



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PPG EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE**

**TICIANO RODRIGO ALMEIDA OLIVEIRA**

**HIDROTERRITÓRIOS DA PESCA ARTESANAL NO BAIXO SÃO FRANCISCO:  
PROBLEMÁTICAS (IN) SUSTENTÁVEIS SOB A ÓTICA DAS COMUNIDADES  
PESCADORAS ARTESANAIS EM ILHA DAS FLORES/SE**

**São Cristóvão/SE  
Abril de 2022**

TICIANO RODRIGO ALMEIDA OLIVEIRA

**HIDROTERRITÓRIOS DA PESCA ARTESANAL NO BAIXO SÃO FRANCISCO:  
PROBLEMÁTICAS (IN) SUSTENTÁVEIS SOB A ÓTICA DAS COMUNIDADES  
PESCADORAS ARTESANAIS EM ILHA DAS FLORES/SE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título em Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Sergipe.

**Orientador:** Professor Dr. Jailton de Jesus Costa

**Linha de Pesquisa:** Planejamento, Gestão e Políticas Socioambientais

**São Cristóvão/SE  
Abril de 2022**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

O48h Oliveira, Ticiano Rodrigo Almeida  
Hidroterritórios da pesca artesanal no Baixo São Francisco: problemáticas (in) sustentáveis sob a ótica das comunidades pescadoras artesanais em Ilha das Flores/SE / Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira; orientador Jailton de Jesus Costa. – São Cristóvão, SE, 2022.  
201 f. il.

Tese (doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, 2022.

1. Sustentabilidade e meio ambiente. 2. Identidade social. 3. Territorialidade humana. 4. Quilombolas. 5. Pesca artesanal – Ilha das Flores (SE). 6. Governança pública. 7. São Francisco, Rio. I. Costa, Jailton de Jesus, orient. II. Título.

CDU 502/504: 639.2(813.7)

**TICIANO RODRIGO ALMEIDA OLIVEIRA**

**HIDROTERRITÓRIOS DA PESCA ARTESANAL NO BAIXO SÃO FRANCISCO:  
PROBLEMÁTICAS (IN) SUSTENTÁVEIS SOB A ÓTICA DAS COMUNIDADES  
PESCADORAS ARTESANAIS EM ILHA DAS FLORES/SE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe, como requisito final para aprovação do título de Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Aprovado em 29 de abril de 2022 às 14h.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Jailton de Jesus Costa  
Universidade Federal de Sergipe  
Presidente-Orientador

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Anézia Maria Fonseca Barbosa  
Universidade Federal de Sergipe  
Examinadora Externa

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Rosana de Oliveira Santos Batista  
Universidade Federal de Sergipe  
Examinadora Externa

---

Prof. Dr. Juan Manuel Diez Tetamanti  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco  
Examinador Externo

---

Prof. Dr. Roberto Rodrigues de Souza  
Universidade Federal de Sergipe  
Examinador Interno



## CESSÃO DE DIREITOS

É concedido ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) responsável pelo Curso de Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente permissão para disponibilizar, reproduzir cópia desta Tese e emprestar ou vender tais cópias.

---

Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira  
Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA  
Universidade Federal de Sergipe

---

Prof. Dr. Jailton de Jesus Costa  
Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA  
Universidade Federal de Sergipe  
Orientador

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Visão geral da Bacia do Rio São Francisco e suas barragens.	24
Figura 02	Orientações de identidade propostas por Brickson (2000). (adaptado)	33
Figura 03	Cachoeira da Paulo Afonso, rabiscada por D. Pedro II (1852)	34
Figura 04	Área jusante da Barragem de Xingó, na divisa entre (...)	35
Figura 05	Inundação do Sítio Arqueológico do Justino, durante a (...)	36
Figura 06	Cultivo de tilápias no município de Ilha das Flores	37
Figura 07	Indígenas da etnia Tuxá, na retomada do território tradicional (...)	37
Figura 08	Hidroterritório em Alcântara/MA. Fruto de organização (...)	38
Figura 09	Monumento Natural do Cânion do Rio São Francisco (...)	39
Figura 10	Manifestação cultural realizada na comunidade (...)	53
Figura 11	Localização das comunidades quilombolas no estado de Sergipe	56
Figura 12	Mobilização, articulação e participação. Dimensão política (...)	58
Figura 13	Mobilização, articulação e participação. Dimensão política (...)	58
Figura 14	Comunidade de Bonsucesso, no município de Poço Redondo/SE (...)	60
Figura 15	Localização da Área de estudo	63
Figura 16	Processo erosivo às margens do rio São Francisco, nas (...)	79
Figura 17	Entrevista com liderança política das comunidades quilombolas	83
Figura 18	Análise das Cartografias Sociais já produzidas (...)	84
Figura 19	Cartografia Social dos Pescadores Artesanais do Submédio (...)	84
Figura 20	Cartografia Social da Comunidade de Pescadores Artesanais (...)	85
Figura 21	Atividade de construção da cartografia social com pescadores (...)	86
Figura 22	Primeira validação do mapa da Cartografia Social pela comunidade	88
Figura 23	Cartografia Social do Quilombo Pesqueiro do Bongue (...)	89
Figura 24	Plantio coletivo do arroz na região do Baixo São Francisco	93
Figura 25	Visualização dos pontos destacados para a construção (...)	94
Figura 26	Atividade de campo	95
Figura 27	Perímetro irrigado do Betume, 2017	98
Figura 28	Embarcação de pesca adquirida com recursos do projeto Dom Távora	100
Figura 29	Centro de Cultura, Gastronomia e Sustentabilidade do Bongue	100
Figura 30	Preparo dos pães utilizados no restaurante, com produtos (...)	101
Figura 31	Levantamento de Fortalezas e Ameaças (...)	103
Figura 32	Audiência pública promovida pelo Ministério Público de Sergipe (...)	104

Figura 33	Localização dos blocos de exploração de petróleo pela ExxonMobil	106
Figura 34	I Encontro do Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais (...)	108
Figura 35	Rede de emalhar sendo reparada no porto do Bongue	112
Figura 36	Desembarque do pescado e rede de emalhar.	114
Figura 37	Puçá	114
Figura 38	Covo para captura de camarões	115
Figura 39	Camarão de pequeno porte e valor comercial, chamado (...)	116
Figura 40	Comercialização de pescados na feira livre	117
Figura 41	Siris capturados em rede de emalhar	118
Figura 42	Porto dos pescadores na comunidade Bongue	119
Figura 43	Erosão na margem do rio, no centro do município (...)	121
Figura 44	Macrófitas aquáticas em estação de bombeamento, localizada em (...)	122
Figura 45	Macrófitas aquáticas capturadas em rede de emalhar	123
Figura 46	Macrófitas despejadas nas praias de Aracaju	124
Figura 47	Macrófitas acumuladas na foz do rio São Francisco	125
Figura 48	Lançamento de efluentes no leito do rio, em Ilha das Flores/SE	126
Figura 49	Unidade de bombeamento de água em Ilha das Flores/SE	127
Figura 50	Viveiro de carcinicultura nos arredores das comunidades (...)	129
Figura 51	Tilapicultura em Ilha das Flores/SE	132
Figura 52	Alterações nas vazões médias diárias liberadas no reservatório de (...)	133
Figura 53	Volume útil dos reservatórios do Sistema Hídrico (...)	134
Figura 54	Surubim capturado no rio São Francisco, na sub-região do Baixo	138
Figura 55	Escola Municipal 13 de Maio, único equipamento (...)	140
Figura 56	Processos de territorialização, desterritorialização (...)	154
Figura 57	Tecedura das redes da pesca artesanal no quilombo pesqueiro	155
Figura 58	O quilombo Pesqueiro numa perspectiva arborescente.	156
Figura 59	Componentes do Rizoma do Quilombo Pesqueiro do Bongue (...)	158
Figura 60	Representação das Redes de articulação do Rizoma do Quilombo (...)	161

## LISTA DE QUADROS

Quadro 01	Políticas Públicas relacionadas ao setor pesqueiro no Brasil	47
Quadro 02	Metas 2030 – Objetivo 14: Vida na Água	48
Quadro 03	Dimensões da Sustentabilidade da Pesca Artesanal	49
Quadro 04	Lista de comunidades quilombolas em território sergipano (...)	55
Quadro 05	Produtos da Agricultura no município de Ilha das Flores	65
Quadro 06	Produtos da Pecuária no município de Ilha das Flores	66
Quadro 07	Indicadores de sustentabilidade da atividade pesqueira	74
Quadro 08	Fortalezas e Ameaças, levantadas em atividade de campo	103
Quadro 09	Pescadores Artesanais em Ilha das Flores	111
Quadro 10	Resumo da Atividade Pesqueira no Baixo São Francisco	111
Quadro 11	Principais artes de pesca praticadas no Quilombo Pesqueiro do (...)	113
Quadro 12	Análise da Sustentabilidade da Pesca Artesanal praticada no (...)	146

## LISTA DE SIGLAS

BSF	Baixo São Francisco
PCTs	Povos e Comunidades Tradicionais
PRONAF	Programa Nacional de Agricultura Familiar
CRQ	Comunidades Remanescentes de Quilombos
OIT	Organização Internacional do Trabalho
MNUCDR	Movimento Negro Unificado Contra a Discriminação Racial
CONAQ	Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
UFS	Universidade Federal de Sergipe
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
FAO	Food and Agriculture Organization
OIT	Organização Internacional do Trabalho
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
CPP	Conselho Pastoral dos Pescadores
CPT	Comissão Pastoral da Terra
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
DAP	Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IVS	Índice de Vulnerabilidade Social

CHESF	Companhia Hidroelétrica do São Francisco
FIDA	Fundo Internacional de Desenvolvimento
PNGC	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
EMSURB	Empresa Municipal de Serviços Urbanos
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
RGP	Registro Geral da Pesca

## RESUMO

Os conflitos territoriais são aqueles que envolvem questões sociais, como uma disputa de poder pelo direito ao uso de uma determinada área. Na região do Baixo rio São Francisco, as disputas territoriais entre as comunidades tradicionais e grandes empreendimentos, obras governamentais ou latifundiários são comuns. Estas disputas resultam em graves danos ambientais e mudanças severas ao meio ambiente, a exemplo da implantação de barragens de usinas hidroelétricas ao longo do curso do rio, os projetos de irrigação e monocultura e as atividades pecuárias, como a carcinicultura. A partir da organização social frente a estes conflitos, as comunidades r-existem nos seus hidroterritórios de vida e mantém suas formas tradicionais de produção. Esta pesquisa de tese foi realizada no quilombo pesqueiro do Bongue, situado em Ilha das Flores-SE, e teve como base metodológica a cartografia social, questionários semiestruturados e conversas gravadas. Foram levantados na pesquisa os principais problemas socioambientais relatados pela comunidade, sendo estes: assoreamento do rio; aumento da população de macrófitas aquáticas; despejo de efluentes no leito do rio; irrigação; aquicultura e salinidade da água. Estes fatores interferem diretamente na atividade pesqueira, sendo esta a principal fonte de renda da comunidade. A análise da sustentabilidade da atividade pesqueira demonstra que esta flutua entre baixa, quando trata da captura de pescados, e aumenta quando ela se agrega às políticas públicas atreladas ao setor. Os fatores sociais e políticos são fundamentais para a continuidade da atividade, aliados à governança e investimentos públicos para manutenção da qualidade das águas e proliferação das populações de peixes na região. A relação entre os processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização é de caráter rizomático, pois considera a interação entre os indivíduos com o meio físico, com a sociedade e consigo mesmo. Conclui-se que a afirmação da identidade (enquanto comunidades tradicionais quilombolas e pescadoras artesanais) se relaciona diretamente às tradições socioculturais e ao labor das pescarias. Afirma-se a questão de tese da pesquisa, que diz que “Diante dos diversos cenários de reestruturação produtiva que vêm se delineando há alguns anos no baixo São Francisco, as comunidades pescadoras artesanais, a partir de suas relações identitárias, por meio da luta dos remanescentes quilombolas, procuram superar as ameaças aos seus modos de vida, mantendo-se firmes na estrutura socioespacial, e atuando na apropriação e gerenciamento dos recursos naturais, com vistas à manutenção dos territórios, o que reafirma a sua identidade enquanto grupo social e comunidade tradicional.” Esta identidade é realimentada pela articulação política, representatividade institucional, capacidade de governança e aplicabilidade de políticas públicas. Sugerem-se maior controle sobre as políticas públicas relacionadas ao setor pesqueiro, à comercialização de produtos da sociobiodiversidade e maior aplicabilidade de políticas públicas relacionadas à cultura quilombola.

**PALAVRAS-CHAVE:** cartografia social; identidade; pesca artesanal; rizoma.

## ABSTRACT

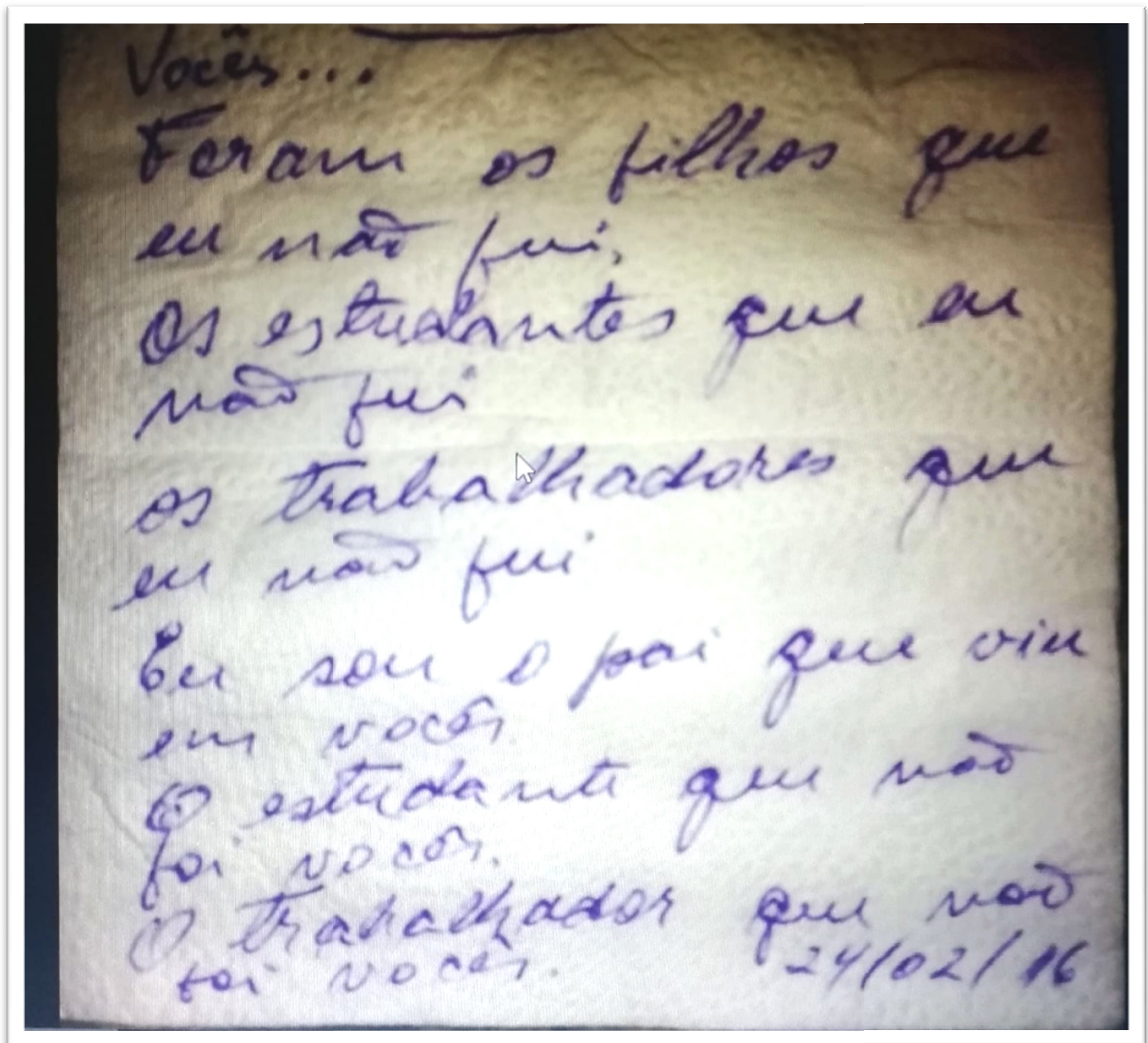
Territorial conflicts are those that involve social issues, such as a power struggle over the right to use a certain area. In the Lower São Francisco River region, territorial disputes between traditional communities and large enterprises, government works or landowners are common. These disputes result in serious environmental damage and severe changes to the environment, such as the implementation of dams for hydroelectric plants along the course of the river, irrigation and monoculture projects and livestock activities, such as shrimp farming. From the social organization in the face of these conflicts, communities re-exist in their hydroterritories of life and maintain their traditional forms of production. This thesis research was carried out in the fishing quilombo of Bongue, located in Ilha das Flores-SE, and was methodologically based on social cartography, semi-structured questionnaires and recorded conversations. The main socio-environmental problems reported by the community were raised in the research, namely: silting of the river; increase in the population of aquatic macrophytes; dumping of effluents in the river bed; irrigation; aquaculture and water salinity. These factors interfere directly in the fishing activity, which is the main source of income for the community. The analysis of the sustainability of fishing activity shows that it fluctuates between low, when it comes to the capture of fish, and increases when it is added to public policies linked to the sector. Social and political factors are fundamental for the continuity of the activity, combined with governance and public investments to maintain water quality and proliferation of fish populations in the region. The relationship between the processes of territorialization, de-territorialization and re-territorialization is of a rhizomatic nature, as it considers the interaction between individuals with the physical environment, with society and with oneself. It is concluded that the affirmation of identity (as traditional quilombola communities and artisanal fisherwomen) is directly related to sociocultural traditions and the work of fisheries. The research thesis question is stated, which says that "Faced with the various scenarios of productive restructuring that have been taking shape for some years in the lower São Francisco, artisanal fishing communities, based on their identity relationships, through the struggle of the remaining quilombolas, seek to overcome the threats to their ways of life, remaining firm in the socio-spatial structure, and acting in the appropriation and management of natural resources, with a view to maintaining the territories, which reaffirms their identity as a social group and traditional community." This identity is fed back by political articulation, institutional representation, governance capacity and the applicability of public policies. Greater control over public policies related to the fishing sector, the commercialization of socio-biodiversity products and greater applicability of public policies related to the quilombola culture are suggested.

**KEYWORDS:** social cartography; identity; artisanal fishing; rhizome.



## SUMÁRIO

<b>Apresentação</b>	17
<b>Introdução</b>	20
<b>Capítulo 1 – Territórios de Identidade em Comunidades Tradicionais</b>	28
1.1. Discutindo o conceito de Território de Identidade	29
1.1.1. Hidroterritórios	34
1.2. Comunidades Tradicionais: conceitos e dilemas	40
1.2.1. Pescadores Artesanais	45
1.2.2. Quilombolas	53
<b>Capítulo 2 - O saber fazer da pesquisa</b>	62
2.1. Recorte espacial da pesquisa	63
2.2. Método	67
2.3. Procedimentos Metodológicos	69
<b>Capítulo 3 - Terras e Territórios Tradicionais no Baixo São Francisco: hidroterritório, quilombo pesqueiro e vida no rio que tem nome de santo</b>	76
3.1. O Baixo São Francisco Sergipano e sua problemática socioambiental	77
3.2. Políticas públicas, Identidades Coletivas e Territórios Tradicionais	80
3.3. A Cartografia Social do quilombo pesqueiro Bongue: história e cotidiano da comunidade, pela própria comunidade.	82
3.4. Saberes Ambientais dos Pescadores Tradicionais	109
<b>Capítulo 4 – As Pescas no Baixo São Francisco numa Perspectiva Socioambiental</b>	136
4.1. A (In) Sustentabilidade da Pesca Artesanal no Quilombo Pesqueiro do Bongue	137
<b>Capítulo 5 – Rizomas da Pesca Artesanal no Baixo São Francisco</b>	152
5.1. Rizomas da Pesca Artesanal no Baixo São Francisco: identidades coletivas e territórios de vida	153
5.2. A Importância das Redes de Articulação no Quilombo Pesqueiro	155
5.3. Relações Rizomáticas: tradução das complexidades no cotidiano do quilombo pesqueiro	161
<b>Conclusões</b>	164
<b>Referências</b>	172
<b>Apêndice</b>	188



*Para o meu pai, Abelardo Rodrigues Oliveira, que partiu cedo e deixou uma família realizada, e para a minha mãe, Maria da Paz Almeida Oliveira, nosso porto seguro. Somos eu, meus irmãos, nossas companheiras e nossas filhas, frutos do seu trabalho e dedicação.*

## **SOU GRATO**

A Deus criador do Universo, Deusas, Divindades e ao Sagrado das Águas.

Ao meu pai Abelardo Rodrigues, pelos ensinamentos e pelo amor que supera a saudade que deixou.

À minha mãe, Maria da Paz, que é a inspiração maior de amor nesta vida.

À minha filha Laura e demais filhos e filhas que virão. Melhor parte de mim nessa existência.

À minha companheira Gel, alicerce da família que construímos diariamente.

Ao meu irmão Rodolfo e sua esposa Renata pelo apoio e companheirismo de sempre. E ao meu irmão Rafael e sua esposa Juliana, pelo apoio e incentivo constante, e pela alegria e amor que nos dão Marina e Cecília.

À família Coutinho, meu sogro Joilson, que partiu sem me ver ser doutor, minha sogra Jati pelo amor dedicado, minha eterna protegida cunhada Livia e seu companheiro André, e por Maria Cecília que está chegando para encher nossos corações de muita alegria e amor.

Às famílias Barbosa Almeida e Rodrigues Oliveira, pelos laços de amor e carinho. Meu imenso respeito a cada um e cada uma de vocês.

Ao meu orientador e amigo, Jailton de Jesus Costa, dedicado e inspirador. Acolheu-me quando cheguei ao seu comando, sem esperar, mas sempre divertido, sugerindo o melhor caminho e focando realmente no que é importante. Ganhei um companheiro de trabalho e de vida.

Às comunidades pescadoras do rio São Francisco, da nascente à foz, que todas tenham acesso às vidas dignas e saudáveis em seus territórios.

À comunidade do Quilombo do Bongue e suas lideranças pelo acolhimento, meu muito obrigado.

Às comunidades quilombolas e demais comunidades tradicionais de Sergipe, que me acolheram na execução desta pesquisa, dos trabalhos de extensão e na militância.

Aos amigos: Gênisson Almeida, companheiro das atividades de campo, fundamental parceria para este trabalho e outros que virão; André Vinícius, por colocar nos mapas os sentimentos e aspirações da comunidade; Thiago Neumann, pelas artes e entender o conceito dos rizomas e por isso contribuir até na construção do texto.

Às companheiras e companheiros de estudo do GESEA - Grupo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Gestão, Saúde e Educação Ambiental. Perdemos muito com a pandemia, mas o trabalho e o café continuam.

Agradecimentos especiais a Lucemário Xavier, meu primeiro orientador; Juracy Marques, provocador de novos horizontes nos estudos da pesca e do rio São Francisco; Fátima Lúcia, inspiração profissional; Eliane Nogueira, orientadora do mestrado.

Ao casal Maurício e Valda Lins Aroucha, orientadores da vida profissional e amigos desta e de outras vidas.

