os denominados “nativos”. Os relatos destacam que, além da pesca, uma atividade importante era a caça, porém, com a proibição, a atividade passou a ser menos frequente, dado ao receio de serem pegos pelos órgãos de fiscalização.

Nos relatos dos mais velhos, as casas eram de “estuque”, na qual o próprio morador, juntamente com a sua família ou amigos, montavam uma estrutura de madeira presa com cipós, que serviam como paredes. O telhado era de folhas de Guriri ou de Taboa (também conhecida como “pau-de-lagoa”). Este padrão de casa era muito comum em locais com pouco acesso às áreas urbanizadas,

tanto que tal tipo de construção é denominado vulgarmente como “casa de caboclo”, representando aspectos de uma cultura material da união de brancos sertanejos com populações indígenas.

A Taboa também era utilizada na fabricação de cestos, denominados balaios e esteiras. Com relação aos balaios, estes eram utilizados para transportar, a cavalo, produtos da localidade. Estes produtos eram comercializados em feiras de comunidades e municípios vizinhos, através das “picadas” (trilhas) e por meio de canoas, pelo Rio Ipiranga.

Com relação a sociabilidade local, há um forte laço comunitário entre os moradores devido as relações de parentesco e compadrio entre os membros da comunidade. Em relatos obtidos, pode-se observar uma forte relação de pertença comunitária. As memórias levantadas por meio de entrevistas destacam uma série de eventos envolvendo as famílias que ainda se fazem presentes no território. Situações de nascimento, morte, doença e comemorações, tornam-se públicas, uma vez que o anonimato é quase nulo, muito típico de pequenas comunidades.

Outro destaque se dá à estreita relação comunitária com os espaços próximos ao rio, lagoas e mar. Estes se configuram localmente em espaços de sociabilidade dos moradores, durante o ano e não moradores, durante o verão. O lazer dos citados espaços é permeado por músicas, cerveja, peixe frito, dentre outros aperitivos denominados “tira-gosto”. Além destes espaços, a praia de Barra Seca possui uma área de naturismo que atrai praticantes de outros estados para a região. A praia naturista fica em uma área de difícil acesso, o que acaba envolvendo pescadores e moradores da comunidade no transporte de pessoas por meio de pequenas embarcações até o local. Além da praia, há uma pousada (Lua Nua) que é direcionada ao público que frequenta o lugar.

A principal atividade cultural de Barra Seca é a festa de Santa Bárbara, que ocorre no dia 04 de dezembro. De acordo com relato obtido, a comunidade religiosa realiza atividades durante a festa para arrecadação de dinheiro visando construir uma nova sede da igreja. A igreja menor, de acordo com fala, possui cerca de 30 anos.

A comunidade tem uma relação de proximidade com localidades que compreendem o denominado “Vale do Suruaca”, área localizada no lado norte da foz do rio Doce, abrangendo parte dos municípios de Linhares e São Mateus. Portanto, algumas festividades que ocorrem em comunidades vizinhas contam com a participação de moradores de Barra Seca. Dentre as festividades, podemos destacar as seguintes: Festa do Caranguejo, em Barra Nova, São Mateus e o Forró Pontal, em Pontal do Ipiranga, Linhares.

A festa do caranguejo ocorre no mês de junho e é promovida pelo poder público municipal em parceria com a Associação de Pescadores, Aquicultores, Moradores e Assemelhados de Campo Grande de Barra Nova, São Mateus-ES- APESCAMA. A programação do evento conta com shows de cantores evangélicos, católicos e seculares, palestras para os pescadores, dentre outras atividades de interesse da localidade como um todo. Com relação ao Forró Pontal, este ocorre durante o mês de julho e conta com participação de artistas locais e nacionais. O evento fora criado no ano de 1997 pela Associação Praiana dos Amigos do Ipiranga - Apraianga.

VI.2 Principais Patrimônios culturais

Com relação aos patrimônios culturais presentes na localidade de Barra Seca, podemos destacar os materiais e imateriais. Os materiais são os sítios arqueológicos presentes na localidade (Lagoa Bonita e Suruaca) e artefatos de povos indígenas que, segundo informações obtidas na localidade, estavam armazenadas em um museu particular no interior da comunidade e em residências particulares. Relatos locais destacam que é comum moradores encontrarem cerâmicas indígenas enterradas na comunidade, sobretudo, nos quintais.

Com relação aos patrimônios imateriais, podemos destacar a memória coletiva em torno das práticas tradicionais da pesca. Os mais velhos remontam processos artesanais de fabricação de linhas de pesca e “canoas”. A linha, nos relatos locais, era confeccionada a partir da fibra da palmeira Tucum. Após a

retirada da fibra, os pescadores “enconchavam” (entrelaçavam) os fios até se formar uma linha mais grossa. Com relação a canoa, esta era feita a partir de uma única madeira. Para este processo, cortava-se uma grande árvore de tronco largo e, com um machado, o pescador “cavava” o interior da madeira até formar um vão que coubesse os tripulantes da embarcação. Estas embarcações não existem mais na comunidade, só é possível acessá-las nas narrativas. Elas eram os principais meios de navegação entre as comunidades, pois não havia estradas. Por meio do Rio Ipiranga os moradores da localidade acessavam localidades vizinhas.

VII RELAÇÕES SOCIOPOLÍTICAS DA COMUNIDADE PESQUEIRA

A organização social, sob a perspectiva antropológica, leva em consideração o modo como o grupo se organiza a partir de relações baseadas em sexo/gênero, idade, parentesco, relações de trabalho, atividades recreativas e crenças (FIRTH, 1974). Os aspectos mencionados são importantes na constituição de um sistema de valores que define padrões de comportamento a serem observados pelos membros. Este direcionamento teórico metodológico é importante para que se possa compreender os diferentes aspectos que tornam a comunidade pesqueira de Guriri organizada e quais elementos, internos e externos a ela, representam rupturas.