Às professoras e professores do PRODEMA, em especial à professora Maria José. Aos funcionários do programa: Cícero, aquele que nunca está de bobeira e Luzia, que me achava com cara de rico (!).

Aos amigos e amigas que o PRODEMA me deu, colegas de classe que ficarão para a vida. Iasmine, responsável por nossa primeira morada em Aracaju (entramos em sua casa e você entrou na nossa); Thiago, defensor do São Francisco e caatingueiro, assim como eu; Simone, tropicalista e compartilhadora de ideias e sonhos futuros. Aos demais colegas que a vida e a pandemia não permitiram maior proximidade, obrigado pelas ideias ambientais e experiências de vida.

Aos companheiros e companheiras do Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeiras, da UFS. Seu trabalho é fundamental para a garantia de territórios de vida nas comunidades.

À banca examinadora que acolheu o convite e trouxe imensas contribuições.

À FAPITEC-SE, pela concessão de bolsa de estudos.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001".

## APRESENTAÇÃO

*“Chega aqui, pra vocês entenderem uma história”* (Ticiano)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> As frases de abertura de cada capítulo deste trabalho foram retiradas das entrevistas e diálogos com os pescadores e quilombolas da Comunidade Bongue.

### ***O rio***

Sou ribeirinho do São Francisco. Cresci numa cidade de usinas, banhos de rio, pés de manga na calçada e a separação entre o que estava do lado de lá e do lado de cá do muro. Não entendia tudo isso na infância e início da adolescência, era o normal do lugar. Crescer ao lado do rio, entender a dinâmica das águas, se habituarem à forte presença das usinas de geração de energia que víamos da janela de casa e era onde nosso pai trabalhava, aos contrastes entre quem era beneficiado pela empresa e quem não era. Tornar-se adulto e perceber o rio como ambiente de disputa e, conseqüentemente, de conflito. Tomar parte nestes conflitos, como assessoria das minorias, e tomar isto como missão de vida. Continuar a beber da água do rio por onde estiver.

### ***O trabalho***

Tive o privilégio de escolher no que eu queria trabalhar, de traçar a minha carreira. Reconheço que isso é para poucos. Fruto da dedicação profissional do meu pai, que não teve esta oportunidade de escolhas, mas se preparou através do estudo para uma vida confortável para a sua família. Escolhi o trabalho com as pessoas do rio, das roças, das caatingas e dos mangues. Poderia ter escolhido qualquer outra profissão, mas esta foi a que me chamou. O cheiro desse povo é o cheiro da verdade, a comida desse povo é a comida da acolhida, o abraço desse povo é o abraço da gratidão por um trabalho bem-feito.

A vida de pesquisador no rio, no interior, é complicada, dada a distância dos programas de pós-graduação, mas ainda assim conseguimos (sim, conseguimos, pois pesquisa e extensão, não se faz sozinho). Nas assessorias técnicas, nos projetos de pesquisa, na sala de aula, nas ações de extensão, nestes espaços se reforça o compromisso com as comunidades, a militância, as utopias e a compreensão dos fatos que levaram à distopia do Brasil de 2022.

### ***A pesquisa***

O projeto de pesquisa e sua construção se misturam ao projeto de vida. É consequência dos anos de trabalho junto às comunidades. A situação alarmante do rio São Francisco, a miséria de boa parte de suas populações ribeirinhas e as descontinuadas ações das políticas relacionadas à pesca artesanal no país, reforçam a necessidade de mais e mais pesquisas que tragam a realidade dos territórios e suas comunidades tradicionais, seus modos de vida e suas articulações para a permanência e gestão responsável destas áreas.

Compreender que tratar da pesca artesanal é tratar de conflitos socioambientais é fundamental para que a pesquisa não trate apenas da atividade extrativista e geradora de renda, mas trate de toda a sua complexidade no que se refere à gestão de territórios, políticas públicas e principalmente, disputas com o modelo capitalista de desenvolvimento.

Realizar uma pesquisa durante a pandemia de Covid-19, que assolou o mundo, foi um processo muito difícil. Do medo do adoecimento meu e da minha família, mas também do medo do adoecimento das comunidades e do visível empobrecimento que esta pandemia trouxe para elas. O fechamento de feiras e mercados, a dificuldade de comercialização de porta em porta, a impossibilidade de acesso a mercados institucionais, fez com que as comunidades pescadoras artesanais se voltassem ainda mais ao autoconsumo da sua produção, ao escambo por produtos alimentícios e ao fortalecimento comunitário. Neste momento, foi sentida a importância da articulação entre comunidades, e como estas se fortaleceram nos momentos de discussão e debates sobre o que fazer; as estratégias de retomada e a ausência do poder público.

### ***O futuro da pesca***

Os quase vinte anos de trabalho deste autor como extensionista respondem esta questão. A pesquisa a responde de outra forma. Atuando desde as caatingas, passando pelo Sertão do São Francisco, pelo Baixo São Francisco, até o litoral sergipano, enriqueceram e fortaleceram a realização deste trabalho. O futuro da pesca é incerto. Permanecer na atividade é uma opção, mas pouco relatada pelos mais velhos como desejo para os mais novos. Por outro lado, permanecer na atividade é garantir acesso a políticas públicas, especialmente às de seguridade social, e para isto, é necessário manter-se no território. Manter-se no território é a garantia de modos de vida saudáveis e de fortalecimento das *r-existências*. O que se sabe é que a comunidade estará ali, enfrentando os desafios diários de um quilombo pesqueiro às margens do rio São Francisco.

## **INTRODUÇÃO**

*“Enchendo a maré, salgando a água, organizando as tralhas pra sair pra pescar...” (Xira)*



A gestão dos territórios dos povos tradicionais se dá de forma coletiva, sendo em sua maioria, a partir de disputas territoriais que forçam os processos de mobilização e afirmação identitária e étnica dos grupos sociais que ali r-existem. O Decreto Presidencial nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007, que trata das políticas relacionadas a estes grupos populacionais, consolidou o apoio institucional a estas disputas jurídicas e suas diferenciadas formas de organização e mobilização.

Diversos são os grupos sociais enquadrados como Povos e Comunidades Tradicionais no Brasil. Indígenas; pescadores artesanais; quilombolas; faxinalenses; seringueiros; ciganos; pomeranos; povos de terreiros; catadoras de mangaba; quebradeiras de coco babaçu; pantaneiros; vazanteiros; comunidades de fundo e fecho de pasto; caiçaras, dentre outras, representam a diversidade identitária a partir de critérios de articulação diferenciados, assim como as territorialidades específicas construídas a partir das características de cada uma destas categorias sociais.

Dadas estas especificidades, as diferenciadas formas de gestão territorial são intrínsecas a estes grupos. As territorialidades, relacionadas ao trabalho, aos recursos naturais e sua sociobiodiversidade, são amplamente percebidas nestes espaços de convivência coletiva.

O território, descrito como “(...) o chão da população, isto é, sua identidade, o fato e o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é base do trabalho, da residência, das trocas materiais e espirituais e da vida, sobre os quais ele influi” (SANTOS, 2006, p. 85). São nestes espaços, os territórios tradicionais, que neste trabalho também serão denominados territórios de vida, que as identidades e territorialidades são reafirmadas e reconfiguradas, a partir das relações materiais e imateriais citadas por este autor.

Para Santos (2002, p. 96), “o território não é apenas o resultado da superposição de um conjunto de sistemas naturais e de um conjunto de sistema de coisas criadas pelo homem.” O território é o chão mais a população, isto é, uma identidade, o fato e o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é então a base do trabalho, da residência, das trocas materiais e espirituais e da vida.

Os estudos territoriais pretendem determinar áreas culturais, históricas, sociais, políticas e econômicas. A dinâmica da vida nas comunidades é interposta pela sintonia entre trabalho, relações sociais, condições ambientais e interferências externas. Este caráter interdisciplinar da abordagem territorial deve articular os elos na gestão destes territórios de

vida pelas comunidades. Cabe ao pesquisador não categorizar as ações coletivas ou individuais da dinâmica territorial (trabalho, cultura, religião, lazer, dentre outras) nas configurações sistêmicas da classificação científica, considerando que o indivíduo ou os grupos sociais realizam suas ações cotidianas de forma integrada.

O território das terras e das águas, que neste estudo será tratado a partir do conceito de Hidroterritório, é elemento principal de desejo do capital, da especulação imobiliária e do avanço de grandes projetos governamentais, provocado pelo atual modelo econômico, que proporciona a exclusão destas camadas da população, sua cultura e seu conhecimento tradicional.

Esta relação guia-se pelo entendimento de que a construção da identidade territorial nas comunidades ribeirinhas tem como espaço de referência o rio São Francisco, enquanto espaço físico, social e simbólico. Já a consciência socioespacial de pertencimento, é construída pelas práticas e representações espaciais que envolvem, ao mesmo tempo, o domínio funcional-estratégico sobre um determinado espaço e a apropriação simbólico/expressiva deste.

Discutir a produção das comunidades tradicionais no Brasil, a relação entre essas populações humanas e seus territórios exige uma análise mais aprofundada, especialmente junto às comunidades do Baixo São Francisco sergipano, objeto deste estudo.

Os Povos e Comunidades Tradicionais do Baixo São Francisco vêm enfrentando conflitos socioambientais que ameaçam as atividades produtivas, gerando marginalização, perda de identidade e de sua própria história. Os impactos ambientais são mais percebidos pelos ribeirinhos, pescadores e quilombolas, que tentam garantir seu modo de vida, cada vez mais ameaçado. Uma constatação deste fato é a queda da população de pescados no Baixo São Francisco, repetidamente descrita por representações destas comunidades como resultado direto da implantação das barragens ao longo do rio.

Baseado no estudo da inter-relação dos sistemas naturais, sociais e culturais, esta tese de doutorado procurou abranger as dinâmicas de apropriação e gestão do território pelas comunidades de pescadores artesanais da região do Baixo Rio São Francisco, com recorte espacial para a região da sua foz, na comunidade Bongue, em Ilha das Flores, estado de Sergipe.

Esta pesquisa de tese em questão justifica-se pela necessidade de compreensão sobre os referenciais que norteiam a construção da identidade territorial das comunidades ribeirinhas do Baixo São Francisco, considerando seus elementos constitutivos que são o espaço de referência identitária e socioespacial, além da problemática ambiental, tendo como ponto focal a ótica destas comunidades acerca destas mudanças.

A construção da identidade está intimamente relacionada às respostas coletivas dos agentes sociais componentes dos grupos frente aos conflitos. Existe uma determinada “taxa de consideração das identidades”, a partir da definição de identidade enquanto necessidade individual e coletiva (OLIVEIRA, 2000).

Há que se considerar no processo de construção e afirmação identitária, a importância das verticalidades e horizontalidades, descritas por Santos (2006). Nestes, verticalidades possuem um papel de influências externas, tal quais as ações de grandes empreendimentos, como as barragens hidroelétricas e as horizontalidades, por sua vez, ocorrem no espaço cotidiano das comunidades, como as relações de solidariedade, compadrio e organizações socioespaciais.

Em se tratando especificamente das comunidades ribeirinhas, é encontrada nesses territórios uma grande diversidade em termos de organização espacial, de relacionamentos com o espaço que habitam e se reconhece a importância do rio São Francisco como elemento da organização socioespacial, com base nos estudos levantados.

O rio representa a sobrevivência dessas populações, mas é também fonte de significados afetivos, simbolizações, pois existe “[...] uma profunda e rotineira relação das pessoas com o rio [...]. Neste viver de águas, os moradores do rio São Francisco e de suas margens se articulam permanentemente para criar espaços e condições de vida, de reprodução cultural e social” (SOUZA, 2013, p. 228).

Considerando o rio São Francisco como espaço coletivo, estes espaços sociais construídos na significação do Rio-Povo, assim chamado por Siqueira (2010), são fundamentais para entender os processos de formação identitária coletiva do “povo do São Francisco”, suas formas de organização para manterem-se no território, seus modos de vida, sua existência.

Portanto, esse estudo partiu da seguinte hipótese: Diante dos diversos cenários de reestruturação produtiva que vêm se delineando a alguns anos no baixo São Francisco, as comunidades pescadoras artesanais, a partir de suas relações identitárias, por meio da luta dos remanescentes quilombolas, procuram superar as ameaças aos seus modos de vida, mantendo-se firmes na estrutura socioespacial, e atuando na apropriação e gerenciamento dos recursos naturais, com vistas à manutenção dos territórios, o que reafirma a sua identidade enquanto grupo social e comunidade tradicional.

A região do Baixo São Francisco (Figura 01) sofre o efeito cascata dos anos acumulados de empreendimentos em toda a extensão deste rio, desde o lançamento de esgotos e agrotóxicos, à sequência de barragens ao longo do seu leito, que alteraram drasticamente os ciclos de cheia e seca e conseqüentemente, os processos de reprodução das espécies nativas de peixes.

Figura 1: Visão geral da Bacia do Rio São Francisco e suas barragens.



Fonte: <https://www.ecodebate.com.br/2015/11/17/a-perenidade-do-rio-sao-francisco-cada-vez-mais-ameacada-entrevista-com-roberto-malvezzi-gogo/>

Aliados aos processos antropogênicos, o avanço imobiliário e turístico nos últimos 60 anos resultou num ambiente com condições diferentes de tempos passados. O São Francisco é um rio de lembranças: das pescas altamente produtivas, do surubim e do pirá que não são mais capturados, dos regimes de secas e cheios que tornavam as lagoas marginais áreas de grande produtividade primária que proporcionavam a cultura do arroz, a captura e coleta de mariscos, caranguejo, siri e camarão. Tal fragilidade produtiva foi aliada a externalidades que resultaram em perdas de territórios tradicionais para o agrohidronegócio, construção civil e grandes projetos de desenvolvimento, a citar os pólos de irrigação e a carcinicultura no estado de Sergipe.

Estas externalidades e internalidades resultaram em grande fragilidade econômica na região. Políticas públicas nacionais e locais não deram prioridade a estas atividades, excluindo socialmente estes grupos.

Fadadas a esta nova realidade, e a partir da vivência e acompanhamento dos resultados destes processos por este autor, surgem os questionamentos:

Como se deu a adaptação das comunidades relacionadas às mudanças ambientais que envolveram a região do Baixo São Francisco e sua foz?

Quais os efeitos destas mudanças, sob a ótica social, até a continuidade da atividade pesqueira?

Como a organização e mobilização social das comunidades de pescadores foram afetadas?

Quais os aspectos da vida econômica destes atores sociais sofreram alterações?

É possível mensurar os aspectos de sustentabilidade da atividade pesqueira nos hidroterritórios?

Esses questionamentos tentaram englobar a problemática da atividade da pesca artesanal nas comunidades listadas, e tornam-se o marco de referência para o avanço da pesquisa.

Nesta perspectiva, o objetivo geral desta pesquisa foi analisar os conflitos territoriais e sua relação com as mudanças ambientais no baixo curso do Rio São Francisco, sob a ótica dos/as pescadores/as artesanais e quilombolas do Bongue, no município de Ilha das Flores/SE.

Para atingir esse objetivo geral, elencaram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Entender os processos de construção, afirmação e reconhecimento dos hidroterritórios nas comunidades;
- b) Elencar os conflitos territoriais presentes no hidroterritório estudado;
- c) Identificar os sistemas de produção da pesca e suas particularidades;
- d) Analisar comparativamente a sustentabilidade da atividade pesqueira presentes nos hidroterritórios, considerando sua pluriatividade e ancestralidade, a partir da ótica dos territórios multissistêmicos e suas redes de articulações rizomáticas.
- e) Sugerir a aplicabilidade de políticas públicas relacionadas ao setor;

Essa problemática foi desenvolvida através da análise das interações ambientais das comunidades e suas formas de organização social e modos de vida material e imaterial, realizada com recursos de técnicas quali-quantitativa de pesquisa social, acerca dos pescadores artesanais e quilombolas do município de Ilha das Flores, Sergipe.

Esta pesquisa é de natureza quali-quantitativa e tem como método de abordagem, o pós-estruturalista. É pertinente destacar a importância de se conhecer a perspectiva pós-estruturalista, pois ela esclarece as relações sociais de dominação que vão além dos aspectos econômicos, pois abrangem questões de gênero, sexualidade e étnico-raciais (CASALI; GONÇALVES, 2018). Este entendimento das relações causa reflexos diretos na sociedade, pois enquanto um grupo social reconhecido como hegemônico estiver exercendo suas relações de poder, outros estarão na condição de oprimidos. A compreensão dessa realidade se faz necessária para que se rompa com a cultura consolidada na sociedade e que resulta em opressão, exclusão e marginalização de grupos sociais.

A pesquisa partiu da construção de uma hipótese relacionada com o objeto de estudo pertinente, considerando aspectos gerais para os particulares. O fenômeno a ser investigado foi testado por uma resposta de modo que venha apresentar uma solução para esse determinado fenômeno investigado e, dessa forma, revelar a sua veracidade.

A construção do texto foi acompanhada pelos relatos das/os entrevistadas/os. Para este trabalho, a fim de manter o sigilo e a sua integridade, os nomes das/os informantes foram substituídos por nomes de peixes, plantas ou personagens da região, sugeridos por eles (as).

O texto apresentado nesta tese tem a seguinte configuração: apresentação do estudo, com introdução da temática, delimitação do problema e sua justificativa, acompanhados da hipótese e objetivos da pesquisa. Em seguida, apresenta-se o primeiro capítulo, onde se discute o referencial teórico que sustenta a tese. O segundo capítulo é o lócus da metodologia da pesquisa, com destaque para o recorte espacial, o método e os procedimentos metodológicos. O terceiro capítulo trata das terras e territórios tradicionais no Baixo Rio São Francisco, com foco na discussão dos hidroterritórios, quilombo pesqueiro e os modos de vida das suas comunidades. O quarto capítulo trata da atividade da pesca realizada no Quilombo Bongue e o capítulo cinco traz uma reflexão acerca das dinâmicas territoriais na perspectiva da teoria dos rizomas, aplicada à pesca artesanal no Baixo São Francisco. Por fim, têm-se as conclusões, seguidas das referências e apêndices da tese.

# **Capítulo 1 - Territórios de Identidade em Comunidades Tradicionais**

*“Chamando comadres e compadres, r-existindo, quebrando cercas”  
(Piau)*



### 1.1. Discutindo o conceito de Território de Identidade

Este capítulo trata da discussão teórica acerca do conceito de território de identidade e suas relações com a construção e reconstrução das comunidades tradicionais presentes na região denominada Baixo Rio São Francisco. A discussão sobre os conceitos norteadores desta pesquisa se dá na ordem de importância e construção do pensamento sobre territórios, identidades e povos e comunidades tradicionais.

Pertencer a um território ou a uma comunidade é exercer a cidadania. A manutenção do pertencimento ao local se fortalece a partir das relações existentes. Neste sentido, a participação política dos indivíduos e, conseqüentemente, das comunidades, é o fator propulsor da seguridade dos direitos adquiridos. A cidadania é a expressão da identidade, a expressão de pertencimento ao lugar e ao seu povo.

A partir da expressão da cidadania através do pertencimento ao lugar e às relações que o permeiam, adentra-se ao conceito de território. Santos (2006) será o norteador deste conceito, enquanto espaço efetivamente usado, em especial através das continuidades e descontinuidades direcionadas ao trabalho e a participação social. Entende-se então que o trabalho delimita as possibilidades de ocupação de lugares na estrutura social pelos sujeitos sociais.

Os sistemas presentes no território, de objetos e ações, e suas técnicas, indicam as formas de gestão deste território. É este um dos pontos-chaves desta pesquisa. Esta interação entre os seguintes meios: técnico (a pesca) e o informacional (as relações comunitárias), abordados por Santos e Silveira (2004) são fatores primordiais na construção e manutenção das identidades. Esta abordagem deve focar nas dinâmicas atuantes das formas e reproduções dos processos de reprodução do espaço (SANTOS, 2006).

Ainda no mesmo entendimento de Milton Santos, de acordo com Dourado (2015, p. 28) “cada território é produto da intervenção e do trabalho do homem sobre determinado espaço”.

Merece destaque a afirmação de Saquet (2011), quando afirma que “território significa natureza e sociedade, economia, política, cultura, ideia e matéria, identidades e representações, apropriação e controle”.

Assim sendo, segundo Haesbaert (2007, p.93) “não há como definir o indivíduo, o grupo, a comunidade, a sociedade, sem inseri-los num determinado contexto geográfico territorial”. Logo, as comunidades tradicionais, marginalizadas e comprimidas entre praias

turísticas e áreas nobres, nas grandes cidades ou no interior do país, sofrem a pressão dos grandes empreendimentos e do agronegócio. Estas pressões que reduzem as áreas tradicionais de pesca ou dificultam o acesso aos locais de trabalho, são processos que afetam negativamente a segurança alimentar, nutricional, hídrica e financeira das comunidades, sobretudo as mais pobres, colocando em risco a própria existência delas.

O conceito de identidade é uma construção antropológica, fundamentada na diferença. Freud (1912/2006) sugere a discussão de identidade classificando-a como “o narcisismo das pequenas diferenças”. Para este autor, é na afirmação da contraposição ao outro que se torna único, que faz com que a identidade surja e se fortaleça. Baseado neste conceito, o autor o cita nas obras “O Tabu da Virgindade” (1917/2010), onde afirma que a partir da separação entre as pessoas, ao nascer, surgem as diferenças e a necessidade de resolvê-las. Na obra “Psicologia de Grupo e Análise do Ego” (1921/2006), o termo “Narcisismo das pequenas diferenças” é citado ao relacionar as diferenças entre povos e sua necessidade de superação étnica. Para o autor, alemães se consideram melhores e não suportam seus patriotas da região sul do país, ingleses não suportam escoceses e espanhóis não suportam portugueses. Uma terceira aparição do termo está na obra “O Mal-estar na Civilização” (1930/2006), na qual o autor reafirma o crescente ódio entre povos e nações europeias. Seria essa a explicação para crescentes disputas territoriais na história atual da humanidade?

Diferenças sociais são intrínsecas às relações humanas. Para Marques (2012), a sociedade, tal qual é idealizada, é nada mais que uma estratégia excludente, para que grupos sociais detentores de capital se sobreponham. O resultado desta força invisível é a exclusão (MARQUES, 2012, p. 13).

Este autor ainda traz a reflexão entre a individualidade como a morte da comunidade, mas ao mesmo tempo, a reafirmação da identidade coletiva. “Quem é mesmo tão coletivo, que não seja único”? A coletividade então é a forma encontrada pelas comunidades para demonstrar que sua especificidade é semelhante, mas diferenciada das sociedades externas.

Explicar as identidades e sua construção é nada mais que afirmar que estes processos são negados, e que precisam ser explicados para que, ganhando voz, façam com que grupos sociais culturalmente diferenciados sejam adequados - dentro das suas especificidades - a grupos sociais maiores, estados e nação.

Classificar e ser classificado são atos de resistência aos processos de exclusão. As afirmações identitárias podem ser agregadoras ou excludentes. Ao analisarmos o conceito de

Souza (2013), no qual a autora afirma que a categorização *barranqueiros* para habitantes das margens do rio São Francisco qualifica as comunidades enquanto moradores das margens do rio, ou desqualifica como habitantes dos barrancos do rio, expostos a condições ambientais e sociais precárias, com riscos de desabamento nas suas moradias. No início dos trabalhos de campo, com a aproximação com as comunidades, percebia-se a resistência e afirmação dos povos, em contraponto às pressões do capital, que circundam os territórios. Estes grupos continuam existindo e resistindo.

Sendo assim, a afirmação identitária nada mais é que resistência. Neste estudo, usaremos o termo *R-existência*, baseado na afirmação de Porto-Gonçalves (2002), onde r-existir é existir, ir se reconstruindo permanentemente e re-significar a própria existência social e culturalmente, em um lugar próprio no território.

Tal termo é reafirmado por Perez (2016, p. 21), onde a autora afirma que “as comunidades rurais não somente resistem diante de algum conflito, mas no seu dia a dia esses povos r-existem, recriam os seus modos de ser/fazer para continuar reproduzindo suas vidas de acordo com os seus próprios princípios”.

Classificar-se então, é r-existir em meio às diferenças, mas afirmar-se diferente frente às sociedades que tendem a enquadrar como iguais os diferentes. Quilombolas, indígenas e pescadores artesanais carregam as diferenças, relacionadas à ancestralidade, tradicionalidade, ao trabalho e relações socioambientais. Estas afirmações identitárias são afirmações dos modos de vida, de trabalho, o que torna estas comunidades singulares.

*“Afirmar-se quilombola é assumir um compromisso com a luta”* (Dourada, em entrevista, agosto/2021).

A identidade é o elemento chave da realidade subjetiva e se encontra em relação à dialética com a sociedade. Este elemento pode ser orientado por afirmações pessoais, relacionais e grupais (BRICKSON, 2000, p. 86). Quando se refere ao autoentendimento e afirmação enquanto indivíduo, comparando-se a outros indivíduos, é entendida como pessoal; quando sua afirmação tende à procura do benefício pelo outro, é entendida como relacional.

Esta concepção de si é baseada no papel que a relação com os outros significa. Por fim, a identidade pode ser entendida como grupal quando tende à orientação coletiva e a motivação do indivíduo passa a ser o bem-estar do grupo ao qual pertence. Os valores aqui se referem a comparações de seu grupo com outros grupos.

Estes processos de afirmação fazem as comunidades pronunciarem “quem são eles”, ao invés de serem afirmados enquanto “eles são”. Esta diferenciação, aparentemente simples, das terminologias, traz consigo uma carga sócio-histórica e política muito grande, na qual o saber-fazer tradicional, o uso da terra, a relação com as águas, reforça o processo de re-existência, a reviravolta ao histórico de dominação e subjugação por estas comunidades.

Para Lévi-Strauss (1977), a diferença está ao lado da identidade. Diferentes culturas, diferentes naturezas, semelhantes conflitos. Cotler (1977) trata das diferenças étnicas e identitárias na construção da sociedade e do estado-nação peruano. Smith e Kupper (1969) também tratam das diferentes nações africanas e sua diversidade étnica e os tortuosos conflitos para a construção das nações após a libertação das colônias europeias. Cohen (1976) traça um trabalho considerado pioneiro, tratando das relações entre afirmações identitárias de comunidades urbanas.

Pertencer a um determinado grupo é o passo inicial para que a comunidade se organize, estando inseridas no contexto das sociedades politicamente organizadas. Redescobrir sua história, tradições, trabalho, são passos fundamentais para esta organização.

A identidade é o elemento chave da realidade subjetiva e se encontra em relação à dialética com a sociedade. Para Brickson (2000, p. 85) a identidade pode ser orientada por:

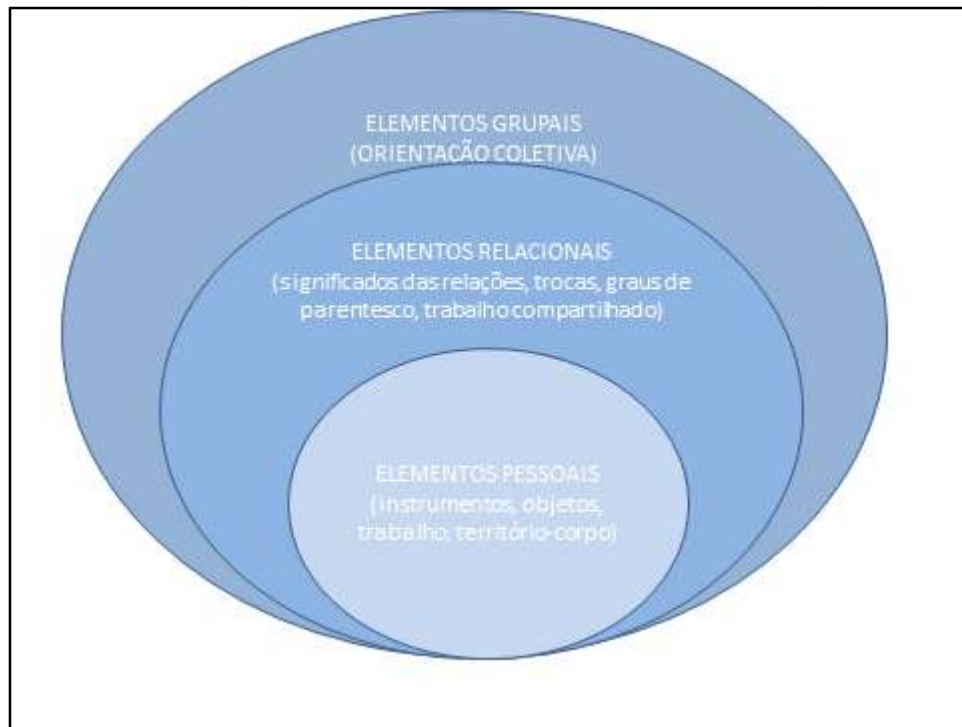
- Elementos pessoais: quando o entendimento e a afirmação acontecem enquanto indivíduo, comparando-se com outros indivíduos;

- Elementos relacionais: quando a afirmação tende à procura do benefício pelo outro. A concepção de si é baseada no papel que a relação com os outros significa;

- Elementos grupais: quando a afirmação tende à orientação coletiva. A motivação do indivíduo passa a ser o bem-estar do grupo. Os valores aqui são de comparação do seu grupo com outros grupos.

Neste sentido, propõe-se a releitura dos meios informacionais, sugeridos por Santos (2006) e sua relação das orientações identitárias propostas por Brickson (2000), através do esquema (Figura 02).

Figura 2: Orientações de identidade propostas por Brickson (2000). (adaptado)



Fonte: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira, 2022.

A partir da análise destas relações, a construção das identidades é coletiva, mas passa pela individualidade e das teias relacionais aos quais os indivíduos estão expostos, tal qual debatido por Santos (2006) onde o espaço é definido como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações.

Nomear ou classificar grupos sociais é um processo que traz afirmação e diferenciação destes. Diferenciar-se da normalidade, imposta por uma ordem colonizadora e desagregadora, traz à tona a necessidade de discutirmos fenômenos sociais, políticos, econômicos, biológicos e antropológicos, no que se referem a estas comunidades ditas tradicionais, classificadas assim por outrem, que necessitam para enquadramento nas diferentes políticas públicas, agregar grupos sociais a partir das semelhanças, desavenças, ancestralidade e tradicionalidade.

A categorização e organização política chegaram ao seu ápice no Brasil a partir da Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (Decreto 6.040/2007), da qual trataremos mais adiante. Componentes destas categorias são dos mais diversos enquadramentos nas modalidades de pesquisas sociológicas, geográficas, antropológicas, etnoecológicas, a partir de modelos eurocêntricos e tecnicistas que, por muitas vezes, visam apenas em levantar o conhecimento tradicional e agregá-lo a formas diferenciadas de usos de recursos.

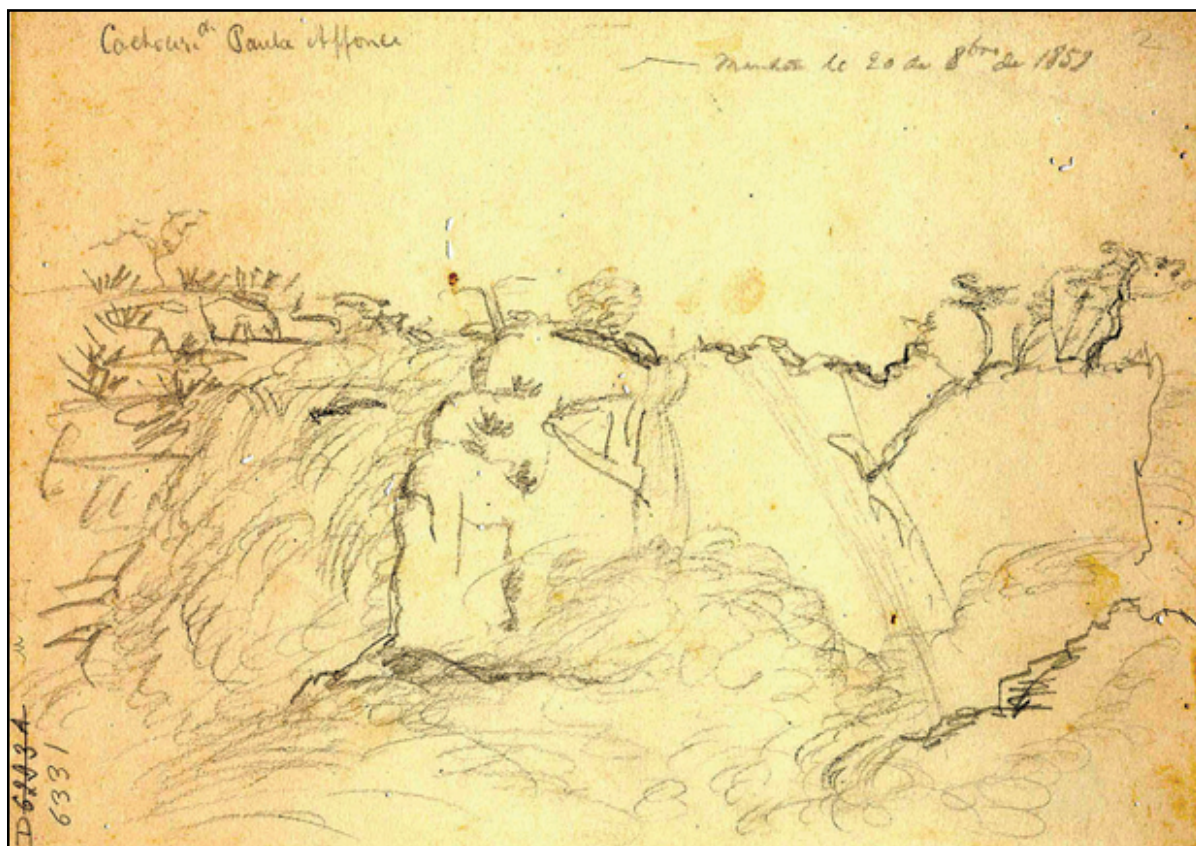
O uso diferenciado de recursos nos territórios nada mais é que a forma mais inteligente de gestão destes, onde processos ecológicos, aprofundados pela íntima relação pessoas-ambiente, reafirmam que as melhores estratégias de gestão são as propostas por estas comunidades. Neste sentido, Diegues, na obra “O Mito Moderno da Natureza Intocada” (1994), afirma que áreas de conservação ambiental em que habitam comunidades tradicionais em seu entorno ou inseridas nelas como extrativistas, possuem mais biodiversidade que áreas de conservação ambiental de uso restrito.

### 1.1.1 Hidroterritórios

A intrínseca relação entre comunidades e territórios será aprofundada neste estudo a partir do conceito de Hidroterritórios. Para Torres (2008), a análise das relações entre pessoas e ambiente, a partir do conceito dos hidroterritórios, aprofunda a proposta metodológica para estudos territoriais da cultura das águas.

Tal conceito é o aprofundamento teórico das propostas de Bethelmont (1995), para o qual os recursos hídricos são o principal articulador para a produção de energia, navegação, indústria, agricultura, pecuária, enfim, atividades que fomentam o planejamento territorial.

Figura 3: Cachoeira da Paulo Afonso, rabiscada por D. Pedro II (1852)



Fonte: Museu Imperial (<https://museuimperial.museus.gov.br/transcricoes-dos-diarios-de-d-pedro-ii-1840-1891/>)



Para Ghiotti (2006) a gestão territorial das águas é uma das chaves para a compreensão da dinâmica territorial. Lacerna (s.d) afirma que a gestão dos recursos hídricos quase sempre determina a organização social da comunidade a ela vinculada.

Entendem-se como hidroterritórios, aqueles territórios demarcados por questões de poder político e/ou culturais oriundas da gestão da água, assumindo assim, o papel determinante em sua ocupação (TORRES, 2007, p. 14).

Desta forma, para cada tipo de gestão ou ideologia, os hidroterritórios são classificados, de acordo com Torres (2007), como:

- **Privados:** quando os hidroterritórios são totalmente mercantilizados (figuras 4 a 6);

Podem ser inseridos nesta categoria os empreendimentos de aquicultura, estando localizados no leito de rios, barragens, ou às suas margens. Como exemplo, podemos citar os empreendimentos de aquicultura na região da área de estudo.

Figura 04: Área jusante da Barragem de Xingó, na divisa entre os estados de Sergipe e Alagoas. Fotografia realizada durante atividade de campo da disciplina Planejamento e Gestão Ambiental.



Foto: Eliene Oliveira da Silva (2018).

A usina hidrelétrica de Xingó (Usina Luiz Gonzaga), inaugurada em 1994, localiza-se na divisa dos estados de Alagoas e Sergipe, distante 6 km do município de Canindé do São Francisco (SE). Posicionada a 65 km a jusante do Complexo de Paulo Afonso/BA, apresenta uma área de 60 km<sup>2</sup>, com área drenada igual a 608.722 km<sup>2</sup>, e está a 179 km de distância da foz.

Figura 5: Inundação do Sítio Arqueológico do Justino, durante a instalação da hidroelétrica de Xingó, nas margens do rio São Francisco, entre os estados de Sergipe e Alagoas.



Foto: Cleonice Wergne, 2014.



Figura 6: Cultivo de tilápias no município de Ilha das Flores



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

- **De luta:** quando as comunidades pertencentes aos hidroterritórios são resistentes à mercantilização e não reconhecem a água como mercadoria (Figura 7).

Figura 7: Indígenas da etnia Tuxá, Rodelas/BA, na retomada do território tradicional de Zurubabel, às margens do rio São Francisco, no estado da Bahia, mais um exemplo de hidroterritório de luta.



Foto: Juracy Marques (2008)

Nos hidroterritórios de luta, as proposições de gestão destas áreas são propostas geralmente por povos e comunidades tradicionais, os hidroterritórios em questão passam por estes processos, acentuando suas características a partir da autoafirmação de comunidades tradicionais em seus territórios de vida.

- **Águas Livres:** a gestão da água deve ser de total socialização, tornando-a inalienável e disponível para futuras gerações. Como exemplos têm-se o Hidroterritório em Alcântara/MA, fruto de organização sociopolítica, atualmente fonte de especulação e conflito com o governo federal (Figura 8) e o Monumento Natural do Cânion do São Francisco (Figura 9), que também através da articulação sociopolítica, garantiu-se o hidroterritório pesqueiro para as comunidades da região atingida por esta Unidade de Conservação

Figura 8: Hidroterritório em Alcântara/MA.



Foto: Eduardo Queiroz/Amazônia Real<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/quilombolas-de-alcantara-estao-apreensivos-com-decisao-do-governo-que-libera-base-espacial-aos-eua/>



Figura 9: Monumento Natural do Cânion do Rio São Francisco



Foto: Ticiano Oliveira, acervo pessoal (2008).

Estas categorias são carregadas de cultura, crenças, saberes, costumes. Ao negar a mercantilização, a cultura fortalece a autonomia da comunidade, e conseqüentemente, o fortalecimento identitário e a autonomia da gestão dos territórios de vida.

A análise a partir do conceito de hidroterritórios é baseada nos avanços e nos recuos dos conflitos socioambientais e nos relatos das lutas entre excluídos e excludentes.

É a partir da adoção desse conceito que é pautada a discussão dos territórios de vida das comunidades a serem estudadas nesta proposta de pesquisa, pois é nos hidroterritórios, ou territórios de vida, que a dinâmica das comunidades acontece. Dinâmica essa muitas vezes trespassada por conflitos ambientais, oriundos de grandes projetos do capital, ou de ações relacionadas a disputas de terra. As comunidades r-existem, se realinham e permanecem firmes na disputa de seus territórios de vida.

As escalas territoriais, a partir do território-corpo, rodeado pelo trabalho, pelo comer e pelo curar, passando pelo território dos meios informacionais e relacionais, a partir de meios e técnicas, objetos e instrumentos; o território das relações, de compadrio e parceria presentes nas comunidades; aos territórios das águas, compõem a fluidez da vida e das histórias de vida dos povos do mangue, da terra e das águas.

Pode-se considerar que os territórios de vida nas comunidades passam pelas dimensões Corpo (sujeito); Comunidade (coletivo) e Ambiente (relações com a natureza), sendo margeados pelos territórios do trabalho (plantar, pescar, caçar, coletar), do comer, do rezar e das relações e serviços que acontecem no cotidiano das comunidades. É nestes ambientes que pulsa a vida, a r-existência e a tradicionalidade das comunidades.

## **1.2. Comunidades Tradicionais: conceitos e dilemas**

Diegues (1996) usa o termo Civilizações do Mangue, para referir-se às comunidades com características semelhantes às deste estudo. Os habitantes nativos desta região, descendentes de indígenas, quilombolas, portugueses e holandeses, serão chamados neste trabalho de Povos do mangue, da terra e das águas. Esta denominação se dá a partir da análise das relações que estas comunidades possuem com estes ambientes, considerando aspectos etnoecológicos, econômicos, demográficos, territoriais e culturais vivenciados por este autor nos anos de acompanhamento a estes grupos. O mangue, elemento transicional entre terras e águas, é o local de moradia de boa parte desses povos. A terra, as relações com a agricultura de subsistência, das heranças indígenas nos cultivos tradicionais e no agroextrativismo. As águas, a doce, dos rios e lagoas marginais, fontes de alimento e de ciclos de renovação dos territórios-corpo; a salobra, fonte de pesca altamente produtiva, transicional, da mariscagem e sua importância na afirmação das mulheres como peças fundamentais nos processos de r-existências; a salgada, do mar de dentro e do mar de fora, onde é realizada a pesca de maior valor e de maiores incertezas.

Estas populações, muitas vezes tidas como atrasadas, até mesmo nas suas conceituações, que as tratam como mão de obra sem presença do capital, possuem formas semelhantes de apropriação dos territórios, baseadas no agroextrativismo, com produção para o autoconsumo e redes de comercialização, geralmente baseadas em relações comerciais com atravessadores, popularmente chamados de cambistas, que realizam as conexões comerciais entre as comunidades e seus consumidores finais, ficando também com boa parte dos lucros deste processo.

Com instrumentos, apetrechos e meios técnicos baseados em artefatos indígenas ou africanos, como peneiras, cumbucas, canoas de um pau só, jereré, samburás, e mais uma infinidade de nomes com variações regionais e diferentes usos no cotidiano dessas

comunidades, esses grupos sociais possuem diferenciados nomes pelo país, como caiçaras, caipiras, caboclos, sertanejos, ribeirinhos.

Seus territórios, os hidroterritórios, são compostos não apenas por pescadores, mas por toda uma rede de articulações e relações que compõem as comunidades. Essa rede, composta por marceneiros, eletricitas, padeiros, pedreiros, moto taxistas, que exercem suas atividades, mas não se desvinculam da atividade fim, que é a pesca artesanal, é essencial para a manutenção da dinâmica das comunidades e sua permanência nos territórios.

Tais povos começaram a ganhar notoriedade a partir da década de 1980, com as disputas sobre o acesso às terras e seus recursos, com a explosão de conflitos pelo país, que trouxe à mídia lideranças comunitárias, como Chico Mendes, assassinado em dezembro de 1988, no Acre ou Xicão Xucuru, assassinado em maio de 1998, em Pernambuco. Dados da Comissão Pastoral da Terra (2020), atualizados e divulgados anualmente, trazem o primeiro registro de massacres no campo em 1985, no Pará, e desde então, trazem em seus relatos anuais, a descrição destes conflitos. Em 2019, foram registrados 1.833 conflitos no campo, com 32 assassinatos. Em Sergipe, 69 conflitos, com 12.348 pessoas envolvidas.

O histórico de lutas, organização e r-existências culminou no reconhecimento governamental das comunidades das comunidades tradicionais no Brasil. O Decreto Presidencial nº 6.040, de 2007, institui a Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs), as define como:

grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição de sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007).

Os conceitos anteriormente discutidos acerca de territórios e territorialidades são frequentes no cotidiano institucional das representações das categorias de PCTs. Almeida (2008) traz à luz a discussão das territorialidades específicas, no contexto das relações de poder, trabalho, tradicionalidade e uso da terra por estas comunidades. São estes os limites físicos, territoriais, sociais e culturais destas comunidades.

O termo tradicional, analisado por este autor, perpassa a historicidade, e reforça os processos adquiridos por estas comunidades ao longo de sua trajetória. Para este autor, a afirmação da tradicionalidade é uma das grandes conquistas das organizações e movimentos

sociais dos PCTs, contra os “*positivistas do direito*”, nas suas estratégias de “confundir etnias e comunidades tradicionais numa categoria genérica de povo” (ALMEIDA, 2008).

A construção das identidades coletivas se relaciona ao trabalho coletivo praticado por estas comunidades. Com cultura baseada na subsistência, com fortes relações de gênero e geração presentes, os PCTs se assemelham em relação às formas de organização social e comunitária, ao forte uso do agroextrativismo e na atuação nos movimentos sociais.

Compreender as relações entre indivíduos e sociedade é objeto de estudo sobre identidades coletivas, e conseqüentemente, sobre povos e Comunidades Tradicionais. A Constituição Federal de 1988 foi o marco no processo de recuperação dos direitos originários e na afirmação de que estas comunidades são povos culturalmente diferenciados. Apesar do progresso nos últimos anos e no avanço institucional, a partir do Decreto 6.040/2007, e a partir deste, na inserção da categoria PCTs no Programa Nacional da Agricultura Familiar – PRONAF, em 2007, e nos diversos processos jurídicos de afirmação e garantias territoriais existentes no país.

O atual governo federal confirmou as previsões de perda de direitos da população, uma conquista de resultados de muita mobilização social e articulação política, realizadas nos últimos 30 anos no país. Neste atual governo, estão sendo desmontadas instituições e políticas que constroem o Estado brasileiro.

Foram promovidos cortes de gastos na educação superior, na saúde, esta demonstrada na dificuldade de coordenação e governabilidade durante a pandemia de Covid-19, que resultou em mais de 650 mil mortos até o momento de finalização desta pesquisa, na flexibilização das políticas ambientais, no decreto que fechou conselhos e praticamente extinguiu a participação social nas estâncias públicas, dentre outros desgovernos que podem ser citados.

Este momento crítico, que fragiliza a democracia, rebate principalmente nas camadas mais pobres e socialmente frágeis, como os povos e comunidades tradicionais espalhados pelo país. Nas comunidades quilombolas a situação não é diferente. As constantes ameaças aos territórios, o avanço do agronegócio, a mineração, as obras públicas (estas em pouca quantidade realizadas pelo Governo Federal) ameaçam os modos de vida destas comunidades.

O desmonte das políticas públicas atinge diretamente comunidades periféricas e rurais, dentre os quais podemos citar duas principais ações:

- **Resolução 11/2020:** estabelece diretrizes para a expulsão e reassentamento dos quilombolas de Alcântara, no Maranhão, um território ocupado e defendido por essas comunidades desde século XVIII.
- **Vetos ao Projeto de Lei 1142/20:** este previa medidas de proteção às populações tradicionais durante a pandemia. Os vetos referiam-se à garantia de acesso à água, doação de materiais de higiene e de limpeza por parte do governo federal.