A comunidade pesqueira hoje é representada pela Associação de Moradores, Pescadores e Assemelhados de Barra Seca - AMPAC, sob a presidência do Sr. Flávio Messias Soares, seguido pelo vice-presidente Silvio Geraldino, criada no ano de 2016, contando com 60 associados, segundo informações obtidas em entrevistas realizadas na comunidade. A sede da associação está em fase de implantação, como já destacado anteriormente. O presidente não é nascido na comunidade, mas, por relações pessoais estabelecidas em seu interior, acabou ganhando a confiança dos pescadores, atuando em diversas frentes que não se limitam à atividade pesqueira.

Em entrevista com o presidente da associação, este relatou que, por meio de mobilização dos moradores da comunidade, seus membros conseguiram instalar fossas sépticas na comunidade. Para a efetivação do projeto há a necessidade de atuação periódica da prefeitura para que se realize o esgotamento das fossas, e, como a comunidade passou a pertencer ao município de São Mateus no ano de 2019, estava havendo problemas de comunicação com as instâncias responsáveis pelo serviço, gerando descontentamento por parte da comunidade em relação ao processo de transição.

Em observações recentes, pode-se perceber que a associação conseguiu estabelecer uma comunicação com o governo municipal, fazendo com que as demandas da comunidade sejam atendidas.

Além da mudança relacionada a passagem de um município a outro, a comunidade se encontra em via de ser impactada pela instalação do Porto Petrocity, que está em processo de implementação na região de São Mateus. A comunidade se mostra apreensiva em relação ao porto, no entanto, o presidente da associação identifica a chegada do porto como a “chegada do progresso” para a região.

Em entrevistas realizadas, identificou-se que após o rompimento da barragem de Mariana-MG, muitos moradores e não moradores da comunidade, que não eram pescadores, pressionaram os responsáveis pela associação para que estes autorizassem o Registro Geral de Pesca-RGP, visando receber a indenização paga pelas mineradoras Samarco, Vale e Billiton BHP aos pescadores atingidos pelos efeitos dos rejeitos de minério despejados no Rio Doce e na costa Norte. Este fato produziu incertezas na comunidade em relação ao consumo do pescado, balneabilidade das lagoas e praias e potabilidade da água para consumo.

Em trabalho de levantamento de lideranças na comunidade, foram realizadas entrevistas e reuniões. As reuniões realizadas na comunidade levantaram lideranças por meio de convocação entre os que estavam presentes. Nas entrevistas, foram identificados como potenciais líderes os pescadores que são mais expressivos na comunidade, tanto pela relação com a pesca quanto pela

atuação com a comunidade. Após este levantamento foi proposto que algumas novas lideranças fossem inseridas nos Grupos de Ação Cidadã-GACs, complementando as que já haviam sido selecionadas. Segue abaixo o quadro das lideranças levantadas:

- Liderança comunitária formal:
 - Flávio (Presidente da associação de pescadores);
 - Silvio Geraldino (Vice-presidente da associação de pescadores).

- Lideranças comunitárias informais:
 - Lidervan Suave (Pescador - membro do GAC);
 - João Paulo Ancelmo (Pescador - membro do GAC);
 - Jesuíto Eusébio (Pescador - membro do GAC);
 - Zeindo Silva Martins (Pescador - membro do GAC);
 - Geronildo dos Santos (Pescador - membro do GAC);
 - Enoque Geraldino (Pescador - membro do GAC).

- Lideranças femininas:
 - Maria da Penha Moreira - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Rosangela Martins - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Vanuza Nascimento - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Ana Paula - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Juliete Martins da Silva - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Pamela Bernardo Martins - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Maria Aparecida Souza Santos - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Maria Lídia Ribeiro dos Santos - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Luana - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Vanessa - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
 - Fátima Martins - (Moradora da comunidade - membro do GAC).

- Lideranças jovens:
 - Devair - (Morador da comunidade - membro do GAC);

- Edvaldo Marins Silva - (Morador da comunidade - membro do GAC);
- Aldaci Rodrigues - (Morador da comunidade - membro do GAC);
- Fernando Martins - (Morador da comunidade - membro do GAC);
- Luana Bernardo - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
- Monica Neres Santos - (Moradora da comunidade - membro do GAC);
- Pamela Bernardo Martins - (Moradora da comunidade - membro do GAC).

VIII REFERÊNCIAS

BARRETO FILHO, H. T. **Populações tradicionais**: introdução à crítica da ecologia política de uma noção. In: ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. (orgs.). *Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade*. São Paulo: FAPESP; Annablume. p.109-143, 2006.

BECKER, Howard S. **Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais**. 3. ed. São Paulo: HUCITEC, 1997.

BOURDIEU, Pierre. **A miséria do mundo**. São Paulo: Vozes, 2003.

CALLEGARE, M. G. A.; HIGUCHI, M. I. G.; BRUNO, A. C. dos S. **Povos e comunidades tradicionais: das áreas protegidas à visibilidade política de grupos sociais portadores de identidade étnica e coletiva**. *Ambient. soc.* [online]. 2014, vol.17, n.3, pp.115-134.

CAMPOS, Marília Andrade Torales; MORAIS, Josmaria Lopes de; VIEIRA, Solange Reiguel. **Técnicas participativas em um processo de construção coletiva de uma ferramenta para a educação ambiental**. *Revista Educação Ambiental em Ação*. Número 56, Ano XV. Junho-Agosto/2016, s/p. Disponível em <http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=2353>. Acesso em 26/05/2020

CUNHA, Vaney. **De Barra Seca a Jaguaré: Cultura cívica e capital social**. 2008. 100f. Dissertação (Mestrado de Administração). Programa de Pós-graduação em Administração do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória. 2008.

DELORY-MOMBERGER, Christine. Abordagens metodológicas na pesquisa biográfica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 17, n. 51, set./dez. 2012.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. 5. ed. São Paulo: Hucitec; NUPAUB, 2004.

_____. **Povos e Mares**: leituras em sócio antropologia marítima, Nupaub, São Paulo, 1995.

_____. **Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais**. In: VIEIRA, P. F. & WEBER, J. (orgs.) *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez Editora, 1996.

ESPÍRITO SANTO. **Shapefiles do estado do Espírito Santo**, GEOBASES. Mar. 2018 Disponível em: <<https://geobases.es.gov.br/links-para-mapas1215>> Acesso em: 12 mar. 2018.

FIRTH, Raymond. **Elements of social organization**. Londres: Watts [Publicado em português em FIRTH, Raymond. 1974. *Elementos da organização social*. Rio de Janeiro: Zahar, 1961.

FITZ, Paulo Roberto. **Geoprocessamento sem complicação**. Oficina de textos, 2008.

FLICK, Uwe. Triangulation in Qualitative Research. In. FLICK, Uwe; KARDORFF Ernst von; STEINKE, Ines (eds.), **A Companion to Qualitative Research**. Sage: Londres, 2005. pp. 178-183.

FOX, Jefferson. *et al.* O Poder de Mapear: efeitos paradoxais das tecnologias de informação espacial. In: ACSELRAD, Henri. **Cartografias Sociais e Território**, IPPUR. Rio de Janeiro, 2008.

GATTI, Bernardete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências sociais e humanas**. Brasília: Líber Livro, 2005.

GARFINKEL, H. **Studies in ethnomethodology**. 2. ed. Londres: Routledge Press. Portuguese translation by Editora Vozes, 2018 [1967].

GONÇALVES, Felipe Pinto. **Atividade energética e riscos no litoral de Linhares: Problemas e perspectivas para gestão do território**. 2011. 205f. Dissertação (Mestrado de Geografia) – Programa de Pós Graduação em Geografia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2011.

GUIUMBELLI, Emerson. Para além do "trabalho de campo": reflexões supostamente malinowskianas. **Revista brasileira de Ciências Sociais**. [online]., vol. 17, no. 48. 2002

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Vertice, 1990.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Arquivos Shapefile**. Espírito Santo, 2010. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias-novoportal/downloads-geociencias.html>>. Acesso em: 12 de mar. de 2019.

INGOLD, Tim. **Evolutionary Models in the Social Sciences**. Cultural Dynamics, 4, p. 355-378, 1991.

_____. A evolução da sociedade. In: FABIAN, Andrew C. (org.). **Evolução: sociedade ciência e universo**. Bauru: EDUSC. pp. 107-131, 2003.

LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34. 1994.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernarndo. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Revista Ambiente e Educação**, Rio Grande, v.8, n.1, p.37-54, Jan./Jun. 2003.

_____. (org.) **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

_____. Educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável: polêmicas, aproximações e desafios. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B. e LAMOSA, Rodrigo. **Educação ambiental no contexto escolar: um balanço crítico da década da educação para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Quartet; CNPq, 2015.

SPENCER, Herbert. **Do progresso sua lei e sua causa**. Lisboa: Inquérito, 1939.

POLLAK, Michael. Memória e identidade social. **Estudos Históricos**, v. 5, n.10, pp. 200-215. 1992.

RABELO, L. R. **A pesca de camarão em Conceição da Barra, ES, como um estudo multidisciplinar do colapso de um sistema pesqueiro, 2006.** Monografia (Graduação em Oceanografia) – Departamento de Ecologia e Recursos Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2006.

SILVA, Regina.; JABER-SILVA, Michelle. O mapa social e a educação ambiental, diálogos de um mapeamento participativo no Pantanal, Mato Grosso, Brasil. **Revista de Educação Pública**, v. 24, n. 55, p. 201-221, 2014.

TAKAKI, Emika; REGINENSI, Caterine. **Mapa da Memória: Vale Encantado.** 2010. (Cartas, mapas ou similares/Mapa).

THIBAUD, Jean-Paul. L'horizon des ambiances urbaines. In: **Communications**, 73, 2002. Manières d'habiter, sous la direction de Philippe Bonnin. pp. 185-201. 2.

THOMAS, William Isac; ZNANIECKI, Florian. **El Campesino Polaco en Europa y en América.** 2 ed. Madri: Boletim Oficial del Estado/Centro de Investigaciones Sociológicas, 2006.

XAVIER-DA-SILVA, Jorge. Geoprocessamento para análise ambiental. **Rio de Janeiro: J. Xavier da Silva**, v. 228, p. 23cm, 2001.

IX APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE REFERÊNCIA PARA LEVANTAMENTO DE DADOS EM PESQUISA DE CAMPO

INTRODUÇÃO

O presente termo de referência objetiva a parametrização do levantamento de dados das comunidades pesqueiras. O relatório deverá ser apresentado de forma objetiva e adequada à sua compreensão. As informações devem ser fornecidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possa compreender a área estudada e deverá contemplar os seguintes aspectos:

CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE

Este item tem como finalidade realizar uma caracterização geral da comunidade, incluindo: descrição da localização da comunidade em relação ao município, breve histórico de formação territorial e seu contexto de inserção. Descrição do número de pescadores cadastrados nas respectivas colônias e associações, identificação dos “pescadores de fato”, localização das moradias ou minimamente uma referência de localização - bairro, rua, ponto de referência.