Todas estas ações, desmontes e desgovernos atingem diretamente as comunidades e seus territórios de vida. Por mais que projetos de lei não sejam aprovados, apenas as falas e discursos de ódio emitidos por parte dos governantes já incitam violências e invasões de territórios. Fonseca *et al* (2022) afirmam que em 2021, o desmatamento na Amazônia foi o pior em 10 anos. Em fevereiro de 2022, o aumento foi de 69% em relação a fevereiro de 2021.

Além do desmatamento, o índice de queimadas aumentou. Em março de 2022, o país apresentava 117 pontos de queimada existentes, sendo 10 no bioma Pampa, 45 no Cerrado, 30 na Amazônia, 9 na Caatinga, 21 na Mata Atlântica e 2 no Pantanal<sup>3</sup>.

Poderíamos citar ainda o avanço do garimpo e mineração ilegal, forçosamente reconhecido como “garimpo artesanal”, através do Decreto Nº 10.966, de 11 de fevereiro de 2022, que Institui o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala e a Comissão Interministerial para o Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala. Este decreto estimula a "mineração artesanal" na Amazônia Legal. Tal atividade é um ataque direto ao meio ambiente e ampliará os índices de condições análogas à escravidão na região.

Estas ações interferem no cotidiano das comunidades tradicionais, afetam a qualidade de suas águas e, na maioria das vezes, são aplicadas sem o consentimento prévio dos afetados.

As terras tradicionalmente ocupadas por estas comunidades são internacionalmente reconhecidas e ratificadas pelo governo brasileiro através da assinatura do Decreto Legislativo 143, de 2002, que aprova o texto da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho, de 1989, sobre os povos indígenas e tribais em países independentes. Tal

---

<sup>3</sup>Disponível em <https://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas#exportar-dados>, acessado em 10/03/2022.

Convenção garante que “as terras indígenas (no Brasil, ampliadas para territórios tradicionais) devem ser concebidas como a integralidade do meio ambiente das áreas ocupadas ou usadas pelos povos indígenas abarcando, portanto, aspectos de natureza coletiva e de direitos econômicos, sociais e culturais, além dos direitos civis” (OIT, 2011).

Os Artigos 15 e 14 da Convenção abordam o direito de consulta e participação dos povos indígenas no uso, gestão (inclusive controle de acesso) e conservação de seus territórios, garantindo a consulta prévia a estas comunidades em caso de implantação de grandes empreendimentos em suas terras.

Tal documento reconhece a relação especial dos Povos e Comunidades Tradicionais com a terra, base de sua sobrevivência cultural e econômica, além de tratar de suas características principais, a exemplo da autoafirmação identitária.

A adoção de uma Política Pública adequada às necessidades dos PCTs do país, sua relação direta com o Programa Nacional da Agricultura e Reforma Agrária e com diversas leis ambientais, a exemplo do Plano Nacional para a Promoção dos Produtos da Sociobiodiversidade (BRASIL, 2007).

Por Sociobiodiversidade, entende-se “Bens e serviços (produtos finais, matérias primas ou benefícios) gerados a partir de recursos da biodiversidade, voltados à Sociobiodiversidade, voltados à formação de cadeias produtivas de interesse dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares, que promovam a manutenção e valorização de suas práticas e saberes, e assegurem os direitos decorrentes, gerando renda e promovendo a melhoria de sua qualidade de vida e do ambiente em que vivem”.

De modo genérico, Diegues (2008) afirma que Comunidades Tradicionais possuem características únicas, as diferenciando das demais estruturas da sociedade, por:

- dependência e simbiose com a natureza, o que caracteriza seu modo de vida;
- conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos, que se reflete na elaboração de estratégias de uso e manejo de recursos naturais;
- noção de território ou espaço, onde o grupo se reproduz econômica e socialmente;
- moradia e ocupação destes territórios por várias gerações;
- relação com o mercado a partir das atividades de subsistência;
- reduzida acumulação de capital;



- importância da unidade familiar e das relações de parentesco ou compadrio para o exercício das atividades econômicas, sociais e culturais;
- importância das simbologias, mitos e rituais associados à caça, à pesca e às atividades extrativistas;
- tecnologia relativamente simples, de impacto limitado sobre o ambiente;
- reduzida divisão técnica e social do trabalho, sobressaindo o artesanal, cujo produtor (e sua família) domina o processo de trabalho até o produto final;
- fraco poder político, que em geral, reside com os grupos de poder dos centros urbanos.

Neste contexto é que se enquadram as comunidades tradicionais no Brasil, e em especial, na região do Baixo São Francisco sergipano, nos seus processos de re-existência e luta pelos territórios de vida.

A análise das relações territoriais e a defesa dos hidroterritórios é o ponto chave de análise desta pesquisa. A partir das informações acerca dos conflitos socioambientais é que se pretende chegar ao objetivo da pesquisa.

### **1.2.1. Pescadores Artesanais**

Enquanto categoria de trabalhadores, o pescador artesanal é descrito como “(...) a pessoa física, brasileira ou estrangeira, residente no País que, licenciada pelo órgão público competente, exerce a pesca com fins comerciais, atendidos os critérios estabelecidos em legislação específica”, pela Lei n.11.959, de 29 de junho de 2009 (BRASIL, 2009). Esta fria categorização não leva em consideração a forte tradicionalidade e o amplo conhecimento tradicional sobre as águas, o tempo e o comportamento animal. O conhecimento empírico, adquirido e acumulado através de várias gerações, compõe o saber fazer tradicional, que também consolida as comunidades enquanto pescadoras artesanais.

O Decreto-Lei 221/1967, no seu artigo 26, define o pescador como: “aquele que matriculado na repartição competente segundo as leis e regulamentos em vigor, faz da pesca sua profissão ou meio principal de vida”. Neste mesmo decreto, a pesca é definida como: “todo ato tendente a capturar ou extrair elementos animais ou vegetais que tenham na água seu normal ou mais frequente meio de vida” (BRASIL, 1967). Estas definições consideram apenas questões relacionadas ao trabalho da categoria, desconsiderando as relações sociais e ancestrais presentes na atividade pesqueira.

O pescador artesanal, segundo Ramalho (2017), “é aquele sujeito sócio histórico, portador de um modo de vida cheio de especificidades simbólicas (costumes, mitos, linguagens) e de uma forma de organização social do trabalho fundada no sistema de parceria/companha, onde o uso de técnicas e tecnologias patrimoniais, com base num conhecimento sofisticado sobre os ciclos, tipos e hábitos dos pescados somados às suas habilidades náuticas é a marca”. Desta forma, gerações de pescadores e pescadoras mantêm famílias e comunidades, através de costumes e tradições, mas em sua maioria, pressionados por conflitos socioambientais.

Considerar a importância da pesca artesanal como fonte geradora de alimentos é fundamental para entender os processos de aumento e qualificação da segurança alimentar e na redução e prevenção da pobreza, uma vez que esta atividade corresponde a valores entre 70% a 90% das capturas totais mundiais (FAO, 2018). O entendimento desta importância é essencial para a discussão do papel socioambiental e socioeconômico da pesca, o que leva a discutir as consequências de condições de trabalho e sobre-exploração dos recursos pesqueiros sobre as comunidades, que interfere na sua reprodução social e cultural.

Faz-se aqui um recorte acerca do histórico das políticas públicas relacionadas ao setor no Brasil, a fim de um melhor entendimento do contexto em qual se encontra esta categoria, o que facilita o entendimento sobre os conflitos e disputas relacionadas (SILVA, 1988; DIEGUES, 2004) (Quadro 01).

Quadro 01: Políticas Públicas relacionadas ao setor pesqueiro no Brasil

PERÍODO	ATUAÇÃO
1860	Regulamento das Capitânicas dos Portos para matrícula de pescadores e barcos
1912	Pesca vinculada ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio
1919	Colônias e Federações de Pescadores
1923	Primeiro regulamento de pesca e estatuto para as Colônias de Pescadores do Brasil criado pela Marinha
1934	Primeiro Código de Caça e Pesca do Brasil
1938	Segundo Código de Caça e Pesca do Brasil
1942	Colônias de Pescadores passam à jurisdição da Marinha
1942 a 1961	Afirmação das estratégias de implantação das Colônias de Pescadores enquanto unidade organizativa e representativa da classe trabalhadora da pesca, mas tutelada pelo Estado, dado o período ditatorial vigente; Criação do Conselho do Desenvolvimento da Pesca.
1962-1988	Apoio à atividade, a partir da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca – SUDEPE (Ministério de Agricultura). Instalação do Plano de Desenvolvimento da Pesca;
1989-1998	Extinção da SUDEPE e criação do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. Direcionamento das políticas do setor para as questões ambientais;
1998-2003	Maior apoio à produção, entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAPA), com a criação do Departamento de Pesca e Aquicultura (DPA);
2003-2009	Criação da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), elaboração da Carta de Compromisso dos Pescadores. A gestão foi articulada entre os Ministérios do Meio Ambiente, Agricultura e do Desenvolvimento Agrário. Realização de Conferências Nacionais da Pesca e Aquicultura, que direcionaram as tomadas de decisões para o setor;
2009-2015	Criação do Ministério de Pesca e Aquicultura (MPA). Ação do Plano de Desenvolvimento da Pesca e Aquicultura, em especial com o Plano Safra da Pesca e Aquicultura;
2015-2016	Fim do Ministério da Pesca e Aquicultura e total desordem política no setor
2017	Instalação da Secretaria de Aquicultura e Pesca ao Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC.
2018	Retorno da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca – SEAP à Secretaria de Governo da Presidência da República;
2019 - atual	Retorno da Secretaria de Aquicultura e Pesca, ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

Elaboração: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2020)

Apesar deste histórico conturbado de direcionamento de políticas públicas, o Brasil ainda é o 18º produtor mundial de pescados (FAO, 2018). Esta produção, carente de dados desde 2010, traz Sergipe e a região de estudo para o cerne desta discussão, uma vez que o advento de políticas públicas para o setor deve ser pautado também em dados de produção e comercialização, a fim de que se conheça melhor a cadeia de valor sobre a qual se está investindo.

O mesmo documento indica que metade da produção nacional de pescados é oriunda das regiões Norte e Nordeste, e que 60% da captura vem da pesca artesanal.

O Estado de Sergipe produziu, entre os anos de 2011 e 2013, 175.846,60; 172.804,20 e 150.273,60 kg de pescado oriundo da pesca artesanal (THOMÉ-SOUZA *et al.*, 2014).

Partindo do princípio do uso racional dos recursos dos oceanos, a Organização das Nações Unidas promulgou os “Objetivos do Desenvolvimento Sustentável”, através da Agenda 2030, que no Objetivo 14 propõe: Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável (Quadro 02), e o ano de 2022 como o Ano Internacional da Pesca em Pequena Escala.

Quadro 02: Metas 2030 – Objetivo 14: Vida na Água

<b>METAS DO ODS 14</b>	Identificar formas e meios de apoiar a implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 14;
	Construir sobre as parcerias de sucesso existentes e estimular novas parcerias concretas e inovadoras para fazer avançar a implementação do Objetivo 14;
	Envolver todas as partes interessadas relevantes, reunindo governos, o sistema das Nações Unidas, outras organizações intergovernamentais, instituições financeiras internacionais, organizações não governamentais, organizações da sociedade civil, instituições acadêmicas, a comunidade científica, o setor privado, organizações filantrópicas e outros atores para avaliar os desafios e oportunidades relacionadas e ações tomadas para a implementação da Meta 14;
	Compartilhar as experiências adquiridas nos níveis nacional, regional e internacional na implementação do Objetivo 14; a fim de apoiar programar o processo de acompanhamento e revisão da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, fornecendo uma contribuição para o fórum político de alto nível sobre o desenvolvimento sustentável.

Organização: Ticiano Oliveira (2020), adaptado de ONU (2018).

As projeções da ONU para 2030 são que a produção mundial de peixes, o consumo e a comercialização aumentem exponencialmente e a expansão da aquicultura é quem atenderá essa demanda (FAO, 2018). Apesar da maior oferta de pescados para os consumidores, os insumos de produção estarão ainda mais caros, que deste modo, aumentará o custo do produto.

Nestas projeções, a oferta de alimentos para peixes aumentará em todos os continentes, enquanto o consumo de peixes *per capita* deverá diminuir na África e América Latina, o que aumenta as preocupações referentes à segurança alimentar destas comunidades.

Neste sentido, entende-se que combater a pobreza não é apenas ofertando mais dinheiro e poder de compra para a população, tampouco apenas aumentando os índices de captura para a pesca artesanal. Para Jentaft e Chuenpangdee (2009) a pobreza não é simples de se resolver. Devem-se aliar políticas públicas, ações educacionais e organizativas e diferenciação nas ações locais e regionais; considerando os saberes locais, a economia regional, as relações territoriais e socioeconômicas da pesca.

Sempre caracterizada como uma atividade atrasada, a pesca em pequena escala apresenta experiências economicamente viáveis, desejáveis nos âmbitos sociais e ecologicamente ativas em relação à conservação e preservação de estoques e à sustentabilidade.

A seguir, apresenta-se o quadro 03 como resumo das dimensões ambiental, econômica, social e política da atividade pesqueira artesanal. Destaca-se que, no processo de pesquisa, não diferenciar estes fatores deve ser primordial para o entendimento que estas comunidades não realizam o trabalho segmentado, visando lucro ou uma produtividade mais qualificada. A pesca artesanal é, antes de tudo, uma aventura de lançar-se ao desconhecido e de lá trazer o alimento.

Quadro 03 – Dimensões da Sustentabilidade da Pesca Artesanal.

<b>Dimensão Ambiental</b>	Conhecimento empírico das características físico-químicas da água; sua influência com os períodos reprodutivos de espécies de peixes; estratégias de conservação de espécies; gestão dos hidroterritórios das terras e das águas.
<b>Dimensão Econômica</b>	Produção primária de alimentos; geração de trabalho e renda para uma população de cerca de um milhão de pessoas no país.
<b>Dimensão Social</b>	Divisão de categorias entre pescadores embarcados, marisqueiras, pescadores de sururu, de caranguejo. Pescadores respondem as formas de interação e pressão inseridas pelo sistema capitalista, através da organização social como forma de enfrentamento aos diversos conflitos.
<b>Dimensão Política</b>	Considera a participação popular e a qualidade desta participação pelas comunidades

Organização: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira, 2021.

A pesca artesanal apresenta-se em diferentes formatos, entre regiões, comunidades e povoados, mas estas comunidades ainda são capazes de intercambiar informações e trocas de saberes entre si. Exemplos de gestão comunitária pesqueira são comuns e extremamente importantes e inovadores, a citar os acordos de pesca do pirarucu na Amazônia e no Lago de Sobradinho (BA). Neste sentido, esta atividade sempre foi um importante meio de produção no litoral brasileiro, recebendo grande ênfase nos últimos anos em relação à preservação cultural e biológica (DIEGUES, 1988).

Caracterizada pelo vasto conhecimento tradicional acumulado, com tradições que variam de acordo com a sua localidade, a pesca possui um aspecto comum: o ciclo das águas. Comunidades tradicionais pesqueiras fundamentam suas atividades no vasto conhecimento empírico, adquirido e acumulado através de várias gerações. Nesse sentido, a percepção e a vivência são parte deste “saber fazer tradicional” que consolida as Comunidades enquanto pescadoras artesanais. Este conhecimento adquirido e sua importância e transmissão oral tem recebido atenção especial nos programas de manejo pesqueiro que buscam por meio da gestão participativa, validar as práticas tradicionais (CAMARGO; BEGOSSI, 2006).

O misto das experiências de trabalho, relações sociais, ambientais e espirituais são descritas por Junqueira (1986), no que se refere à relação de apego ao lugar. Para este autor, conhecer as potencialidades do lugar personaliza cada recurso, cada pé de planta, como se percebesse uma vida em cada um. Corroborando com este pressuposto, Dourado (2015), afirma que “a identidade reafirma o sentido de pertencer a algo, no qual o sujeito está inserido”. Desta forma, a identidade é construída e afirmada nas relações com o lugar e as pessoas do lugar, suas dinâmicas de trabalho e cultura, e suas relações com o ambiente. “Além da tradição e das raízes, ela pode favorecer a criação de estratégias futuras e possibilitar a criação de projetos e ações pelos sujeitos dentro de determinado contexto social” (DOURADO, 2015, p.51).

O hidroterritório, que é lugar de pesca, plantação, sustento, educação e relações sociais é a base de sustentação destas comunidades, a partir das relações e dos papéis sociais exercidos por homens e mulheres pelo trabalho.

Trabalho e produção estão relacionados ao cotidiano da pesca artesanal. Dada a sua relevância para a sociedade contemporânea, o trabalho é parte essencial do cotidiano das comunidades pesqueiras. Neste sentido, o labor, ou faina, nome dado ao cotidiano da pesca, é parte essencial das estratégias de reprodução social das comunidades de pescadores artesanais (RAMALHO, 2007). É a partir do cotidiano de trabalho que se constroem as identidades e o

pertencimento ao lugar. Numa visão romântica, o pescador é um ser livre, que se lança às águas ao seu bel prazer e traz para casa o alimento que sustenta sua família. Num contexto social mais excludente, como é o caso da região estudada, esta lógica não funciona. Trabalhar na pesca é uma aventura sem resultados muito precisos, tornando-se uma atividade que carece de outras fontes de renda para a sua complementação.

Pertencer a uma categoria é um dos fatores que auxiliam na organização social. O trabalho é uma categoria que define a construção do ser social, mas somente o trabalho não constrói as identidades. A dinâmica territorial, as relações sociais, ambientais, culturais e políticas são etapas desta constante construção. O pertencimento, descrito por Mendras (1978) é a coincidência entre laços de parentesco e território, complementados pela ocupação da terra.

A coletividade é outro fator importante na rotina das comunidades de pescadores artesanais. Neste sentido, compreender os laços de relação nestas comunidades é de grande importância para a formação da complexa rede que agrega trabalho, território e identidade. O coletivo só existe em consequência da realidade do indivíduo (GOMES, 2015). Reproduzir a cultura da pesca é a garantia da manutenção da atividade extrativista e, conseqüentemente, a garantia das populações presentes no território. De acordo com Dubar (1998), a identidade é construída a partir de uma perspectiva dual, que põe, de um lado, uma identidade de si – construída subjetivamente pelo ator – e de outro uma identidade para si – construída na e pela relação com o outro.

Para Sodré (1988), território é o sistema de regras de movimentação humana de um grupo, horizonte de relacionamento com o real. Este conceito permite imaginar as relações existentes nas comunidades de pescadores artesanais, enquanto usuárias das terras e das águas, e das relações que acontecem nestes espaços. Conceituar o território pesqueiro exige essas releituras, marcadas por maneiras subjetivas de ver e entender o mundo. Não é possível conceber o território pesqueiro sem entender os processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização ali presentes.

Estes processos estão separados em quatro níveis correlatos, de acordo com Saquet (2011):

1º - relações sociais e identidades;

2º - apropriações do espaço geográfico;

3º - comportamentos e intencionalidades, desejos e demandas; e

4º - práticas espaciais e temporais, multidimensionais, efetivadas nas relações sociedade-natureza.

Comunidades de pescadores artesanais reinventam este território, através das plantações, do uso das lagoas marginais, conduzindo à manutenção de valores, atitudes, modos de lidar com a difícil e excludente realidade, fatores estes que mesclados, compõem as identidades.

As particularidades do ambiente pesqueiro são essenciais à manutenção do território. A sua relação “imbrica aspectos ecológicos, históricos, sociais, culturais, políticos e econômicos, fundamentalmente ligados às bases materiais e simbólicas” (TORRES, 2015).

O trabalho tradicional, na pesca, remete a um poder sobre a natureza. Na verdade, este poder nada mais é que uma íntima relação com as águas e suas dinâmicas, o clima e suas variações, além da relação com a terra no plantio, como atividade complementar à renda. Esta relação ambiental gera um conhecimento adquirido, caracterizado como saber tradicional, ou conhecimento ecológico tradicional (BEGOSSI, 2006). O conhecimento tradicional não se restringe aos organismos, mas inclui percepções e explicações sobre a paisagem e a Geomorfologia, além da relação direta entre os diferentes seres vivos com o ambiente físico (ALBUQUERQUE; ALVES, 2014).

Desta forma, os habitantes de um determinado território criam valores vinculados a este espaço, que agora não se trata de um simples espaço, mas de um espaço constituído por esse sujeito, que comunica suas intenções e intervém categoricamente na realidade material e imaterial (SANTOS, 2015), enraizando a relação nos contextos social, econômico e ambiental.

A atividade da pesca artesanal atua como vetor de manutenção deste patrimônio material e imaterial. A pesca não precisa apresentar-se como atividade exclusiva da comunidade, sendo importante à lógica que a sustenta: o ambiente natural e o acesso a ele; o domínio das práticas e o conhecimento, isto é, o saber fazer. Desse modo, o conhecimento tradicional dos pescadores sobre o ambiente, a fauna e a flora locais, faz com que estes escolham o método mais apropriado à pesca, à época e as suas necessidades (ALMEIDA;CANHETE,2015).

No atual cenário, as diversas transformações ocorridas nesse ambiente “impactam diretamente a dinâmica local das comunidades, por isso a relevância do debate acerca das



questões que acirram os conflitos no cotidiano das (comunidades) pescadoras para se pensar em medidas que venham minimizar essas tensões” (SANTOS; SOUZA, 2019).

Fazem-se necessários então, constantes e aprofundados estudos sobre a dinâmica da manutenção dos territórios e identidades pesqueiros, considerando não somente sua tradicionalidade, mas os conflitos que as permeiam.

### 1.2.2. Quilombolas

Nesse contexto de construção, desconstrução e reafirmação das identidades, em que se apresentam as comunidades tradicionais pesqueiras, faz-se *mister* destacar os povos quilombolas do Baixo São Francisco. Discutir a questão agrária e étnico-racial é discutir a formação do povo brasileiro, através dos seus diversos processos políticos, sociais, culturais e econômicos resultantes, constituindo as particularidades da questão social. A manutenção da cultura da pesca no Baixo São Francisco atravessa a cultura negra. Festejos, comemorações religiosas, comidas e sua historicidade tornam esta região culturalmente diferenciada (Figura 10).

Figura 10: Manifestação cultural realizada na comunidade, no dia Consciência Negra.



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

O maracatu, a colheita do arroz, os saudosos paturis e os grandes peixes das lagoas marginais construíram um povo que se identifica com o rio e com sua antiga abundância de recursos. Nos termos do Decreto n. 4.887, de 2003, são as terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos e utilizadas para a garantia de sua reprodução física, social, econômica e cultural. De acordo com o artigo 68º do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988, aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecido a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos. O uso comum da terra pelas comunidades é outra característica marcante desses territórios. O órgão responsável a nível federal pela regularização dos territórios quilombolas é o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA.

Paralelas ao processo histórico das comunidades pescadoras artesanais, as comunidades quilombolas da foz do São Francisco mantêm-se constantes nas lutas pela defesa dos territórios tradicionais. Assim como a pesca artesanal, a aplicação da legislação referente às terras e identidades quilombolas permeia o descaso e o segundo plano do desenvolvimento rural e suas políticas de assistência técnica.

O termo quilombola é uma adequação do termo utilizado na África Central para acampamentos improvisados. No século XVII, o termo também era associado aos guerreiros imbangalas e seus rituais de iniciação. Nas Américas, existem diversos outros termos para estas modalidades de agrupamentos humanos, como os *marrons*, nos países de colonização inglesa; *cumbes*, na Venezuela; *palenques* na Colômbia e *bush negroes* no Suriname e Guiana Francesa (GOMES, 2015). Freyre (1933-2003) foi um dos primeiros autores brasileiros a difundir o termo quilombos.

Segundo dados da Fundação Cultural Palmares, até dezembro de 2017, houve o reconhecimento de 3.048 e a certificação de 2.545 comunidades quilombolas no Brasil. A região Nordeste possui 1.898 comunidades reconhecidas e 1.557 certificadas, correspondendo a 62,2% e 61,0% do total de comunidades reconhecidas e certificadas, números superiores a soma das comunidades das outras quatro regiões. O estado de Sergipe conta com 51 35 comunidades reconhecidas e 31 certificadas, correspondendo a 1,1% e 1,2% das reconhecidas e certificadas no Brasil. As 31 Comunidades remanescentes de quilombos (CRQ) certificadas em Sergipe estão localizadas em 27 dos 75 municípios sergipanos e nos oito territórios de planejamento (Quadro 04). Os territórios Leste Sergipano e Baixo São Francisco possuem juntos 13 CRQs, correspondendo a 42% das CRQs sergipanas. Especificamente na região do

Baixo São Francisco, existem regulamentadas as comunidades de Brejão dos Negros, em Brejo Grande, e Bongue, em Ilha das Flores. Desta forma, o trabalho da pesca artesanal, presente nas comunidades, é parte da construção destas identidades. Pescar para alimentar, para manter tradições e afirmar os hidroterritórios.

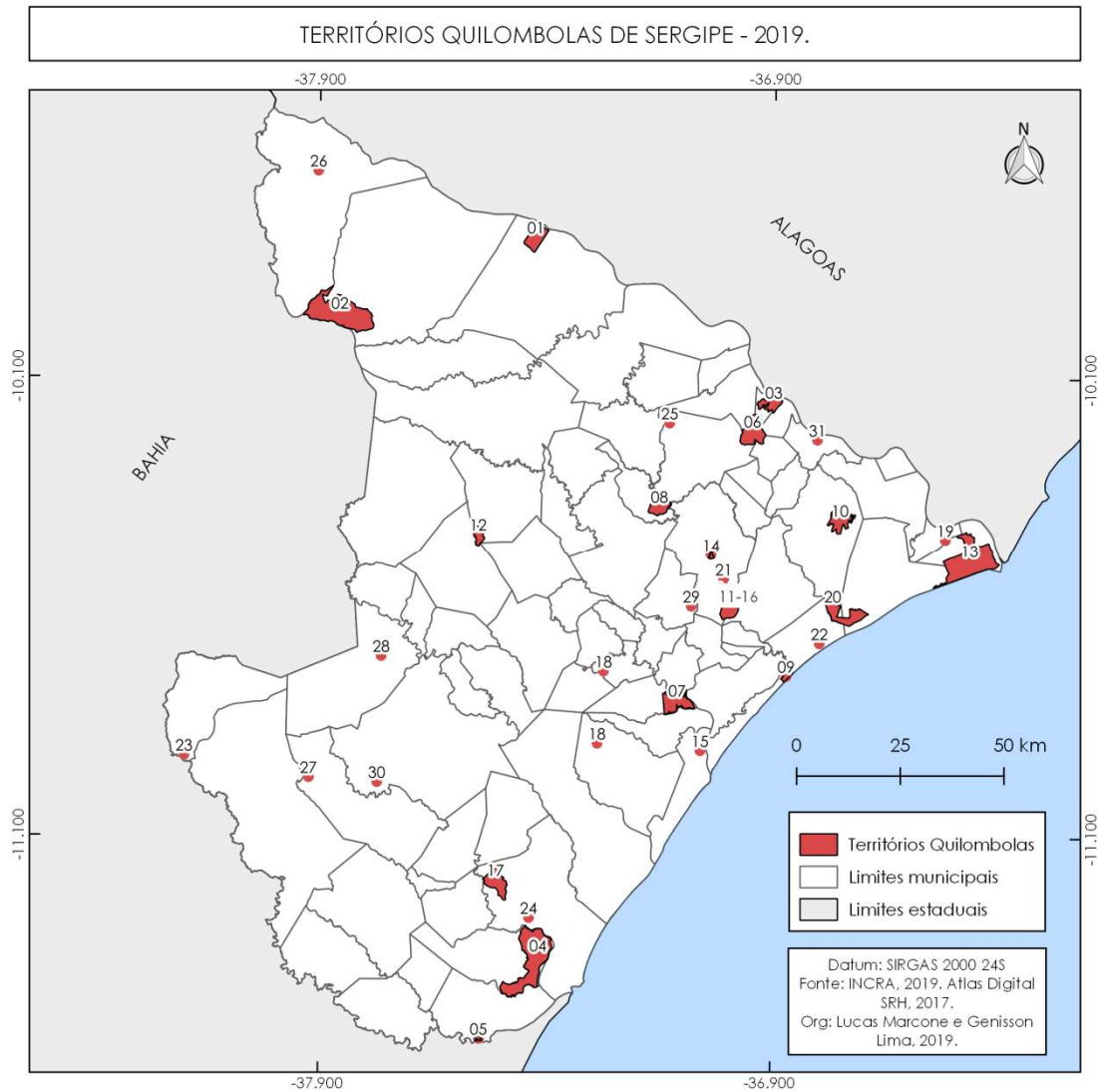
Quadro 4 - Lista de comunidades quilombolas em território sergipano, com destaque para a Comunidade Bongue, objeto deste estudo.

<b>MUNICÍPIO</b>	<b>COMUNIDADE</b>
<b>Amparo de São Francisco</b>	Lagoa dos Campinhos
<b>Aquidabã</b>	Mocambo
<b>Aracaju</b>	Maloca
<b>Barra dos Coqueiros</b>	Pontal da Barra
<b>Brejo Grande</b>	Brejão dos Negros
<b>Capela</b>	Canta Galo
	Fazenda Pirangi
	Terra Dura e Coqueiral
<b>Canindé do São Francisco</b>	Rua dos Negros
<b>Cumbe</b>	Povoado Forte
<b>Estância</b>	Porto da Areia
	Curuanha
<b>Frei Paulo</b>	Catuabo
<b>Ilha das Flores</b>	Bongue
<b>Indiaroba</b>	Desterro
<b>Japoatã</b>	Ladeiras
<b>Japaratuba</b>	Patioba
<b>Pirambu</b>	Alagamar
	Aningas
<b>Porto da Folha</b>	Mocambo
<b>Poço Redondo</b>	Serra da Guia
<b>Poço Verde</b>	Lagoa do Junco
<b>Propriá</b>	Santo Antônio
	Canafistula
<b>Riachuelo</b>	Quebra Chifre
<b>Santa Luzia do Itanhy</b>	Luziense

Fonte: Fundação Palmares (2020) adaptado pelo autor (2021).

A seguir, apresenta-se mapa, demonstrando a localização destas comunidades em todo o estado de Sergipe (Figura 11):

Figura 11: Localização das Comunidades Quilombolas no estado de Sergipe.



Fonte: Lima (2019)

O estado de Sergipe possui essa diversidade de comunidades reconhecidas a partir de suas linhagens afrodescendentes. Logo, faz-se urgente e necessário que estas comunidades sejam ainda mais assistidas com políticas públicas adequadas, em especial à garantia dos seus modos de vida tradicionais nos seus territórios.

Os processos de identificação, delimitação, demarcação e titulação das terras historicamente ocupadas pelas comunidades seguem os princípios acordados na Convenção

169, da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que institui a autodeterminação dos povos e comunidades tradicionais.

As comunidades quilombolas habitam, em sua maioria, as áreas rurais, e logo, permanecem invisibilizadas, no seu cotidiano de vida e trabalho. Arroyo (2012), afirma que “a forma mais brutal de acabar com a cultura, os valores e os saberes indígenas ou as identidades e os saberes negros foi deixá-los numa espécie de vazio, sem chão, sem terra”.

Em concordância com este autor, as culturas, identidades e valores estão ligados à terra (meios de produção) e ao território (espaço social). Desterritorializar é desenraizar, “desaculturar” e “desafirmar”.

Saquet (2006) afirma que a relação com o território é “um retorno a si mesmo, sem sair de si, na relação entre indivíduos que vivem, sentem, percebem, compreendem”. Essa quebra nas relações socioambientais é percebida em toda a bacia do São Francisco.

Haesbaert (2011) afirma que “não faltam processos que enfatizam uma base material a começar pelas questões ecológicas (desflorestamento, erosão, poluição, efeito estufa) e de acesso a novos recursos naturais (como os ligados à biodiversidade)” nas disputas territoriais. Desterritorializar-se é, também, um processo causado pela intromissão de agentes externos e traz como resultado a reinvenção e reafirmação das relações e das identidades. Ribeiro (2017) afirma que é natural das comunidades tradicionais a capacidade de se transformar, readaptar, “e que é em meio aos conflitos sociais, lutas, associações estratégicas (...) que as identidades étnicas são formadas, reafirmadas, reinventadas”.

Para Santos e Rocha (2016), “reconhecer-se enquanto quilombola não é algo simples. Há uma mudança na vida das comunidades por inteiro, com disputas travadas em vários sentidos”. Novas territorialidades requerem novas relações, e estas novas relações nas comunidades, por vezes, interferem em novos comandos, novos desenhos das estruturas sociais.

Remanescentes de quilombos são definidos como “grupos étnicos constituídos por descendentes de negros escravos que compartilham identidades e referências históricas comuns” (SANTOS, 2014). Reconhecer a história destas comunidades no país é um ato recente (GOMES, 2015). Ser escravo no Brasil foi (é) a impressão viva da violência, exclusão e exploração. Frente a isto, os movimentos sociais que lutam pelos territórios e ações antirracistas, dos quais se pode citar o Movimento de Mulheres Negras, da Frente Negra Brasileira, Teatro Experimental Negro, Articulação das Mulheres Negras do Brasil,



Movimento Negro Unificado contra a Discriminação Racial; e a Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas, não impede que o reconhecimento de direitos específicos às Comunidades Remanescentes de Quilombos seja recente e cuja efetivação é difícil e morosa. Daí a crescente necessidade de maior articulação e participação das organizações socioprodutivas de comunidades quilombolas e pescadoras artesanais (Figuras 12 e 13).

Figura 12: Mobilização, articulação e participação (Dimensão política do hidroterritório): Participação de lideranças da comunidade no Conselho Estadual de Gerenciamento Costeiro



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

Figura 13: Mobilização, articulação e participação (Dimensão política do hidroterritório): Participação de lideranças da comunidade em mobilização popular contra a instalação da petroleira ExxonMobil na região próxima a foz do rio São Francisco.



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

A Lei das Terras, de 1850, garantia aos colonos os territórios ocupados pelos negros libertos. A aquisição dos terrenos se dava, a partir desta lei, pela compra e venda de terras, e não por posse. Esta reforma só veio a acontecer a partir da Constituição de 1988, que garantiu políticas de desoneração a grupos minoritários.

O Decreto Nº 4.887, de 20 de novembro de 2003, regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (BRASIL, 2003). Ainda assim, comunidades quilombolas são subjugadas no que se refere ao direito a terra e aos territórios tradicionais.

Fortalecendo negativamente este cenário, os conflitos territoriais são cada vez mais frequentes. Aproveitando-se do cenário de desordem social e institucional, o agrohidronegócio tem avançado nas mais diversas frentes. Diversos são os relatos de violência, dificuldades de acesso às águas, coação e desterritorialização nestas comunidades, em especial na região do Baixo São Francisco. O “Relatório de Conflitos socioambientais e violações de direitos humanos em comunidades tradicionais pesqueiras no Brasil”, elaborado pelo Conselho Pastoral dos Pescadores, afirma que no estado de Sergipe, 300 famílias estão em situação de conflito nas comunidades pesqueiras e quilombolas, colocando em risco 222 mulheres e 45 adolescentes.

O mesmo documento informa que no estado de Sergipe, 3 comunidades passam por situação de conflito, sendo estes por disputa territorial na região da foz do Rio São Francisco, envolvendo os temas como Aquicultura; Desmatamento; Ferrovias; Latifúndio/Fazenda, e na região do Sertão (Figura 12), também na margem do rio São Francisco, os conflitos envolvem Desmatamento; Esgoto urbano; Hidrelétricas; Pesca predatória; Degradação do rio São Francisco; Desaparecimento do pescado, e tendo como Agentes Causadores dos Conflitos: Governo; Latifundiários/Fazendeiros e Empresas Públicas. Como impactos socioeconômicos gerados pelos conflitos têm-se a Diminuição da renda familiar; Perda de trabalho; Restrição de acesso à água; Restrição de acesso ao território (CPP, 2021).

Figura 14: Comunidade de Bonsucesso, no município de Poço Redondo/SE, sofre com erosão e com a diminuição da diversidade de pescado.



Foto: Quitéria Gomes – CPP Sergipe (2020)

Não bastassem as diversas alterações nos últimos cinquenta anos que a bacia do rio São Francisco tem passado, a partir da implantação das barragens hidroelétricas, adutoras e transposição, os conflitos territoriais completam a situação de descaso com as populações ribeirinhas, em especial as pescadoras artesanais.



A redução das áreas de pesca, por outras atividades tem sido atestada na região. O aumento da poluição do rio, o desmatamento das matas ciliares, a grande descarga de esgotos e a baixa vazão de suas águas, devido ao represamento da hidroelétrica de Xingó, têm causado assoreamento, formação de bancos de areia, destruição de habitats importantes como as lagoas marginais têm tido efeitos, muitas vezes devastadores sobre as atividades pesqueiras artesanais.

Partindo dos conceitos de território e suas derivações, tais quais a desterritorialização e a reterritorialização (HAESBAERT, 2011), a discussão sobre as políticas nacionais de apoio aos Povos e Comunidades Tradicionais, as formas de apropriação e gestão dos territórios destas comunidades e os seus conflitos e disputas é que se baseia este trabalho.

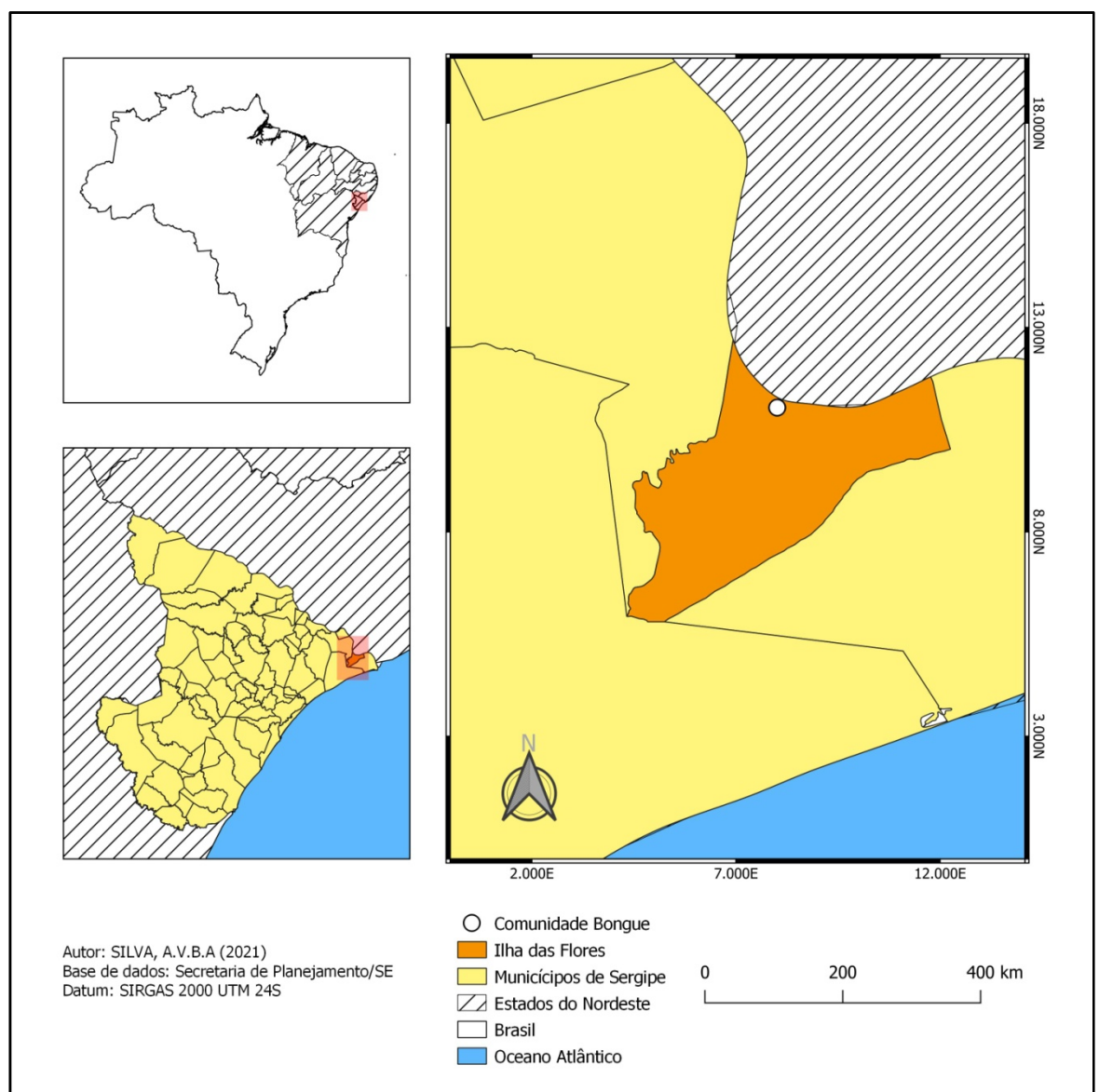
## **Capítulo 2 – O Saber Fazer da Pesquisa**

*“Tecer a rede, desenhar o mapa. Papel, caneta, linha, rede, barco, isca, anzol. A hora certa de lançar a rede é a maré quem ensina”  
(Caboge)*

## 2.1. Recorte Espacial da Pesquisa

Para a aplicação dos instrumentos e técnicas desta pesquisa, tem-se como recorte a região denominada da Foz do São Francisco, marco da divisa entre os estados de Sergipe e Alagoas. Esta, de característica estuarina (Figura 15), devido à sua localização geográfica privilegiada, compõe o ecossistema da Foz. Esta região é conhecida como importante criadouro e favorece, principalmente, os peixes que habitam a costa e os que vivem durante todo o seu ciclo de vida, ou parte dele, em águas com baixa e média salinidade.

Figura 15: Localização da Área de estudo



Fonte: Silva (2021)

Especificamente, na região do Baixo São Francisco, existe a comunidade quilombola do Bongue, no município de Ilha das Flores, sendo este o recorte espacial da pesquisa, com vistas ao detalhamento das análises dos conflitos territoriais e socioambientais.

Esta comunidade encontra-se situada às margens do rio São Francisco, palco de conflitos e disputas territoriais. Dentre estes conflitos, a forte relação com a pesca artesanal e suas mudanças, devido, principalmente, às alterações na vazão de suas águas, decorrentes das sucessivas barragens ao longo de sua bacia. Por conta destas características, esta é a área de realização desta pesquisa, uma vez que esta agrega a produção pesqueira no estuário, a forte presença de comunidades quilombolas e todo o seu contexto de organização socioprodutiva.

O município de Ilha das Flores apresenta população estimada de 8.522 habitantes. Com densidade demográfica de 152,78 hab/km<sup>2</sup>, apresenta PIB *per capita* de R\$ 8.975,00 (IBGE, 2022).

Dados do IBGE (2022) informam que, em 2018, a renda média mensal era de 1.8 salários-mínimos por habitante, sendo a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 6.5%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 54 de 75 e 64 de 75, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 3263 de 5570 e 4684 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, tinha 57.2% da população nessas condições, o que o colocava na posição 3 de 75 dentre as cidades do estado e na posição 194 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

Apresentando uma taxa de escolarização na faixa de alunos entre 6 a 14 anos de idade de 97,9%, o município possui 88 docentes no ensino fundamental e 22 docentes no ensino médio, distribuídos em 10 estabelecimentos de ensino fundamental e 2 estabelecimentos de ensino médio, com 1.556 matrículas no ensino fundamental e 259 matrículas no ensino médio (IBGE, 2020).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) - Ilha das Flores é 0,562, em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo (IDHM entre 0,500 e 0,599). A dimensão que mais contribui para o IDHM do município é Longevidade, com índice de 0,735, seguida de Renda, com índice de 0,514, e de Educação, com índice de 0,469 (PNUD; IPEA; FJP, 2013). Com renda média de 1,8 salários-mínimos, o município apresentou, em 2019, o registro de 393 empregos formais, sendo 11 nos serviços industriais de utilidade pública; 1 na construção civil; 49 no comércio; 7 no setor de serviços e 325 nos

serviços públicos (SERGIPE, 2020). Percebe-se a forte dependência dos serviços públicos na economia municipal, sendo este o desafio para a gestão municipal. Os recursos advêm de fundos federais, como o Fundo de Participação dos Municípios, e de recursos estaduais, como ICMS, IPVA, além das cotas-partes do Fundeb.

O município possui 1275 Declarações de Aptidão ao Pronaf (DAPs) ativas<sup>4</sup>. A produção agrícola do município é baseada na produção de arroz, tendo sido o principal produtor do estado em 2019, gerando uma movimentação de R\$ 8.135.000,00. Em seguida, tem-se a produção de coco (R\$ 990.000,00); banana (R\$ 254.000,00); manga (R\$ 222.000,00); mandioca (R\$ 12.000,00) e feijão (R\$ 9.000,00) (Quadro 3).

Quadro 05: Produtos da Agricultura município de Ilha das Flores/SE.

<b>Produto Agropecuário</b>	<b>Ano</b>	<b>Dado (Valor da Produção)</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ranking no Estado</b>
Arroz	2019	8.135	R\$ 1.000,00	1
Coco	2019	990	R\$ 1.000,00	16
Banana	2019	254	R\$ 1.000,00	29
Manga	2019	222	R\$ 1.000,00	7
Mandioca	2019	12	R\$ 1.000,00	59
Feijão	2019	9	R\$ 1.000,00	55

Fonte: Anuário Socioeconômico de Sergipe e IBGE (2021).

Em relação à pecuária e aquicultura, o município é contribui pouco em relação à produção estadual. Com rebanho bovino de 2.223 cabeças, ocupa a posição de número 70 no estado. Produtos aquícolas contribuem com R\$ 380.000,00 de produção de camarão, a tilapicultura contribui com R\$ 89.000,00 e os produtos da pesca não são listados pelo estado (Quadro 4). Percebe-se nos dados oficiais a ausência de informações relacionadas à produção pesqueira, o que sugere a ausência de políticas públicas para o setor. Desafio aqui apresentado é como é possível desenvolver políticas públicas sem o conhecimento da quantidade de pescadores, as capturas realizadas e principalmente, qual a situação dos estoques pesqueiros. Sem a estatística pesqueira, esta categoria é privada de direitos e de proteção social.

<sup>4</sup> Disponível em <http://smap14.mda.gov.br/extratodap/PesquisarDAP>, acessado em 22/03/2022.