Também pretende-se levantar as principais áreas de interesse na comunidade de pescadores: pontos de embarque e desembarque dos pescadores; áreas de atuação – marítimas, costeiras e terrestres – das atividades pesqueiras; locais de concentração e convívio dos pescadores em terra; localização das residências dos pescadores.

Metodologia:

- Realização de entrevista com pescadores artesanais. Os dados que deverão ser obtidos por meio de entrevista são:
- O histórico de formação da comunidade de pesca artesanal - análise e levantamento de semelhanças nos discursos de cada pescador entrevistado;
- Os acessos principais e alternativos à comunidade;
- Número de pescadores “de fato” e quantos estão cadastrados na colônia ou associação, segundo o pescador - conferir com dados de instituições posteriormente;
- Endereço de residência ou referência de localização da residência;
- Identificação dos pontos de embarque e desembarque, áreas de atuação das atividades pesqueiras. A marcação deverá ser realizada pelo pesquisador em um mapa físico pré-elaborado, em tamanho A4, de acordo com o indicado pelo pescador;
- Análise *in loco*, com registro fotográfico, das áreas de embarque e desembarque pesqueiro de maior frequência e que podem ser identificadas por observação. O registro fotográfico deverá conter as referências de coordenadas geográficas – ativar função de GPS/localização da câmera ou do celular – que possibilitem a posterior marcação em um programa SIG-QGIS ou ArcGIS.

Evidências coletadas:

- Gravações – áudio/vídeo – das entrevistas com pescadores;
- Mapas-base com desenhos elaborados pelos pescadores;

- Registro fotográfico;
- Dados de GPS.

Produtos:

1. Relatório contendo a descrição dos dados levantados referente ao item em questão;
2. Mapa de localização da comunidade contendo: limites municipais, limites das comunidades rurais, limites de bairros, limite das áreas urbanizadas, identificação das principais vias;
3. Mapa da localização de pontos de referência histórica da formação territorial da comunidade, áreas de ocorrência de eventos importantes da comunidade que contribuíram para formação da comunidade de pescadores;
4. Mapa de acesso à comunidade;
5. Mapa com a localização das residências dos pescadores;
6. Mapa das áreas de embarque e desembarque dos pescadores artesanais;
7. Mapa das áreas de atividade pesqueira - marítima, costeira e terrestre.

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O item de uso e ocupação do solo tem o objetivo de analisar e caracterizar a estrutura/forma/tipo de ocupação e desenvolvimento do solo urbano e rural, no qual as comunidades se inserem. Tal análise se baseia na identificação das zonas de predominância de tipologias construtivas, considerando a estrutura da malha urbana – continuidade/descontinuidade, integração/segregação – e na identificação de áreas que apresentem algum tipo de precariedade urbana – falta de infraestrutura, tipologia construtiva das edificações.

Também é pretendido caracterizar a estrutura atual de uso e ocupação do solo, indicando as zonas de predominância de uso, predominância de gabarito – quando existir edificação destoante do entorno – núcleos de concentração de atividades não residenciais e de impacto nas atividades de pesca artesanal, indicando o perfil de tais atividades – porte, tipo, localização, existência de EIV/EIA/RIMA, etc.

Ainda nesse mesmo item se propõe a avaliação das possíveis transformações urbanísticas induzidas por fatores externos não controlados pela comunidade ou pela municipalidade – adensamento, uso e ocupação do solo, estratificação social, atração de pessoas, oferta de trabalho, dentre outras – provenientes da implantação de empreendimentos no entorno da comunidade.

Por fim, propõe-se a análise das áreas de possível valorização imobiliária e do território quanto aos conflitos com empreendimentos de naturezas diversas às comunidades de pesca artesanal.

Metodologia:

- Realização de entrevista com pescadores artesanais. Os dados que deverão ser obtidos por meio de entrevista são:
- Conflitos da comunidade de pesca artesanal com empreendimentos de natureza diversa que se instalaram na comunidade ou que estão em vias de implantação, como: áreas de pesca perdidas, ocupação de território pela indústria que induziu a saída dos moradores do local, entre outros;
- Percepção do pescador sobre o processo de urbanização da comunidade, como: a) períodos de crescimento acelerado, b) intensificação de ocupações do solo formais ou informais, c) empobrecimento da população mais antiga em favor de uma nova população que se instalou a curto ou médio prazo;

- Percepção do pescador quanto às possibilidades de emprego na região, empresas da região que geram maior possibilidade de emprego para os pescadores ou para a comunidade em geral, ou pescadores que enriqueceram e contrataram pescadores artesanais;
- Percepção de marcos urbanos e paisagísticos e nós urbanos - pontos de parada cotidianos e de realização de atividades diversas;
- Análise e mapeamento da evolução urbana por meio de imagens aéreas ao longo dos anos. As imagens serão adquiridas através das diversas plataformas disponíveis: IJSN, Geobases, Google, Incaper;
- Análise e mapeamento da estrutura da malha urbana, por meio de observação e registro fotográfico, observando os seguintes pontos: Continuidade e descontinuidade da mancha urbana;
- Áreas com predominância de precariedade - encostas de morros, margens de corpos hídricos, tipologia construtiva de má qualidade, edificações em estágios de degradação, falta de infraestrutura como água, esgoto, iluminação pública, entre outros;
- Áreas de predominância de uso não residencial - comércio, serviço, indústria -, por zonas de predominância e possíveis conflitos gerados. O levantamento do referido dado deverá ser acompanhado por registro fotográfico que comprove as zonas de predominância de uso;
- Atividades industriais ou empreendimentos de natureza geral que impactam o cotidiano da comunidade, caracterizando por porte, tipo e localização.