Quadro 06: Produtos da Pecuária no município de Ilha das Flores/SE

<b>Produto Agropecuário</b>	<b>Ano</b>	<b>Dado (Valor da Produção)</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ranking no Estado</b>
Aquicultura – Tilápia	2019	89	R\$ 1.000,00	9
Aquicultura – Camarão	2019	380	R\$ 1.000,00	12
Bovinos	2019	2203	Cabeças	70
Equinos	2019	192	Cabeças	70
Suínos	2019	96	Cabeças	71
Caprinos	2019	10	Cabeças	75
Ovinos	2019	38	Cabeças	75
Galináceos	2019	130	Cabeças	75

Fonte: Anuário Socioeconômico de Sergipe e IBGE (2021).

Os dados apresentados referem-se a um período anterior à pandemia de Covid-19. De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (2022), o Brasil teve, até a finalização deste trabalho, 657.998 mortes pelo novo coronavírus. Foram administradas 383.413.147 doses de vacina<sup>5</sup>.

Os efeitos da pandemia sobre a economia são diversos, entre eles nos índices de emprego. Informações do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), do Ministério da Economia, revelam que Sergipe terminou o mês de maio de 2021 com saldo negativo de 136 postos de trabalho com carteira assinada no acumulado do ano corrente. O resultado decorreu da diferença entre 36.200 admissões e 36.336 desligamentos ao longo dos cinco primeiros meses do ano. Considerando o mesmo período do ano 2020, em que 13.838 postos de trabalho foram fechados, há uma relativa recuperação de emprego em 2021. (RIBEIRO *et al.*, 2021).

Os dados socioeconômicos devem ser relacionados à forte influência das águas do rio São Francisco à economia local. Localizada na zona de influência da salinidade na região da foz, a chamada Cunha Salina, essa intensa troca entre salinidades de água, que traz características diferenciadas tanto no que se refere à vegetação das margens do rio quanto às

<sup>5</sup> Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>, acessado em 26/03/2022.

espécies de peixes, comercialmente exploradas pela pesca artesanal, além dos cultivos e criatórios praticados às suas margens por estas comunidades.

Dadas as condições climáticas, esta região é responsável pelas altas concentrações de matéria orgânica que beneficiam a produção de plâncton, alimento de grande importância para a cadeia alimentar, apesar de ter o seu volume reduzido nas últimas décadas, devido ao processo de barramento de suas águas ao longo de sua Bacia Hidrográfica.

Por ser um ambiente bastante rico e diversificado, o manguezal apresenta-se como um importante berço de informações históricas e socioambientais, tudo isto em função das suas diferentes localizações geográficas (ALVES, 2001).

## **2.2. Método**

A proposta de pesquisa a ser realizada junto às Comunidades Pescadoras Artesanais do Baixo São Francisco sergipano, especificamente em Ilha das Flores, é baseada nos conceitos de hidrotérios e desenvolvimento. Há que se reconhecer que as pessoas e o espaço que habitam representam mais que um emaranhado de informações, e a partir destas informações realiza-se as análises, cunhadas na simbiose pessoas-território.

A partir do conceito de Hidrotério, os principais objetivos deste estudo são entender os processos de mudança e o comportamento dos indivíduos nestes processos.

O presente estudo sobre as comunidades de pescadores dos hidrotérios supracitados reuniu uma série de informações que ajudaram no nivelamento da problemática e suas contextualizações, com diversas dimensões que afetaram estas comunidades e suas atividades econômicas, e conseqüentemente, sua organização social.

Perceber esses problemas veio da relação deste autor na sua construção acadêmica, mas também é resultado dos anos de assessoria técnica, de cunho agroecológico, fundamentada nos princípios da extensão rural e pesqueira, propostos por Freire (1981), que afirma que “o extensionista antes de ser técnico, é um educador”.

Para além de um compromisso acadêmico, este trabalho é mais uma etapa de anos de trabalho, militância e educação popular. Para o rio, mas, mais ainda, para os pescadores que dele vivem. A luta dos outros se torna também a minha luta, pois também sou ribeirinho. Esta é uma das minhas formas de contribuição. As outras formas não precisam ser descritas, mas sim foram, são e serão vividas. Com o pé na lama, com a água na canela, no sol, na beira do

rio, no cotidiano das comunidades, nas amizades conquistadas, nos peixes comidos, nas conversas espontâneas, sem precisar ser um questionário, mas sim o resultado de relações de confiança criadas.

Vivenciar o rio, sair para pescar, voltar de isopor cheio ou vazio, mergulhar nos aquírios naturais das histórias ouvidas e vividas. Respeitar o Nêgo d'água, esperar a chuva no dia de São José, agradecer a São Pedro, o padroeiro dos pescadores, pedir a Santa Clara para a chuva de vento passar, pedir autorização pra poder entrar ou sair das suas águas, se benzerem com o sinal da cruz toda vez que abeirar, comer pirão, caruru, marisco, peixe frito. Tudo isso, essas vivências que a pesquisa baseada na militância, ou a militância baseada na pesquisa, está sobrescrito nos mapas.

Com base no método de pesquisa fundamentado na Cartografia Social, compreendida como uma ferramenta vinculada ao planejamento social e sua transformação, utilizada para a investigação-ação-participativa, como foco no desenvolvimento comunitário (LANDIM NETO *et al.*, 2016).

Deste modo, a Cartografia Social integra-se ao processo de planejamento e manejo de territórios numa perspectiva participativa na medida em que estabelece a ligação entre os grupos sociais como o seu território (ACSELRAD, 2008).

Para este autor, a Cartografia Social integra as lutas simbólicas envolvidas no processo de produção cultural da paisagem e de seus elementos materiais. Logo, construir mapas junto às comunidades é essencial para entender as suas dinâmicas, regras de uso e formas de apropriação deste território.

Através da construção de mapas síntese, que represente não apenas os recursos naturais, mas também pontos de conflitos e externalidades à dinâmica territorial, esta metodologia faz-se um instrumento eficaz na elaboração de planos de manejo comunitários, valorização do conhecimento local, compreensão dos sistemas locais de apropriação e demarcação dos territórios tradicionais (SIEBER; ALBUQUERQUE, 2010).



### 2.3. Procedimentos Metodológicos

O estudo está estruturado em quatro etapas procedimentais: Revisão Bibliográfica e Documental, Campo, Produção Cartográfica e Síntese.

A primeira etapa, fundamental para a construção do referencial teórico, foi concluída a partir de uma bibliometria (estado da arte) realizada em duas fases. Na primeira, foram catalogadas teses e dissertações na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, tanto a nível nacional quanto local, com o objetivo de identificar possíveis estudos com temáticas e recortes espaciais semelhantes, num recorte temporal de 10 anos (2019-2009), e na segunda fase, a partir de buscas do Portal de Periódicos da CAPES, estão sendo levantados os artigos publicados nos últimos sete anos (2021-2014), ambas a partir das palavras-chave desse estudo, a saber: “baixo São Francisco”; “territórios de identidade”, “pesca artesanal”; “hidroterritórios” e “produção pesqueira”.

Ainda nessa etapa, foram analisados os dados secundários de conflitos socioambientais e sua relação com o cotidiano de comunidades tradicionais de pescadores artesanais e quilombolas, na foz do São Francisco, na margem sergipana, além da problemática ambiental que envolve a área.

Na Etapa Campo foram realizados levantamentos da produção pesqueira, dos dados socioeconômicos das comunidades, além da identificação dos processos ecológicos que suportam a comunidade e suas relações socioprodutivas (pesca, agricultura e agropecuária).

Nesta etapa, alcançaram-se os Objetivos Específicos A e C, sendo estes:

- a) desvelar os processos de construção, afirmação e reconhecimento dos hidroterritórios nas comunidades;
- c) identificar os sistemas de produção da pesca e suas particularidades;

Na Etapa Produção Cartográfica, foram analisadas as relações e redes sociais, o levantamento e identificação dos possíveis conflitos territoriais nas comunidades, além de detectar possíveis sobreposições no uso do espaço pelas comunidades e eventuais invasores destes espaços.

Nesta etapa, alcançaram-se os Objetivos Específicos A, B e D que são:

- a) desvelar os processos de construção, afirmação e reconhecimento dos hidroterritórios nas comunidades;
- b) analisar comparativamente a sustentabilidade dos sistemas de produção presentes nos hidroterritórios, considerando sua pluriatividade e ancestralidade;

d) identificar os conflitos territoriais presentes nos hidroterritórios existentes;

Como instrumentos para levantamento de dados, foram construídos mapas etnográficos, a partir da Cartografia Social, proposta por Tetamanti (2018), que afirma que “Por trás de cada mapa há um sujeito institucionalizado encarregado de realizar as descrições do espaço. Este sujeito cartográfico é sempre um sujeito social, imerso em interesses políticos que configuram a realidade social de seu tempo”.

Nestes etnomapas estão indicados, por meio de legendas feitas pelos próprios representantes das comunidades, os diversos conflitos socioambientais presentes. É com base nesta metodologia participativa que foram recolhidas as informações para a construção dos resultados deste projeto. Amparados nas falas, impressões, definições e relatos de lutas sociais descritas pelos próprios sujeitos, foram levantados dados como:

- i. A organização comunitária;
- ii. A organização produtiva e
- iii. Os relatos, falas, anotações e arquivos que comprovam a presença do pesquisador em campo.

Após a coleta deste material, as falas foram confrontadas de acordo com os temas propostos: Identidade; Memórias dos lugares da terra e da água; Conflitos, lutas e reivindicações; Potencialidades e Organização comunitária. As perguntas chave destes temas foram feitas de forma indireta, e surgiram durante as conversas nas visitas de campo.

A cartografia social deve retratar, a partir da cosmovisão, que é a maneira que as comunidades tradicionais retratam suas práticas e vivências (BANDEIRA *et al.*, 2018). Partindo deste conceito, define-se o conhecimento tradicional como uma multiplicidade de saberes, em vez de conhecimentos produzidos a partir de um protocolo único. Desta forma, nos mapeamentos, deve permanecer o diálogo intercientífico, ou interdisciplinar, considerando o frutífero encontro entre práticas e conhecimentos tradicionais, que emerge desde o trilhar e o experimentar o desenho dos territórios de vida.

Traduzir as cosmovisões dos lugares, o pertencimento, a história e a coletividade são o papel da cartografia social. Em contraponto, deve-se “considerar o que não analisar” na cartografia social. Para Bandeira *et al.* (2018, p. 30), não é papel da cartografia social cientificar o saber local, apropriar-se do conhecimento, suas técnicas e modos de produção, além de não direcionar possíveis recursos para apoio aos processos políticos resultantes dos mapeamentos.

Para Kastrup e Passos (2013), “Cartografar é um plano comum”. Partindo desta máxima proposta pelos autores, tem-se o desafio de realizar a cartografia social de comunidades tradicionais em conflitos socioambientais, envolvendo pesquisadores e pesquisados, com seus territórios e suas semióticas singulares. A fim de garantir o caráter participativo da pesquisa cartográfica, deve-se ter em mente que os anseios do pesquisador devem ser menores que o que a coletividade demonstra. Por vezes a experiência em campo do pesquisador sugere o direcionamento das falas ou a temática da discussão.

Logo, o pesquisador fica no limite entre:

- o que agrega e o que desagrega: por vezes a descrição de um conflito e as suas possíveis resoluções são motivos de divergências entre os atores da cartografia, uma vez que benefícios podem ser propostos por quem se interessa pelos territórios e seus recursos e quem está disposto a ceder estes territórios;

- o que conecta e o que tensiona: a relação entre formas de produção, vivências e re-existências nos territórios de vida pode levar a divergências ou até mesmo ao amadurecimento de métodos, conhecimentos tradicionais e estruturas de produção coletiva;

- o que regula o conhecimento e o que mergulha na experiência; por vezes torna-se muito mais interessante ouvir os métodos tradicionais de conservação de espécies, medicina tradicional ou formas de captura de peixes do que traduzir estes métodos em termos científicos.

Deste modo, tomando estas posturas, resta então ao pesquisador sair do papel de julgador e assumir o papel de cuidador, interessado (KASTRUP; PASSOS, 2013, p. 272).

Atingindo esta maturidade no processo da pesquisa, o pesquisador conseguirá responder questões chave que o guiarão no desenrolar das atividades: O que eu busco na pesquisa? Como alcançar esta busca?

Tedesco *et al.* (2013) sugerem que o alcance da resposta a estas perguntas básicas, quando aplicadas à pesquisa cartográfica, devem considerar que:

- Cartografar é acompanhar processos;
- A cartografia social é um método de pesquisa-intervenção;
- Esta metodologia sugere um coletivo de forças, para se traçar um bom plano de experiências cartográficas.

Deve-se considerar que “a realidade é composta de processos e não só de objetos delimitados por contornos precisos e atemporais” (TEDESCO *et al.*, 2013, p. 299).

Um dos métodos propostos por estes autores é a realização de entrevistas, durante o processo de construção cartográfica. A entrevista é a ferramenta eficaz na construção e acesso ao plano compartilhado da experiência. Experimentar a entrevista é gerenciar o método, e o método é para ser experimentado, e não aplicado.

Percebe-se que a sugestão dos autores é vivenciar a comunidade, percebendo as representações ali presentes, a ampliação de olhares e escutas. Logo, vivências, relatos, histórias da comunidade, processos de afirmação de lideranças comporão o que os autores chamam de Experiências de Vida, e processualidades; planos comuns e vida em comunidade compõem a Experiência Ontológica. Estas expressões da vida nos territórios são inseparáveis.

Percebendo estas expressões, o pesquisador pode distinguir como se representam Forma e Força das expressões, ou seja, o dizer e o dito.

Levantando os temas já aqui citados (conflitos, organização comunitária, organização produtiva) percebeu-se que, enquanto pesquisador:

- a entrevista visa não à fala (relato) da experiência, mas sim a experiência da fala;
- inicia-se na entrevista o “processo do dizer”, considerando que algumas falas podem abrir ou fechar temas;
- a entrevista busca a pluralidade de vozes, buscando a conformidade das falas e evitando-se as polarizações extremas.

As realizações das atividades de campo, considerando todos os aspectos metodológicos citados, trouxeram os dados que geraram diversas análises, descritas a seguir.

Os dados foram analisados segundo o modelo de união das diversas competências individuais, o qual consiste em considerar todas as informações fornecidas por todos os entrevistados, sem exclusão. Segundo Marques (2001), a tendência em trabalhos etnoscience tem sido pela obtenção desse modelo.

Também foi realizado o formato de análise a partir do conceito de *frames*, proposto por Goffman (2006), que consiste em “permitir ao usuário localizar, perceber, identificar e rotular as ocorrências concretas definidas em seus termos”. Para Rosa e Mendonça (2011), os *frames*, sem dúvida, constituem-se no elemento chave para entender esta dimensão da ação coletiva, mas não equivale dizer que sejam sinônimos de cultura, ideologia ou discurso. É

então, de forma simplista, o ponto de partida que os movimentos sociais tomam para enfrentar os conflitos.

Partindo desta análise, levantou-se um quadro de conflitos socioambientais, considerando:

- Processos – qual a história deste conflito até o presente momento?
- Estruturas Políticas – quais atores compõem os conflitos socioambientais em questão e dentre estes, quais são tomadores de decisão?
- Frames – qual o levante popular a partir dos conflitos?
- Mobilização – como as comunidades se organizaram e que categorias de movimentos sociais se agregaram à luta?

No intuito de atender a demanda do contexto social, cultural e ecológico das comunidades envolvidas na pesquisa, sugere-se um trabalho de campo que proporcione uma convivência mais ou menos prolongada, como proposto por Eckert e Rocha (2008), com as comunidades, delimitando-se este tempo de convívio em, aproximadamente, duas semanas para cada uma das comunidades pesquisadas. Viertler (2002) esclarece que atitudes como estas, tendem a “aumentar a ‘familiaridade’ do pesquisador com seus pesquisados, além de mostrar as alterações e conflitos na comunidade estudada, provocados por vários processos sociais”, e que, conseqüentemente, podem ou não interferir em aspectos ecológicos de saberes e práticas cotidianas.

Para o levantamento dos dados, foram realizadas conversas e atividades de diagnóstico rápido participativo, seguindo a proposta de Walliman (2015) e o monitoramento das informações seguiu a proposta de Franco (2004).

Nesta etapa do processo de pesquisa, alcançou-se o Objetivo Específico E, sendo este:

e) sugerir a aplicabilidade de políticas públicas relacionadas ao setor;

A sistematização buscou a análise metodológica quantitativa e qualitativa dos dados levantados, através das vivências de campo junto às comunidades pescadoras e quilombolas da região. Os dados foram recolhidos através de questionários previamente elaborados e conversas em grupos e com informantes selecionados nas comunidades, através da metodologia *Snowball*, proposta por Biernacki, Waldorf (1981). Tal método propõe que o informante sugere o próximo a ser entrevistado, a partir das suas percepções sobre a temática dialogada. A identificação dos participantes da pesquisa (e o seu recrutamento) deu-se a partir dos seus, dado a sua importância enquanto liderança comunitária.

Foram levantadas variáveis ambientais, econômicas, sociais e políticas dos grupos entrevistados, a fim de demonstrar a vulnerabilidade das comunidades/famílias em relação aos seus causadores (Quadro07). Também foram descritos os processos de resiliência e as formas de organização social dos grupos acompanhados.

Quadro 07: Indicadores de sustentabilidade da atividade pesqueira

<b>Variáveis de Sustentabilidade da Pesca</b>	<b>Características/Indicadores</b>
<b>Econômica</b>	Renda com a atividade da pesca; Pluriatividade.
<b>Social</b>	Moradia; Segurança hídrica; Segurança alimentar; Segurança energética.
<b>Ambiental</b>	Técnicas populares de conservação; Aplicação de políticas públicas de conservação.
<b>Política</b>	Participação popular; Influência dos tomadores de decisão; Interferência sobre as políticas públicas relacionadas ao setor.

Fonte: Cotrim, 2017. Adaptado pelo autor.

O levantamento destas variáveis segue a proposição de Cotrim (2017), o qual sugere a metodologia de levantamento de indicadores de sustentabilidade da atividade pesqueira artesanal. A proposta justifica-se pelo fato que “comunidades locais de pescadores artesanais tem características de um sistema complexo, que uniu as relações sociais e o ambiente” (COTRIM, 2017). Logo, ao invés de se optar por uma análise disciplinar, relacionada às características da pesca ou à descrição das espécies capturadas, ou realizar apenas uma análise descritiva das relações sociais, prefere-se a abordagem completa, optando pela indissociável relação pessoas-natureza, a partir do qual se percebem as relações socioambientais e a afirmação das vivências hidroterritoriais.

Para Caporal (1998), a sustentabilidade está intimamente ligada com a habilidade de um agroecossistema em manter a sua produção através do tempo, superando as tensões ecológicas, conservando seu nível de resiliência e as pressões socioeconômicas. Assim, a sustentabilidade deve agregar formas de produção ecologicamente corretas, economicamente viáveis, socialmente justas, culturalmente adaptadas e socialmente humanizadas. Neste contexto, utilizaremos o termo organizações socioprodutivas da pesca artesanal, para nos

referirmos aos grupos formais e informais de pescadores artesanais encontrados no decorrer desta pesquisa.

Para a aferição dos fatores de sustentabilidade da atividade pesqueira, usou-se a proposta de Cotrim (2017), de forma adaptada à realidade local. Neste levantamento, os indicadores foram divididos em quatro escalas de dimensão: Social, Ambiental, Política e Econômica.

No fator Social, foram levantados os seguintes índices: saneamento, moradia, segurança hídrica e segurança alimentar e nutricional;

No fator Político, foram aferidos os índices de participação popular e qualidade desta participação;

No fator Ambiental, foram analisados os usos de técnicas de pesca de cunho conservacionista e as atividades produtivas de cunho agroecológico praticadas pela comunidade estudada;

E no fator Econômico, foram analisados os itens que compõem a renda das comunidades e as formas de diversificação da renda além da atividade da pesca artesanal.

A fim de melhor ajustar os limites de variação de cada indicador, foi construída uma escala na qual os indicadores variam de zero (0) até um (1).

Assim, se estabelece que para todos os indicadores que a condição ótima será igual 1; a condição boa igual a 0,75; a condição média igual a 0,50; a condição ruim igual a 0,25 e a condição não se aplica igual a zero (0). Considera-se nesta etapa, evitar a subjetividade das análises, considerando os fatores numéricos, e revisando as impressões levantadas com a própria comunidade, após o fechamento dos dados.

Para a obtenção dos dados, foram realizadas entrevistas nos hidroterritórios (Anexo 1). Após as entrevistas, os dados foram sistematizados e apresentados no formato de gráficos, para que se aponte a variação dos indicadores dentro de cada uma das quatro dimensões da sustentabilidade propostos.

Por fim, na Etapa Síntese, os dados primários e secundários foram trabalhados estatisticamente, a fim de relacionar produção pesqueira e variação espacial, a partir de dados oficiais de levantamento da produção e sua relação com o histórico da dinâmica das águas, relatado pelas comunidades, além de relacioná-los com a emergência de conflitos socioambientais e territoriais.

**Capítulo 3 –  
Terras e Territórios Tradicionais no Baixo São  
Francisco: hidroterritório, quilombo pesqueiro  
e vida no rio que tem nome de santo**

*“Meu nome? Meu nome é Pescador Revoltado! Pode por aí no seu formulário” (Pescador Revoltado)*



### 3.1. O Baixo São Francisco Sergipano e sua problemática socioambiental

A região do Baixo São Francisco é de características ambientais peculiares. Abrangendo cerca de 640 mil km<sup>2</sup>, a Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, nos seus 2.800 km de extensão, finaliza sua missão na divisa entre os estados de Sergipe e Alagoas. Iniciando no Cânion, à jusante da Barragem PA IV, em Paulo Afonso/BA, o rio passa no seu percurso final pela transição entre os ecossistemas de Caatinga e Mata Atlântica (CHESF, 2018).

O complexo de usinas hidrelétricas, ao longo da bacia do rio São Francisco, corresponde a quase 100% da produção para a região Nordeste. Com vazão média de 2.900 m<sup>3</sup>/s, é considerado o terceiro maior rio brasileiro, representando 2/3 da disponibilidade de água doce da Região Nordeste. Os usos múltiplos de suas águas correspondem à energia elétrica, irrigação, navegação, abastecimento de água, aquicultura e pesca (IBGE, 2021).

Esta pluriatividade de seus usos resultou em impactos ambientais variados e de difícil resolução, a citar a alteração do fluxo de suas águas para a geração de energia elétrica, o alto volume de descarga de esgotos e a queda da produção pesqueira, em especial na região do Baixo São Francisco (IBAMA, 2006).

Sendo uma região de grande emergência de conflitos, em especial pelo uso da água, o Baixo São Francisco possui uma população aproximada de 220 mil habitantes. No município em questão (Ilha das Flores) a população aproximada é de 8.521 em Ilha das Flores, de acordo com o IBGE (2010).

Esse trecho do rio apresenta os piores indicadores socioeconômicos, com um Produto Interno Bruto de 9% da bacia inteira e os Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios classificados como médios (entre 0,600 e 0,699) (IBGE, 2010). Estes municípios refletem a situação geral da socioeconomia da região. O PIB destes municípios é de R\$ 8.448,23 em Ilha das Flores<sup>6</sup> e R\$ 9.182,74 em Brejo Grande. Destacam-se aqui outros índices para as duas cidades componentes da área de estudo. Para o município de Ilha das Flores, tem-se: salário médio em 1,8 salários-mínimos; taxa de esgotamento em 11,4%; IDH em 0,562 (62º município do estado).