Evidências coletadas:

- Gravações – áudio/vídeo – das entrevistas com pescadores;
- Registro fotográfico.

Produtos:

1. Relatório contendo a descrição dos dados levantados referente ao item em questão;
2. Mapa de zonas de predominância de uso e conflitos;
3. Mapa da estrutura da malha urbana;
4. Mapa das áreas de risco;
5. Mapas de ocupação informal e precárias;
6. Mapa de percepção ambiental com a definição dos percursos, nós e marcos indicados pelos pescadores;
7. Mapa de áreas de valorização imobiliária e conflitos;
8. Mapa de conflitos entre comunidade pesqueira e empreendimentos de natureza geral.

QUALIDADE AMBIENTAL

O item de qualidade ambiental tem o objetivo de avaliar a qualidade das áreas ambientais dentro e no entorno da comunidade de pescadores, considerando os aspectos físicos do relevo, hidrografia, vegetação e solo e também das transformações na paisagem, responsáveis por alterar as formas e processos dos elementos naturais.

Também pretende-se caracterizar as áreas ambientais sensíveis no entorno da comunidade, assim como as áreas de preservação – Reservas Ecológicas, APAs, UCs, etc. – e os impactos que estas vêm sofrendo ao longo do tempo.

Por fim, pretende-se comparar as áreas ambientais previstas no PDM do município e no mapeamento do uso do solo disponível no IJSN – caso a primeira não esteja disponível ou

acessível – com o atual estado dessas áreas, avaliando se ocorreu a preservação das mesmas ou não.

Metodologia:

- Realização de entrevista com pescadores artesanais. Os dados que deverão ser obtidos por meio de entrevista são:
- Indicação dos pescadores de como as áreas ambientais eram em relação a como estão hoje;
- Indicação das mudanças ocorridas na vegetação e nos recursos hídricos;
- Identificação dos impactos ambientais e suas consequências nas atividades dos pescadores;
- Identificar quais foram os principais atores que causaram impactos ambientais;
- Análise da base de dados oficial identificando quais áreas ambientais estão mapeadas para verificação de correspondência em campo;
- Áreas ambientais mapeadas em PDM, base cartográfica do IJSN.

Evidências Coletadas:

- Entrevistas com pescadores;
- Fotografias das áreas ambientais;
- Mapas-base com desenhos elaborados pelos pescadores.

Produtos:

1. Relatório contendo os dados levantados referentes aos itens em questão;
2. Mapeamento das áreas de fragilidade ambiental no entorno da comunidade;
3. Mapeamento dos recursos hídricos de pequeno porte não identificados na base oficial;
4. Levantamento de dados para o Mapa socioambiental - Mapa síntese com os desenhos que os pescadores fizeram no campo – mapa participativo.

MOBILIDADE URBANA

O item que trata sobre a mobilidade urbana das comunidades tradicionais objetiva a caracterização da infraestrutura viária da localidade, por meio da descrição das principais vias de acesso – arteriais e coletoras – da intensidade de fluxos, dos principais meios de transporte da comunidade, pontos de ônibus e transporte coletivo, da identificação dos principais fluxos de deslocamento viário – trabalho e residência – e condições de infraestrutura das calçadas.

Através da análise e caracterização das infraestruturas de mobilidade urbana, pode-se entender o padrão de vida da comunidade e em qual contexto socioeconômico a mesma se insere. As relações entre os deslocamentos, pontos de parada e principais rotas de passagem, podem demonstrar a dinâmica local da comunidade pesqueira e como essa se dá no território.

Metodologia:

- Realização de entrevistas com pescadores artesanais. Os dados que deverão ser obtidos por meio de entrevista são:
- Indicação de percursos realizados no cotidiano, pontos de parada - bar, mercado, pracinhas, etc;
- Indicação dos principais meios de transportes utilizados para locomoção cotidiana;
- Percepção do pescador quanto as distâncias percorridas entre os locais de moradia e trabalho;

- Percepção da qualidade da infraestrutura viária e de mobilidade urbana - faltam equipamentos? Faltam pontos de ônibus? Qual a frequência de passagem de transporte coletivo?;
- Análise e mapeamento das condições de infraestrutura das calçadas segundo as normas vigentes (NBR 9050/2015).

Evidências coletadas:

- Gravações - áudio/vídeo - das entrevistas com pescadores;
- Registro fotográfico.

Produtos:

1. Relatório contendo a descrição dos dados levantados referente ao item em questão;
2. Mapa de Hierarquia viária;
3. Mapa de pontos de parada de transporte coletivo;
4. Mapa de Intensidade de fluxos - Carros, motos, bicicletas e pedestres;
5. Mapas de conflitos entre mobilidade e escoamento de produção da cadeia produtiva da pesca - localização da fábrica de gelo.

MAPEAMENTO SOCIOAMBIENTAL

Coleta preliminar de informações cartográficas com os pescadores para criar um banco de dados para o mapeamento participativo com pescadores: mapa socioambiental e mapa social. A metodologia está alinhada com as entrevistas semiestruturadas que serão realizadas pelo grupo sócio-antropológico, juntamente com o material de base cartográfica para que os próprios entrevistados possam representar espacialmente os seguintes itens:

Atividades extrativistas;
Manuseio de plantas;
Relações afetivas;
Conflitos Ambientais;
Circulação, trilhas e trajetos.

Também será realizado um mapeamento dos pontos de referência visuais utilizados por pescadores tradicionais para sua localização no mar. Para tal, o mapeamento envolverá: Elaboração de polígono com os nomes dos mares e o nome dos pontos de referência na paisagem terrestre - morros. A metodologia deve ser aplicada às comunidades da Grande Vitória e Aracruz. Nas demais comunidades, deve ser verificado se há uma forma semelhante de referência espacial.

Serão identificadas outras formas de localização do ponto em que o pescador se encontra durante a pesca, como localizar os corais – cascalhos - e áreas mais profundas, a partir do uso de pesos em linhas, por exemplo, quando o tempo está “fechado” e somente a referência visual não basta para identificar sua localização.

Também serão realizados mapas síntese das informações de todas as comunidades, apresentando as características comuns entre elas e no que elas diferem, como a quantidade total de pescadores; percentual de pescadores em relação à população total do município; quantidade de embarcações, etc. Esses mapas serão produzidos *a posteriori* quando as informações de campo forem sintetizadas.

Metodologia:

- Realização de entrevistas com pescadores artesanais. Os dados que deverão ser obtidos por meio das entrevistas são:
- Registros dos itens supracitados, cartografados pelos pescadores, referentes à cartografia socioambiental;
 - Utilização de mapa-base para que o próprio pescador possa fazer as representações no território;
- Registro da fala dos pescadores, indicando elementos importantes que possam ser espacialmente georreferenciados, mas que envolvem outra escala de abrangência.

Evidências coletadas:

- Gravações – áudio/vídeo – das entrevistas com pescadores;
- Registro fotográfico;
- Mapas-base com desenhos elaborados pelos pescadores.

Produtos:

1. Relatório descritivo contendo os dados coletados, juntamente com os mapas anexados com a contribuição dos pescadores;
2. Mapa de localização dos mares;
3. Registro fotográfico de instrumentos utilizados para localização no mar;
4. Registro do nome dos morros e seus alinhamentos;
5. Mapa socioambiental - trabalhado *a posteriori* em ambiente SIG:
 - 5.1. Áreas de pesca;
 - 5.2. Áreas de conflito;
 - 5.3. Referências de localização dos mares.
- 5.4. Demais informações relatadas pelos pescadores que se distribuem espacialmente no território.

EQUIPAMENTOS URBANOS, ÁREAS DE USO COMUM E INFRAESTRUTURA URBANA

O item objetiva a caracterização dos equipamentos urbanos e áreas de uso da comunidade, bem como a indicação das condições de infraestrutura dos equipamentos e áreas de sociabilidade, sua localização e horários de uso predominantes. Também deve indicar quais são os espaços de lazer formais e informais.

Realiza a análise das condições de infraestrutura urbana básica, como: abastecimento de água potável, energia elétrica, serviços de telecomunicações, serviços de coleta e tratamento de esgoto e rede de drenagem pluvial.

Levanta/atualiza as condições em que os PCAPs implantados nas comunidades se encontram, informando sua localização, estado de funcionamento, degradação, entre outros.

O item deve destacar/levantar quais patrimônios históricos apresentam maior relevância para comunidade de pescadores.

Metodologia:

- Realização de entrevistas com pescadores artesanais. Os dados que deverão ser obtidos por meio das entrevistas são:
- Identificação, em mapa, dos locais de socialização ou/e atividades sociais da comunidade;
- Informações sobre horários predominantes de uso dos equipamentos;
- Identificação da frequência de utilização dos equipamentos;

- Identificação da qualidade de infraestrutura dos PCAPs segundo o pescador.

Evidências coletadas:

- Gravações - áudio/vídeo - das entrevistas com pescadores;
- Registro fotográfico.

Produtos:

- Relatório contendo a descrição dos dados levantados referentes ao item em questão;
- Mapa de equipamentos urbanos – UPAs, Escolas, CRAS, Projeto Tamar, Associações, Prefeituras, entre outros;
- Mapa das áreas de sociabilidade, espaços de lazer;
- Mapa de patrimônio histórico;
- Mapa de infraestrutura - água, energia, telecomunicações, esgoto, drenagem, entre outros.

ITENS PARA O DIRECIONAMENTO DA PESQUISA SOCIOANTROPOLÓGICA

- Levantamento de lideranças formais, feminina e jovem;
- Levantamento das relações sociopolíticas das comunidades;
- Levantamento das relações sociais estabelecidas no território para que estas possam dar subsídio para a elaboração do mapa social;
- Levantamento das relações socioambientais;
- Levantamento de atividades culturais;
- Levantamento de conflitos socioambientais;
- Levantamento de órgãos de interesse da comunidade;
- Levantamento de informações para dar suporte ao mapa social e político de cada comunidade;
- Levantamento de informações para elaboração do mapa socioambiental;
- Método: Conversas com pescadores e familiares de pescadores e realização de entrevistas semiabertas.

Pontos norteadores das entrevistas:

SOCIOECONOMIA

- Ocupação – Emprego;
- Características familiares;
- Turismo;
- Atividades econômicas;
- Setores econômicos;
- Renda;
- Educação;
- Saúde;
- Perfil da Comunidade Pesqueira.

POLÍTICAS SOCIAIS

- Saúde;
- Educação;
- Assistência Social;

- Geração de emprego e renda;
- Mulher;
- Racial;
- Quilombola;
- Populações e territórios tradicionais;
- Criança e Juventude;
- Turismo;
- Cultura;
- Esporte e Lazer.

CULTURA:

- Festividades;
- Música;
- Religiosidade;
- Tradição oral;
- Ritos, rituais e lendas;
- Iconografia;
- Identidade;
- Práticas cotidianas.