---

<sup>6</sup> Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/ilha-das-flores/panorama>

Outro índice que reflete a difícil situação destes municípios é o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS)<sup>7</sup>, que é um conjunto de indicadores que permite não apenas a compreensão da realidade social de estados e municípios, mas, sobretudo, a avaliação das mudanças sociais ocorridas ao longo do tempo, o papel e a efetividade das políticas e o desempenho dos gestores públicos na melhoria desses indicadores e, conseqüentemente, do próprio IVS tomado como um todo. O IVS traz dezesseis indicadores estruturados em três dimensões, a saber: Infraestrutura Urbana; Capital Humano; e Renda e Trabalho. Tais municípios possuem IVS de 0,506 para Ilha das Flores, muito alta para ambos os municípios. O estado de Sergipe apresenta o IVS de 0,39 (IPEA, 2015).

O complexo de investimentos atrelados às barragens ao longo da bacia do rio São Francisco trouxe a expansão urbana e da agropecuária, provocando grande diminuição da vegetação ciliar do rio. Dado este quadro, muitas espécies nativas estão extintas e, na grande maioria dos ambientes ciliares remanescentes, não apresentam capacidade de recuperação.

Devido a esta ausência de vegetação (Figura 16) e a grande variação na vazão do rio, com médias baixas, dado o período de secas na bacia, é evidenciado um grande processo de erosão às margens do rio. As conseqüências disso são o assoreamento do leito principal, a diminuição da biodiversidade, a redução de áreas agricultáveis, a visível redução dos pescados e o conseqüente empobrecimento das comunidades que residem às margens do rio.

A figura 16 data de 2018. Ao retornar ao ponto da fotografia, marcado por GPS (em 2020), não havia mais a árvore, tampouco a faixa de terra que a segurava.

---

<sup>7</sup>O índice varia entre 0 e 1, e quanto mais próximo de 1, maior é a vulnerabilidade social de um município. Para os municípios que apresentam IVS entre 0 e 0,200, considera-se que possuem muito baixa vulnerabilidade social. Valores entre 0,201 e 0,300 indicam baixa vulnerabilidade social. Aqueles que apresentam IVS entre 0,301 e 0,400 são de média vulnerabilidade social, ao passo que entre 0,401 e 0,500 são considerados de alta vulnerabilidade social. Qualquer valor entre 0,501 e 1 indica que o município possui muito alta vulnerabilidade social (IPEA, 2015).

Figura 16: Processo erosivo às margens do rio São Francisco, nas proximidades de Ilha das Flores/SE.



Fonte: Fernando Brandão, 2018.

Um forte indicador das mudanças do ciclo das águas é a atividade pesqueira no rio. Dadas as alterações do fluxo das águas pelas barragens, ocasionando erosão e perda de mata ciliar e principalmente, com o fim das lagoas marginais, que são áreas de reprodução e engorda de espécies endêmicas, além do uso de técnicas e apetrechos de pesca inadequados, vêm conseqüentemente o declínio da produtividade (SOARES *et al.*, 2020).

Espécies como a curimatã pacu (*Prochilodus argenteus*) e o piaú (*Megaleporinus obtusidens*), antes consideradas abundantes, declinaram nas capturas. Pescadores relatam que desde 2015, essas populações vêm declinando e esses indivíduos que, juntos, chegaram a representar 55% das capturas na microrregião de Penedo, possivelmente não fazem parte do rol das cinco principais espécies capturadas (BARBOSA *et al.*, 2017).

Outra problemática ambiental é o processo de salinização das águas, mais próximas à foz do rio. A influência da água do mar tem aumentado, tornando a água imprópria para o consumo humano e afetando diretamente a agricultura e pecuária na região, como o cultivo de

arroz. Esta atividade tem sido substituída pela carcinicultura, utilizando a mesma infraestrutura antes utilizada na rizicultura, com adequações de controle de vazão de água.

Toda esta relação entre problemáticas ambientais, aspectos econômicos e sociais e comunidades tradicionais traz à tona a emergência de conflitos, em especial na disputa por territórios na região, seja para a implantação de uma nova cadeia produtiva, como a carcinicultura, seja para a especulação imobiliária.

### **3.2. Políticas públicas, Identidades Coletivas e Territórios Tradicionais**

Discutir as políticas públicas relacionadas às comunidades tradicionais no Brasil é falar sobre os constantes processos de avanço e retrocesso, na legislação inovadora e na sua aplicabilidade, dado o marco regulatório ambiental e o reconhecimento de direitos diferenciados de cidadania. Frente a isto, afloram os conflitos territoriais e conseqüentemente, os relatos de violência direcionados às lideranças comunitárias e representantes de movimentos sociais.

Estas áreas, que até pouco tempo eram consideradas de baixa produção econômica, recebem hoje a pressão das novas fronteiras do agronegócio, o que aumenta a tensão entre populações locais, agências do governo e grupos empresariais.

Conflitos socioambientais junto a Povos e Comunidades Tradicionais são caracterizados pelo enfrentamento entre os interesses nos recursos dos territórios de vida, das terras e águas das comunidades tradicionais e do agrohidronegócio.

Resolver os conflitos de forma que agrade os entes envolvidos é o desafio da conflitualidade. Destaca-se que, para que haja a conflitualidade e a resolução dos conflitos, tem-se o desenvolvimento. A conflitualidade é formada pelo conjunto de conflitos que, ao serem resolvidos, culminam no desenvolvimento, seja qual for o seu conceito, o das comunidades, ou o do capital. O movimento da conflitualidade é paradoxal ao promover, concomitantemente, a territorialização – desterritorialização – reterritorialização de diferentes relações sociais (FERNANDES, 2008, A).

Para uma melhor resolução destes conflitos, faz-se necessária a intervenção do estado. Para Fernandes (2008, B), o conflito não é sinônimo de violência. Conflito é uma ação criadora para a transformação da sociedade e a violência é uma reação ao conflito, caracterizada pela destruição física ou moral; é a desarticulação do conflito por meio do

controle social. Quando há a violência, esta é a forma direta, pontual e ineficaz de resolver o conflito, o que atrasa o desenvolvimento. Ocupações de terra, acampamentos, manifestações na rua, ações jurídicas, são exemplos de conflito. Ameaças a lideranças, assassinatos, invasões e expulsões dos territórios, são exemplos de violência.

O avanço destes casos de violência num comparativo entre os anos de 2018 e 2019 retratam o atual momento brasileiro (CPT, 2020):

- 14% de crescimento no número de assassinatos - de 28 para 32;
- 7% no de tentativas de assassinato – 28 para 30;
- 22% no de ameaças de morte – 165 para 201.

A Comissão Pastoral da Terra (CPT) registrou 1.833 conflitos no campo em 2019, número 23% maior que em 2018 e o maior número registrado pela CPT nos últimos 14 anos. Esse número equivale a uma média de 5 conflitos a cada dia. Dos 1.254 conflitos por terra registrados, 1.206 ocorrências de conflitos por terra envolveram alguma forma de violência, provocadas por supostos proprietários e/ou grileiros. Esse foi o maior número de ocorrências de conflitos por terra já registrada pela CPT desde 1985.

Neste contexto, o estado de Sergipe destaca-se em relação aos conflitos relacionados à disputa por recursos hídricos nos hidroterritórios: em 2018, foram registrados 55 conflitos, afetando 2.497 famílias. Em 2019, este número avançou para 69, atingindo diretamente 3.087 famílias.

Tem-se instalada a problemática dos hidroterritórios. Reafirma-se aqui o seu conceito, proposto por Torres (2007), no qual classificam como hidroterritórios os conflitos que têm como particularidades para a gestão da água. Subcategorizando cada tipo de gestão, e se referindo a diferentes ideologias, os territórios que simbolicamente expressam sua identidade são classificados como:

a) Hidroterritórios Privados: totalmente mercantilizados, que expressam um valor econômico por quantidades de água, distinto do pagamento de serviço de tratamento e distribuição;

b) Hidroterritórios de Luta: resistentes à mercantilização e que não reconhecem a água como mercadoria, travando assim uma luta de classe, denotados por questões de exploração econômicas e sociais;

c) Hidroterritórios das Águas Livres: situação em que a política aplicada de gestão da água deve ser de total socialização, tornando-a inalienável e disponível para as gerações futuras.

Ao negar a prática da água mercantilizada, os aparelhos ideológicos culturais demonstram a autonomia de identidade. Chega-se a esta análise de categorização dos hidroterritórios no Baixo São Francisco a partir da análise de etnomapas da Cartografia Social, já disponíveis na bibliografia e sua posterior validação feita pelos atores das comunidades estudadas, analisando assim os processos de luta e a afirmação territorial e identitária.

### **3.3 A Cartografia Social do Quilombo Pesqueiro do Bongue: história e cotidiano da comunidade, pela própria comunidade.**

A análise da Gestão de Conflitos a partir da ferramenta da Cartografia Social é válida para dar vez e voz às comunidades. Em diferentes momentos históricos, as comunidades elaboraram seus etnomapas, participando de pesquisas que descreveram conflitos, características produtivas, aspectos culturais e identitários.

Analisa-se aqui os diferentes mapas produzidos nas comunidades e disponíveis na bibliografia, comparando-os com a realidade atual. Para tanto, a análise parte da proposta de Kastrup, Passos (2013) que sugerem que o traçado do plano comum na cartografia social deve envolver pesquisadores e pesquisados, com seus territórios e suas semióticas singulares.

Bandeira *et al.* (2018), sugere que a Cartografia Social deve retratar a cosmovisão, descrevendo a forma que as comunidades tradicionais retratam suas práticas e vivências. Para o autor, o encontro entre o conhecimento tradicional e o acadêmico gera um novo conhecimento, que emerge desde o trilhar e experienciar o desenho cotidiano nas comunidades.

As entrevistas locais foram realizadas com representações das comunidades, consideradas lideranças. Num primeiro momento, foram entrevistadas lideranças políticas, da pesca e de articulação nas comunidades, confrontando dados obtidos com as cartografias sociais já realizadas e levantadas na bibliografia (Figura 17).

Figura 17: Entrevista com liderança política das comunidades quilombolas e pescadoras artesanais.



Foto: Jailton de Jesus Costa, 2021.

Todo o conhecimento inferido pelos sujeitos sociais na construção do mapa do seu território constitui uma forma de luta e resistência a partir das diferentes “vozes coletivas” que soam como sinal de visibilidade. É o momento de compartilhamento dos saberes tradicionais, mas também de mostrar toda a força que possuem para garantir as suas permanências e usufruto dos recursos naturais.

Manteve-se a continuidade de participação dos atores no processo de realização desta pesquisa em todas as suas fases, a fim de garantir que os caminhos da pesquisa sejam fiéis às vozes das comunidades. A aproximação com a metodologia pela comunidade se deu através da demonstração de outras experiências de Cartografia Social já realizadas na região (Figura 18).



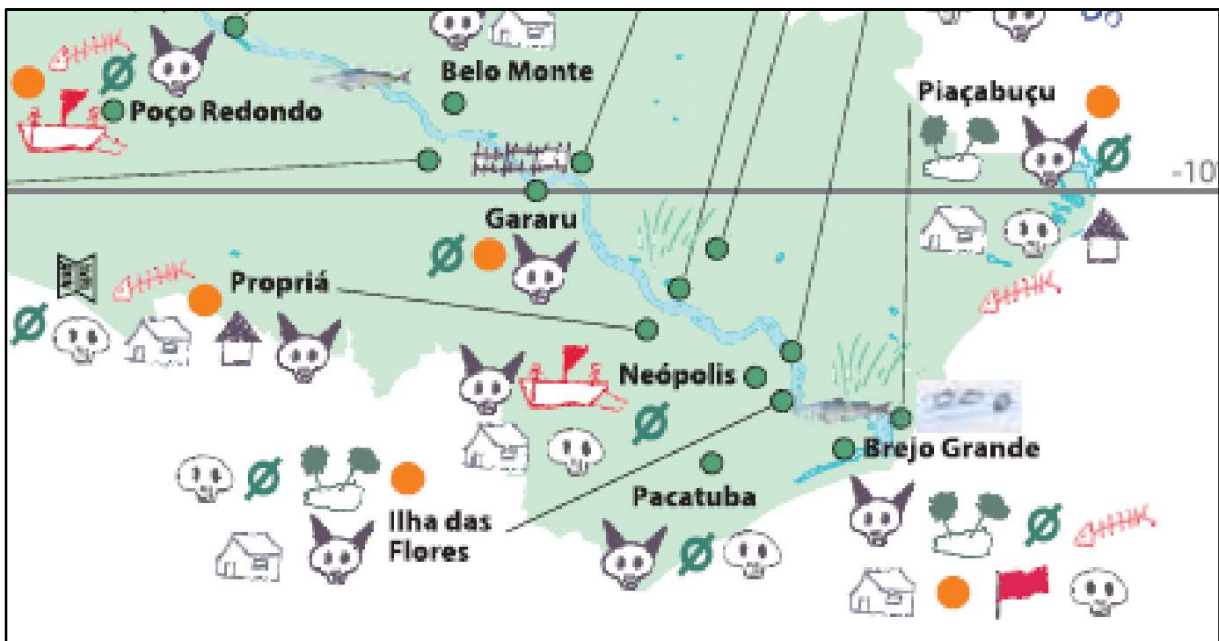
Figura 18: Análise das Cartografias Sociais já produzidas, realizada por representantes da Comunidade Bongue.



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2020).

A primeira Cartografia Social descrita é a realizada de modo mais amplo, abrangendo as regiões do Submédio e Baixo São Francisco. Nesta, estão descritos conflitos, trajetórias, modos de vida e relação com grandes projetos (Figura 19):

Figura 19: Cartografia Social dos Pescadores Artesanais do Submédio e Baixo São Francisco, com recorte para a margem sergipana.



Fonte: Nova Cartografia Social, 2006.



A sequência de produção cartográfica é representada na Cartografia Social da Comunidade Resina, Brejo Grande/SE. Esta comunidade é componente da área do chamado Quilombo de Brejão dos Negros, cuja área abrange todos os territórios quilombolas do município e suas respectivas comunidades: Resina, Saramém, Brejão dos Negros e Carapitanga.

Demonstra-se a seguir (Figura 20) o mapa produzido pela comunidade do Saramém, antigo povoado Cabeço. Este foi engolido pelas águas do mar, restando apenas o Farol D. Pedro II.

Figura 20: Cartografia Social da Comunidade de Pescadores Artesanais da Resina.



Fonte: Nova Cartografia Social (2009)

Percebe-se nos mapas o avanço e o retrocesso de alguns conflitos socioambientais, como a implantação de um empreendimento hoteleiro na região da foz. Destaca-se também a presença de conflitos oriundos da carcinicultura e de fazendas de posseiros instaladas na região.

Parte-se da análise dos conflitos socioambientais tendo como ponto comum os processos de degradação ambiental gerados pela barragem da Usina de Xingó, a partir da apropriação dos recursos das comunidades. Para tanto, deve-se discutir os conceitos de

desenvolvimento e progresso, com base em Little (2001), Zhouri e Laschefski (2010) e Acserald (2004). Nesta abordagem, têm-se como atores envolvidos o Estado e as comunidades pescadoras artesanais.

A quebra das vazões regularizadas no leito do rio São Francisco favorece a ineficiência do ecossistema, que expõe as suas comunidades a maiores conflitos socioambientais. Pode-se citar dentre estes conflitos, o processo de desterritorialização dos moradores do povoado Cabeço, que forçosamente foram retirados de seu território de vida; o controle da vazão das águas do rio para o atendimento à demanda de energia.

Outro aspecto relacionado à vazão ecológica do rio é o desaparecimento das lagoas marginais. Estas permitiam a cultura do arroz e eram berçários e criatórios de espécies de peixes pelas comunidades tradicionais.

Um terceiro processo é a salinização das águas. Foram necessárias intervenções na infraestrutura dos municípios, com abertura de estradas e mudanças nos pontos de captação de água. Os dados obtidos com as Cartografias Sociais foram confrontados com as comunidades e validados com as visitas de campo (Figura 21).

Figura 21: Atividade de construção da cartografia social com pescadores artesanais de Ilha das Flores/SE.



Foto: Gênisson Almeida (2021).

Diante do exposto, a aplicação da cartografia social nas comunidades ganha cada vez mais espaço pela riqueza de detalhes que o etnomapeamento revela e denota a importância dos saberes tradicionais nas relações cotidianas e nas práticas extrativistas, assim como também para externar a realidade vivenciada pelos sujeitos sociais.

A concepção coletiva dos mapas da cartografia social desperta na comunidade o sentimento de posse do território, validando os conceitos aplicados neste método. Importante ferramenta para o conhecimento das formas de uso do território, o mapa também é objeto de demarcação social e política, e, conseqüentemente, demarcação de territórios.

Enquanto expressão do cotidiano, a cartografia social é o retrato da comunidade, transmitindo neste momento a categorização que variam de acordo com o objeto da sua construção. Cartografia dos conflitos, cartografia dos modos de vida, cartografia da produção de alimentos ou cartografia da cultura popular. São as formas de expressão do povo que são traduzidas nas legendas e nos enunciados que compõem o mapa. Para Costa *et al* (2021) “Pensar a cartografia como enunciação do viver é considerá-la como uma linguagem que vela e desvela a espacialidade da vivência, expressando verdades que são incessantemente mutáveis, pois assim é a condição humana”.

Assim foi a construção coletiva da Cartografia Social do Quilombo Pesqueiro do Bongue. Traduzir em um mapa os relatos obtidos nas atividades de campo para a construção desta tese custou horas de transcrição de áudios das entrevistas, análise dos cadernos de campo e leituras da realidade da comunidade, a fim de expressar da melhor forma o seu cotidiano (Figura 22). Na fala do informante da comunidade, Pitu, (47 anos):

*“– Quer dizer que esse é o resultado da pesquisa? Agora eu entendi tudo e percebi como ela é importante”. (Pitu)*

Figura 22: Primeira validação do mapa da Cartografia Social pela comunidade



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2022)

As etapas de construção da cartografia social na comunidade se deram em atividades de campo e os seus resultados avaliados pelos participantes das atividades, para posterior construção do mapa em software específico. Após a elaboração inicial do mapa, este foi validado duas vezes pela comunidade, em outras atividades de campo, para a sua versão final. Tratando-se de uma construção coletiva, este processo foi importante para oferecer um maior entendimento do processo da pesquisa pela comunidade, apropriando-se de um dos produtos finais desta pesquisa, o etnomapa (Figura 23).

Considerando que cartografar é um plano comum, o valor social do mapa da construído pela comunidade é de fundamental importância para a afirmação do senso de pertencimento à comunidade, a discussão de seu cotidiano e seus modos de vida e a afirmação de seu território.

*Esse mapa pode ser usado na escola, nas reuniões da associação, num debate, numa reunião com o INCRA.(Pitu)*

Figura 23: Cartografia Social do Quilombo Pesqueiro do Bongue, município de Ilha das Flores/SE



Fonte: Silva (2022)



A partir da construção coletiva da Cartografia Social, percebe-se que o território é a base física e material onde se expressam as relações de poder. A expressão do seu uso é a territorialidade. Dança, pesca, agricultura, demais cultivos e criatórios, enfim, a dinâmica da comunidade é expressa cotidianamente através da territorialidade. E esta territorialidade é transcrita num mapa. Este é o principal significado da cartografia social para este pesquisador.

É evidente que, quando se trata de território os termos apropriação e dominação se manifestam. Tais termos demonstram o interesse individual de cada grupo de sujeitos sociais. Obviamente que cada um desses termos assume significados distintos, ao passo que a apropriação está relacionada ao modo de ser, das vivências e reprodução. Por outro lado, a dominação é feita pela utilização do poder com o propósito de controlar um determinado espaço, ou seja, com a dominação o uso acaba sendo restrito e impossibilita o acesso às áreas detentoras de recursos naturais pelos sujeitos sociais. Esta configuração demonstra-se claramente no quilombo pesqueiro do Bongue. O território quilombola delimitado, é mais que um espaço físico que foi garantido a partir da aplicação de uma política pública. O significado território do Bongue, para a pescadora Xira (72 anos), fica explícito na sua fala:

*“- Esse lugar aqui representa a nossa liberdade”  
(Xira).*

Essa perspectiva reforça a construção social, realizada multidimensionalmente e coletivamente. A esse respeito:

*“- Aqui é o território da pesca, do quilombo, dos menino na rua e da gente convivendo em paz, sem doença e sem violência”. (Xira)*

De modo geral, por mais diferentes combinações que o território apresente, esta categoria de análise é, antes de tudo, funcional e simbólico, uma vez que se exerce o domínio sobre o espaço para realizar funções e produzir significados. Tanto o funcional quanto o simbólico não se manifesta sozinho, ou seja, no território funcional são identificadas características do território simbólico e vice-versa (HAESBAERT, 2005). No território, o funcional corresponde às funções que o território representa para os sujeitos sociais e, ao mesmo tempo, as funções desses sujeitos para com o território. Já o simbólico remete aos significados atribuídos ao território e as relações aí desenvolvidas em face à dinâmica promovida por essas relações.

Esta configuração é claramente demonstrada na comunidade do Bongue. A pesca artesanal, realizada no Rio São Francisco, é a base econômica das famílias que ali vivem (52%). A segunda categoria da renda na comunidade se dá por aposentados e pensionistas (36%). As demais fontes de renda da comunidade estão relacionadas a serviços públicos (8%), serviços (4%), estes caracterizados por moto taxistas, pedreiros, marceneiros, faxineiras.

O quilombo é o território de direito, garantido a partir da articulação sociopolítica, e juridicamente constituída pela Portaria nº 91, de 16 de junho de 2011, na qual resolve:

“Art. 1º REGISTRAR no Livro de Cadastro Geral nº 13 e CERTIFICAR que, conforme as declarações de Autodefinição e os processos em tramitação nesta Fundação Cultural Palmares, as Comunidades (...) SE AUTODEFINEM COMO REMANESCENTES DE QUILOMBO (...) a COMUNIDADE DE BONGUE, localizada no município de ILHAS DAS FLORES/SE, registrada no Livro de Cadastro Geral n.º 013, Registro n.1.519, fl. 135”. (Diário Oficial da União, 2011).

Esta garantia territorial da comunidade reforça o processo de autoafirmação e manutenção da cultura local e dos modos de convivência neste território de vida. Os propósitos dos processos de territorialização, isto é, de dominação e apropriação do espaço, apresentam variações ao considerar o passar do tempo.

Desse modo, as sociedades tradicionais associavam a construção material do território como amparo e alicerce de recursos dotado de profunda identificação que preenchia o espaço de referentes símbolos essenciais à manutenção da cultura (HAESBAERT, 2005). O arranjo de símbolos com seus respectivos significados e representações pelos sujeitos sociais norteiam a cultura e contribui para permanecê-la “viva” e cada vez mais fortalecida.

Segundo Fuini (2017), a concepção de território parte do princípio da dimensão espacial que se manifesta nos processos de dominação mais concretos, seja pela produção material ou pelos termos jurídicos e políticos. Igualmente, é também um espaço apropriado em termos imateriais no que se refere à produção das questões identitárias, subjetividade e simbolismo com um determinado território.

– “O quilombo além da terra, é um negro forte, alto e bonito, que aparece no axé. O quilombo é a energia da gente” fala a quilombola Bambá, 74 anos.