RELAÇÕES SÓCIO POLÍTICAS:

- Lideranças comunitárias formais;
- Lideranças comunitárias informais;
- Lideranças femininas;
- Lideranças jovens;
- Cadeias de reputação;
- Relações de Parentesco;
- Relações institucionais;
- Mobilização coletiva;
- Conflitos sociopolíticos.

RELAÇÕES DE TRABALHO:

- Divisão sexual do trabalho;
- Infância e juventude;
- Trajetória profissional;
- Horizonte de oportunidades.

CARTOGRAFIA SOCIAL:

- Parentesco;
- Pertencimento;
- Memória.

RELAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS:

- Atividades extrativistas;
- Manuseio de plantas;
- Relações afetivas;
- Conflitos.

GÊNERO:

- Divisão Sexual do Trabalho;
- Relações Familiares e de gênero;
- Violências;
- Papeis sociais e sua divisão;
- Conflitos de gênero.

MULHERES:

- Poder de decisão;
- Participação religiosa;
- Educação.

FAMÍLIA:

- Estado civil;
- Profissão do marido/esposa;
- Prole;
- Renda;
- Participação na renda familiar;
- Quantas pessoas na família contribuem com a renda familiar.

TRABALHO:

- Início na atividade;
- Tipo;
- Atribuição na atividade;
- Trabalhos além da atividade;
- Relações entre pares;
- Nível de satisfação com o que faz.

PARTICIPAÇÃO POLÍTICA:

- Participação na associação de pescadores - tomada de decisões;
- Ocupação de cargos na colônia ou associação de pescadores;
- Pertencimento a partido político, grupos religiosos, associação de moradores etc.

DIREITOS RELACIONADOS À PROFISSÃO:

- Seguro defeso;
- Aposentadoria.

INFÂNCIA E JUVENTUDE:

- Socialização;
- Violências;
- Educação;
- Cultura e lazer;
- Religião;
- Perspectiva de futuro;
- Espaços de sociabilidade.

APÊNDICE B - ROTEIRO DE PESQUISA. GUIA DE PERGUNTAS AOS PESCADORES

1. CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE

1.1 - O histórico de formação da comunidade de pesca artesanal - análise e levantamento de semelhanças nos discursos de cada pescador entrevistado.

Pergunta:

O senhor poderia falar um pouco sobre a história de como começou a comunidade. Quem foram os primeiros a chegar, onde começaram a morar/construir suas casas?

1.2 - Os acessos principais e alternativos à comunidade.

O acesso à comunidade é só pela rodovia ou tem algum caminho diferente que se consegue chegar até aqui?

1.3 - Número de pescadores “de fato” e quantos estão cadastrados na colônia ou associação, segundo o pescador - conferir com dados de instituições posteriormente.

Antigamente existia cerca de quantos pescadores aqui na comunidade? E hoje, quantos pescam?

1.4 - Endereço de residência ou referência de localização da residência.

O(a) senhor(ra) poderia nos dar seu endereço?

1.5 - Identificação dos pontos de embarque e desembarque, áreas de atuação das atividades pesqueiras. A marcação deverá ser realizada pelo pesquisador em um mapa físico pré-elaborado, em tamanho A4, de acordo com o indicado pelo pescador.

O desembarque do pescado é feito onde? Poderia mostrar aqui no mapa onde se encontram os locais de embarque e desembarque? Onde ficam atracados os barcos?

2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

2.1 - Conflitos da comunidade de pesca artesanal com empreendimentos de natureza diversa que se instalaram na comunidade ou que estão em vias de implantação, como: áreas de pesca perdidas, ocupação de território pela indústria que induziu a saída dos moradores do local, entre outros.

Existe alguma empresa aqui por perto? Indústria, pesca industrial, Petrobras com plataformas de petróleo no mar? Esses empreendimentos mudaram a vida do(a) senhor(a)? Trouxeram alguma transformação depois que se instalaram? Como é pesca com estas empresas aqui?

2.2 - Percepção do pescador sobre o processo de urbanização da comunidade, como: a) períodos de crescimento acelerado, b) intensificação de ocupações do solo formais ou informais, c) empobrecimento da população mais antiga em favor de uma nova população que se instalou a curto ou médio prazo.

Como era a comunidade quando o senhor(a) começou a pescar e como é hoje? Como está a comunidade/pescadores e familiares hoje?

2.3 - Percepção do(a) pescador(a) quanto às possibilidades de emprego na região, empresas da região que geram mais oportunidades de trabalho para os pescadores ou para a comunidade em geral.

Existem muitos empregos para os pescadores e familiares na região? Como que está o emprego na região?

2.4 - Percepção de marcos urbanos e paisagísticos e nós urbanos - pontos de parada cotidianos e de realização de atividades diversas.

Quais lugares aqui da região o senhor acha importante para os pescadores? Existe alguma paisagem que é importante para os pescadores? Quais lugares o senhor costuma parar e ficar um tempo?

2.5 - Indicação de percursos realizados no cotidiano, pontos de parada - bar, mercado, pracinhas, etc.

Qual a rota que o senhor costuma fazer durante a semana? Da sua casa até ir para o mar? Poderia me mostrar aqui no mapa?

2.6 - Indicação dos principais meios de transporte utilizados para locomoção cotidiana.

E o senhor usa que tipo de transporte para se locomover? Ônibus, moto, carro, bicicleta?

2.7 - Percepção do pescador quanto as distâncias percorridas entre os locais de moradia e trabalho.

Quanto tempo o senhor leva da sua casa até o trabalho? O que o senhor pensa sobre a distância entre sua casa e o local de trabalho?

2.8 - Percepção da qualidade da infraestrutura viária e de mobilidade urbana - faltam equipamentos? Faltam pontos de ônibus? Qual a frequência de passagem de transporte coletivo?

O que o senhor acha da qualidade dos ônibus, dos pontos de ônibus e das ruas? O que o senhor gostaria que mudasse? Quais os horários dos ônibus que passam aqui? Eles passam no horário?

3. EQUIPAMENTOS URBANOS, ÁREAS DE USO COMUM E INFRAESTRUTURA URBANA

3.1 - Identificação, em mapa, dos locais de socialização e/ou atividades sociais da comunidade.

O senhor usa (nome do equipamento em questão nas proximidades)? E outras pessoas, o senhor vê por aqui? É um local de movimento? Como é durante a noite?

3.2 - Informações sobre horários de uso predominante dos equipamentos.

Qual o horário que o senhor percebe em que as pessoas mais utilizam (nome do equipamento em questão nas proximidades)

3.3 - Identificação da frequência de utilização dos equipamentos.

Qual a frequência de utilização deste equipamento? O senhor vem frequentemente? E quanto a outras pessoas?

3.4 - Identificação da qualidade de infraestrutura dos PCAPs segundo o pescador.

O (Falar o nome do PCAP: exemplo: fábrica de gelo...) atende bem as necessidades da comunidade de pescadores? Como está a qualidade da instalação? E a localização? Poderia nos falar o que o PCAP trouxe de bom para comunidade? O que não trouxe?

4. QUALIDADE AMBIENTAL

4.1 - Indicação dos pescadores de como eram as áreas ambientais em relação a como estão hoje.

Como era a vegetação aqui na comunidade há X anos atrás?

4.2 - Indicação das mudanças ocorridas na vegetação e nos recursos hídricos.

Quais foram as mudanças que aconteceram com as áreas ambientais? A restinga e o manguezal iam até onde?

4.3 - Identificação dos impactos ambientais e suas consequências nas atividades dos pescadores.

Essas mudanças (colocar o que o pescador respondeu na outra pergunta) alteraram a rotina de vocês? Quais foram as consequências (dessas mudanças)?

4.4 - Identificar quais foram os principais atores que causaram impactos ambientais.

Qual (empresa, instituição, pessoa, grupo) foi responsável por causar esse impacto?

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)****“Projeto Redes de Cidadania”****Responsáveis pela pesquisa: Viviane Mozine Rodrigues e Augusto César Salomão Rodrigues.****“Universidade de Vila Velha”**

Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele contém explicações sobre o estudo que você está sendo convidado a participar. Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma via do mesmo. Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo). Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.

Essa pesquisa procura mobilizar, organizar e integrar as comunidades de pescadores e marisqueiras artesanais do centro-norte capixaba dando formação e fortalecendo as ações nos eixos de Economia Solidária e Geração de Trabalho e Renda (GTR), Licenciamento Ambiental e Letramento Digital. Caso decida aceitar o convite, você será submetido(a) ao(s) seguintes(s) procedimentos: entrevista com foco em questões sócio antropológicas, socioambientais e urbano territoriais relacionadas as comunidades de pesca artesanal da região e da própria região em si.

Os riscos envolvidos com sua participação são: a divulgação de informações com base nas gravações, entrevistas e fotografias. Tais riscos serão minimizados através das seguintes providências: sigilo da identidade das fontes das quais as informações foram adquiridas. Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento você não precisa realizá-lo. Sua participação poderá ajudar no maior conhecimento sobre as comunidades de pesca artesanal e quais suas necessidades.

Todas as informações obtidas serão sigilosas. O material com as suas informações (gravações, entrevistas, entre outras) ficará guardado em local seguro sob a responsabilidade do projeto Redes de Cidadania com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade e que será destruído após a pesquisa. A divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários. Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo. Se você tiver algum gasto que seja devido à sua participação na pesquisa, você será ressarcido, caso solicite. Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você terá direito a indenização.

Você ficará com uma via deste Termo e toda a dúvida que você tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente para Viviane Mozine Rodrigues, Rua Henrique Moscoso, 368 – Praia da Costa Vila Velha – ES, 29.101-330, telefone (27) 99248-9654, e-mail vmozine@uvv.br.

Dúvidas sobre a pesquisa envolvendo princípios éticos poderão ser questionadas ao Comitê de Ética em Pesquisa da UVV localizado Prédio da Reitoria no subsolo: na Rua Comissário José Dantas de Melo, nº 21, Boa Vista, Vila Velha-ES, CEP: 29.102-770, Tel.: (27) 3421-2063, E-mail: CEP@uvv.br.

Horário de funcionamento: 2ª a 5ª 07h às 12h e das 13h às 17h e 6ª feira - 07h às 12h e das 13h às 16h. Secretária: Sirlene Gomes Neves. Reclamações e/ou insatisfações relacionadas à participação do paciente na pesquisa poderão ser comunicadas por escrito à Secretaria do CEP/UVV, desde que os reclamantes se identifiquem, sendo que o seu nome será mantido em anonimato.

Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro que fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre a pesquisa do Projeto Redes de Cidadania, dos procedimentos nela envolvidos, assim como dos possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso me traga prejuízo ou penalidade.

Participante (ou Responsável): (assinatura, nome e CPF)

Pesquisador responsável: (assinatura, nome e CPF)

Pesquisador Participante (assinatura, nome e CPF)

*A assinatura do voluntário não pode ser aposta em papel à parte do corpo do TCLE.
O TCLE é um documento único e deve ser sempre apresentado integralmente. Nunca o presente inserido como parte de outro texto ou apenas parte do mesmo.
O TCLE deve estar assinado por todos os pesquisadores.
Nas pesquisas em que participantes estejam impossibilitados de escreverem assinarem o nome, é necessário ter o espaço para a aposição da digital como assinatura no TCLE.*