Ainda nas reflexões do autor acima, o território abrange um viés multidimensional (político-jurídico, econômico e culturalista) e os processos de desterritorialização e reterritorialização à medida que os sujeitos sociais deixam os territórios em que se encontram e adentram em outros territórios, respectivamente. Em alguns casos, os sujeitos sociais são dominados no seu território e acabam se territorializando em outro espaço. Nesta concepção deu-se a formação histórica do território do Bongue. Os trabalhadores de uma fazenda localizada no município vizinho de Brejo Grande, não mais se adaptando ao regime que ainda na década de 1970 reproduzia muitas características do modelo escravagista, “*debandaram-se para Ilha das Flores, pra ocupar as terras e produzir arroz*” (Xira). O contexto do período era o de implantação do pólo de irrigação de Neópolis, o qual tinha na produção do arroz sua principal motivação (CHESF, 2018).

*“Mas o nosso arroz era diferente. O arroz quilombola é mais puro, sem veneno”.* (Xira)

Esta forma de produção se dava nas extintas lagoas marginais, que advinham dos intervalos de cheias, anteriores à implantação da barragem de Xingó, em 1992.

Atualmente, a comunidade conta com apenas uma produtora de arroz, a quilombola Cascuda (70 anos). Para ela, a produção do arroz sempre foi a melhor forma de educar os filhos.

*“Hoje o arroz é a resistência agroecológica frente ao modelo ultrapassado de produção”.* Na fala da quilombola, “*o território é sinal de resistência do povo, da sua organização política e da manutenção de uma tradição. É uma luta que eu carrego*”. (Cascuda)

Atualmente, o arroz é plantado de forma coletiva (Figura 24), e as dificuldades apresentadas referem-se à colheita mecanizada e ao beneficiamento, este ainda realizado de maneira artesanal.



Figura 24: Plantio coletivo do arroz na região do Baixo São Francisco



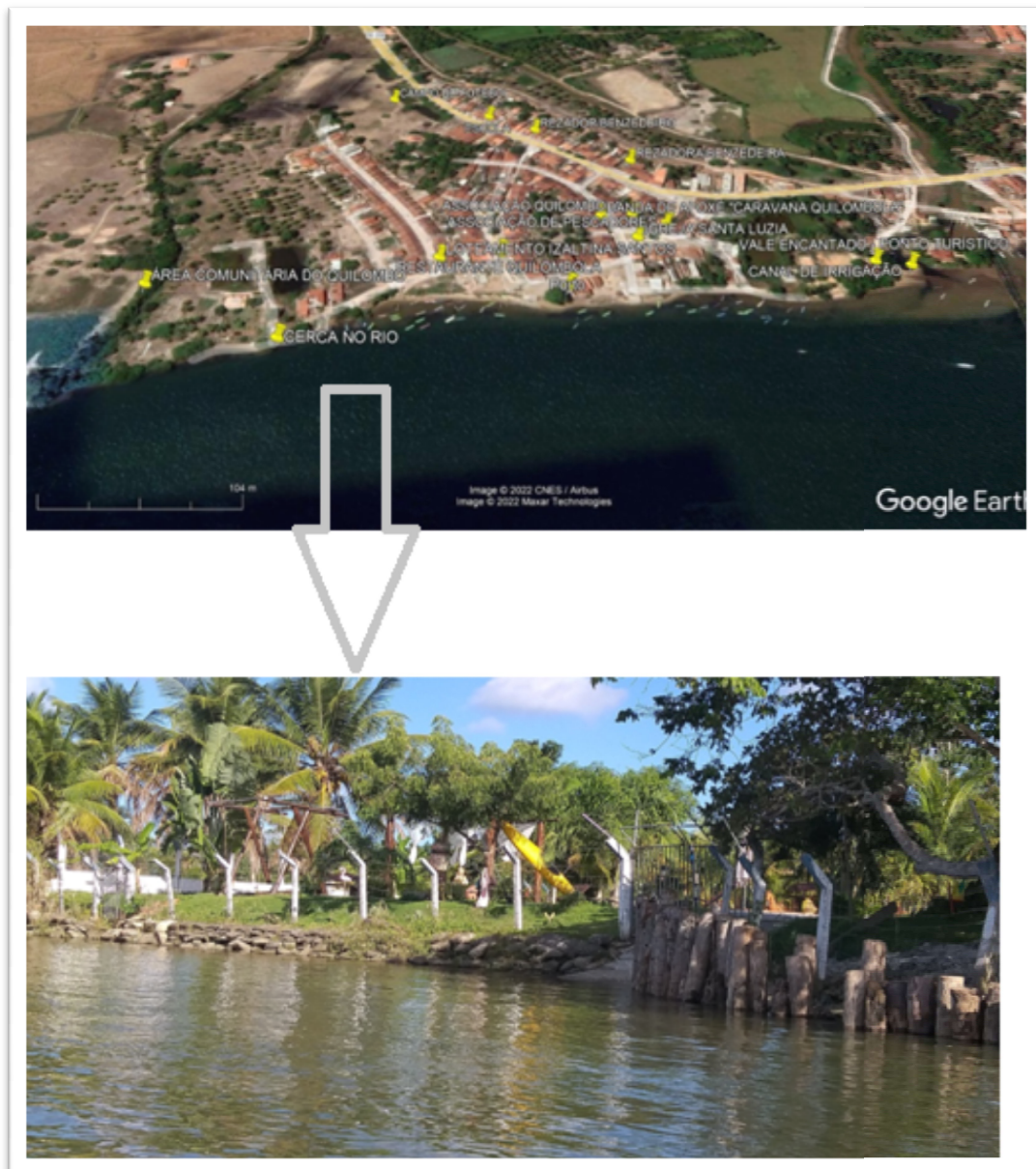
Foto: Silva (2021)

Raffestein (1993) enfatiza que o espaço é antecedente do território. Assim, o território resulta dos modos de apropriação de um espaço concreto ou abstrato, no qual o sujeito social “territorializa” o espaço. Com base nessa definição, o poder e o território são termos indissociáveis um do outro e desempenham inter-relações. A fusão entre esses dois termos permite a construção do conceito de território. Mas, no território além das relações de poder desencadeadas, também são identificadas relações de sobrevivência e reprodução, as quais representam o verdadeiro significado para as comunidades quilombolas quando se refere ao território. Um destes aspectos é a disputa por uma área de margem de rio, com um posseiro, não quilombola. Esse sujeito construiu uma cerca na área de acesso à margem do rio, em frente à casa, que aluga para fins de semana (Figura 25).

Na fala da liderança comunitária Siri (43 anos):

*“O nosso território é a garantia da manutenção da vida na comunidade. Entender que o território é a base da população, é a base da pesca, é a base da cultura da comunidade quilombola. Desse jeito, a gente continua com a vida na comunidade, com nossa pesca no São Francisco. Às vezes um vizinho da comunidade quer colocar uma cerca pra gente não acessar o rio, mas a gente se reúne, vai lá e conversa. Isso só acontece por causa dessa vida em comunidade, dessa vida no território”.* (Siri)

Figura25: Visualização dos pontos destacados para a construção do mapa da cartografia social. Destaque para a área de conflito mais latente na comunidade, a invasão do porto dos pescadores por cerca colocada por um proprietário particular de casa de veraneio:





A produção do etnomapa na comunidade trouxe grandes dificuldades, dado o atual período de pandemia por Covid-19 e a não possibilidade de realização de reuniões com maior número de pessoas. Apesar do rápido processo de vacinação na comunidade e do relato de 1 morte no município, os cuidados foram tomados e os eventos presenciais evitados com frequência. As oficinas de desenho dos mapas e a construção das legendas não aconteceram com o número esperado de participante, mas as problematizações acerca dos temas: territórios; pesca artesanal; ameaças; fortalezas; oportunidades; meio ambiente e agricultura foram discutidos com os representantes da comunidade e trazidos na forma de relatos. A construção da cartografia se deu no porta-a-porta (Figura 26), através das indicações dos entrevistados, e favoreceu a aproximação da pesquisa com o público atendido.

Figura 26: Atividade de campo



Foto: Santos (2021)

Os momentos de validação dos dados culminaram com o período de aumento da vazão das águas do rio São Francisco, que trouxeram mais informações sobre a dinâmica pesqueira frente às novas águas, que foram tratados na seção referente aos Saberes Ambientais dos Pescadores Artesanais desta tese.

A cartografia social vem se materializando ao longo dos últimos anos como instrumento de ação no que se refere às questões socioambientais, através do reconhecimento e da construção do conhecimento, sobretudo dos territórios das comunidades. Esse tipo de mapeamento é comumente utilizado pelas comunidades quilombolas ou tradicionais (NETO; PAULINO; RIBEIRO, 2016). Assim, tal metodologia contempla as dimensões social,

cultural, econômica e ambiental a partir do volume de informações representadas nos mapas pelos sujeitos sociais.

Com base nessas afirmações, o mapeamento trouxe as seguintes discussões, a exemplo da conquista do território:

*“– A luta pra conquistar o território não foi fácil. Muitos aqui não botavam fé na associação quilombola, e a luta demorou. Tivemos apoio da igreja, da prefeitura, mas muitos não acreditavam que o território ia ser nosso” (Piau).*

*- “É uma luta. A gente sabe que os grandes querem o território, pra fazer condomínio, fazer resort. Mas aqui é uma comunidade já instalada, a gente não perde o território, mas as ameaças são grandes”. (Pebe, 52 anos).*

A representação por meio do mapeamento social permite a visibilidade dos conflitos evidenciados no território como forma de representá-la e fazer com que as comunidades locais possam lutar em prol de seus direitos e permanecer ali (SILVA; GONCALVES, 2019). A luta constante dessas comunidades contribui para o fortalecimento dos aspectos identitários e culturais. E o mapeamento do território para expandir os impasses enfrentados pelas comunidades para outras escalas não ficando restrita apenas à escala local.

A importância da cartografia social:

*“- É a primeira vez que fazem um mapa desse aqui no Bongue” (Siri).*

Segundo Costa *et al.*(2016), a cartografia social, em um mesmo grupo social, apresenta a capacidade de confeccionar diferentes mapas em diferentes épocas históricas sobre um determinado território. Os mapas são dotados de dinamicidade e as constantes lutas dos movimentos sociais seguem essa dinâmica. Novos desafios são revelados pelas comunidades e, assim, os mapas passam pelo processo de construção e reconstrução. Portanto, os sujeitos sociais são protagonistas da sua própria vivência.

O ato de mapear não se restringe apenas ao produto gerado pela utilização de softwares e realização do mapeamento participativo (COSTA *et al.*,2016). Uma descrição dos aspectos territoriais por meio da discussão e diálogo faz com que os sujeitos sociais caracterizem a experiência de vida, com sua própria linguagem, sua forma de enxergar o mundo e a realidade. Embora todos os sujeitos sociais estejam inseridos nas relações e

dinâmica do território, os significados atribuídos aos elementos é algo subjetivo, portanto, a tendência é que se tenha um maior número de denominações/interpretação atribuídas para estes elementos. Assim, tem-se uma diversidade de interpretações e seus significados, considerando a subjetividade de cada sujeito social a partir dos saberes tradicionais que possuem.

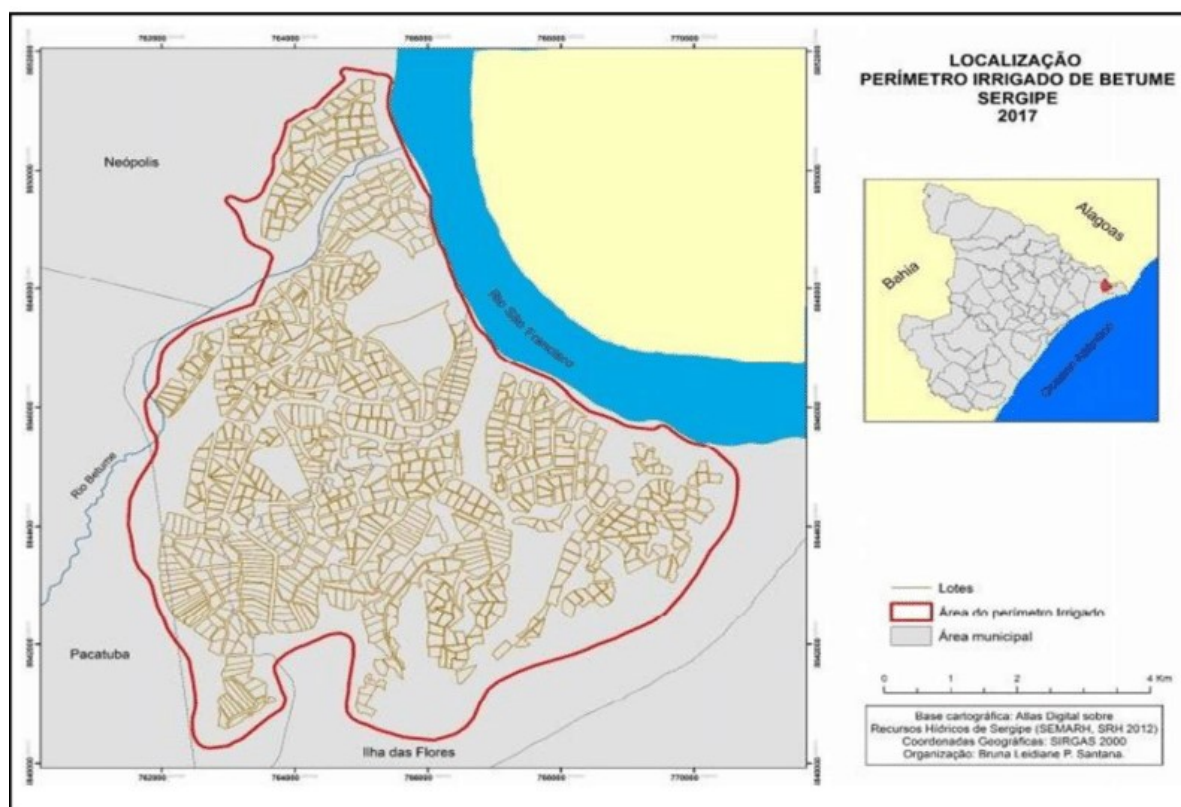
A história da comunidade:

*- “A história do nosso povo pode ser contada por um mapa. Podíamos fazer e vamos fazer um mapa que mostre o antes e o depois, como era o rio e como tá hoje” (Piau).*

De forma não planejada, os trabalhadores da antiga fazenda Cajuípe, localizada no município vizinho de Brejo Grande começaram a se deslocar para a região onde hoje é o povoado Bongue, antiga Fazenda Bongue, na década de 1960. O povoamento se deu a partir de negociações feitas com a família Silva, proprietária da fazenda Cajuípe, que construía casas para seus trabalhadores na Fazenda Bongue, como forma de pagamento de dívidas trabalhistas. Os novos moradores da fazenda Bongue viviam do plantio do arroz, da pesca e de plantios de mandioca e milho, no formato de “meia”, onde a produção é dividida pela metade com o proprietário da terra.

Esta relação com a terra, trabalho e território mudou a partir da instalação do perímetro irrigado do Betume. Baseado no modelo de desenvolvimento de políticas públicas regionais, o perímetro irrigado do Betume prioriza o uso da água do rio para a geração de energia elétrica e irrigação (Figura 27). Em operação desde 1977, apesar de não estar localizado na região semiárida, foi desenvolvido em decorrência da implantação da Barragem de Sobradinho e do complexo hidrelétrico à sua jusante, que modificou significativamente a vazão do rio São Francisco, no Baixo São Francisco (NAMPHOSSA, 2015).

Figura 27: Perímetro irrigado do Betume, 2017.



Organização: Santana (2017).

Com a chegada do perímetro irrigado, produtores de arroz passaram a contratar os moradores do Bongue para o trabalho na lavoura, na forma de contratação por diárias. Um produtor específico, conhecido na região pelo apelido de Zé Sertão, vindo do interior de Alagoas, contratava a maioria dos moradores para o trabalho no arroz. Segundo relatos, Zé Sertão mudou a forma de produção na sociedade, empregando mais gente no plantio do arroz. Mas, como advento da mecanização no processo de plantio e colheita, os trabalhadores da comunidade perderam a oportunidade de trabalho, e voltaram sua atividade para a pesca artesanal.

Foi formada então, no final dos anos 1990, a Associação dos Pescadores Artesanais do Povoado Bongue. Em 2002, os pescadores associados passaram a acessar o seguro defeso, o que regulamentou a atividade da pesca na comunidade. O acesso a políticas públicas para a pesca artesanal trouxe também a facilidade na compra de equipamentos, apetrechos de pesca e embarcações, além do acesso a empréstimos bancários via Pronaf.

São relatadas dificuldades de mobilização da associação que vão além da discussão do seguro defeso.

*“- Uma associação boa, ou uma colônia boa, deveria ter médico, dentista, advogado, tudo pago com dinheiro dos associados e em parceria com a prefeitura e com o estado. Mas os presidentes e associados não se mexem pra nada. Os associados só chegam junto quando tem algum projeto” (Xira)*

Recentemente, a Associação de Pescadores do Povoado Bongue acessou o Projeto Dom Távora, uma parceria entre o governo do estado de Sergipe e Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA), a fim de promover melhorias de infraestrutura para a agricultura familiar do estado. De forma geral, o projeto Dom Távora investiu R\$ 3,5 milhões em recursos, atuando em 155 projetos produtivos e atendendo diretamente 6.127 famílias. O relatório de execução do projeto informa que atingiu índices de redução da pobreza rural em 10% entre o público beneficiado, em detrimento do aumento de 73% da pobreza rural em comunidades não atendidas; apoiou a organização documental das associações; promoveu o fortalecimento da autonomia das associações com a atuação das comissões de licitação; valorizou a atuação das mulheres, com incentivo ao empoderamento e autonomia; permitiu a formação de grupos de jovens atuantes, envolvidos em capacitações e à frente de projetos produtivos e facilitou o acesso dos beneficiários a outras políticas públicas (SERGIPE, 2021).

Diretamente, a Associação dos Pescadores Artesanais do Povoado Bongue recebeu a doação de 43 canoas para a atividade da pesca artesanal (Figura 28), além de ser beneficiada com o povoamento de espécies de peixes do rio São Francisco, em 2019, sendo 20 mil alevinos de curimatã e 10 mil alevinos de tambaqui (SERGIPE, 2021), sendo estas espécies nativas da bacia hidrográfica do rio Amazonas, introduzidas na bacia do São Francisco.



Figura 28: Embarcação de pesca adquirida com recursos do projeto Dom Távora



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

Outro resultado do projeto Dom Távora na comunidade refere-se à construção do restaurante quilombola comunitário. Com a proposta de oferecer uma oportunidade de trabalho aos jovens da comunidade, o Centro de Cultura, Gastronomia e Sustentabilidade do Bongue (Figura 29) é um restaurante gerenciado por quatro jovens da comunidade.

Figura 29: Centro de Cultura, Gastronomia e Sustentabilidade do Bongue



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2022)



Nas palavras das coordenadoras do Centro, as jovens Santa Luzia e São Francisco, a iniciativa da cozinha comunitária, que resultou no restaurante comunitário, é o fruto de 4 anos de trabalho.

*“- Aqui era uma fábrica de gelo, que estava desativada fazia muitos anos. É um prédio de posse da prefeitura, e levamos muitos não até conseguir aprovar o projeto. De trinta e seis jovens que iniciaram, restaram apenas quatro, mas nós estamos tocando e fazendo isso daqui acontecer”. (Santa Luzia, 24 anos)*

*“- O restaurante ainda não se paga, não dá lucro, mas isso é o menos importante. O nosso trabalho e a nossa persistência é que importam. Nós conseguimos, e outros jovens podem conseguir também”. (São Francisco, 22 anos)*

Os insumos para o funcionamento do restaurante são todos adquiridos de produtores e comerciantes locais. Desde o peixe que é a base do cardápio, pela batata doce e cenoura que compõem a receita dos pães fabricados pelas cozinheiras (Figura 30), até os produtos industrializados.

*“- Tudo é adquirido aqui. Ovo, batata, peixe dos pescadores, até farinha de trigo e outros produtos industrializados são adquiridos na própria comunidade. Faltou alguma coisa, a gente sabe que fulana tem coentro no quintal, tem batata doce, tem ovos. Isso faz circular o dinheiro na nossa comunidade”. (Santa Luzia)*

Figura 30: Preparo dos pães utilizados no restaurante, com produtos oriundos do próprio quilombo:



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2022)

Para o líder comunitário Xira:

*“A proposta desse projeto na comunidade foi para ser uma alternativa de trabalho e renda, envolvendo os jovens e mulheres da comunidade no turismo, e aproveitando essa beleza natural que temos que é o Rio São Francisco. A ideia partiu da juventude da comunidade. Foi uma vitória fruto do empenho da nossa juventude”.*(Xira)

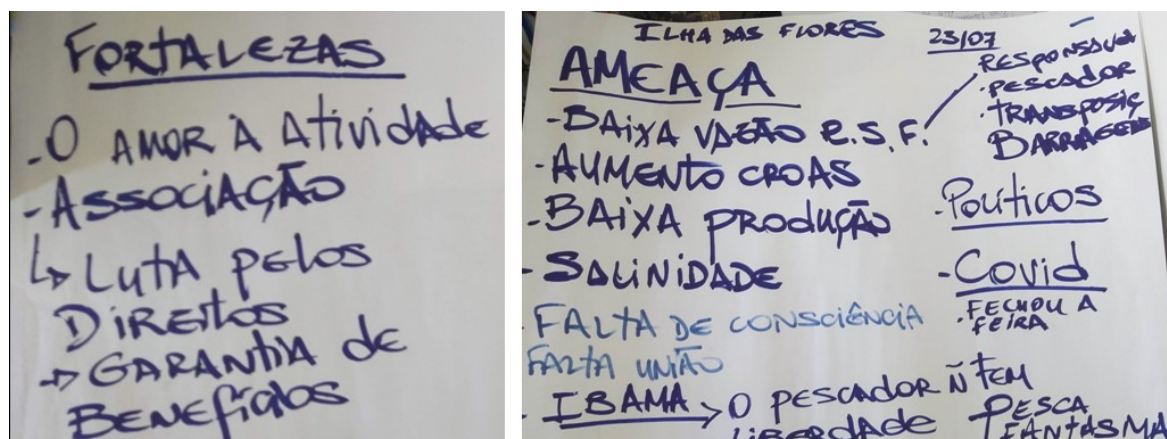
Questionadas sobre a sustentabilidade do empreendimento, a resposta das gestoras foi:

*“Se depender do rio e de quem domina o rio, a sustentabilidade não existe. Se depender da comunidade, a sustentabilidade acontece a todo instante, como nessa ação que estamos realizando. É através de ações como essa que a comunidade se desenvolve, e a partir do momento em que a gente compra produtos da comunidade para retornar em outros produtos para turistas e visitantes, fortalece toda a comunidade. Isso é sustentabilidade”.* (Santa Luzia)

Assim, o território quilombola sempre foi e é alvo dos distintos interesses daqueles que se intitulam “superiores” àqueles que, ao longo do tempo, teve a luta como principal forma de resistência e permanência no território, se reproduzindo através do usufruto dos recursos naturais e também produzindo cultura.

Em meio às disputas existentes no território, o mapeamento participativo traz à tona as áreas em que são desenvolvidas as práticas extrativistas, bem como as tramas por meio das relações desencadeadas pelos sujeitos sociais e os impasses enfrentados por tais sujeitos. Igualmente, é um instrumento de identificação e caracterização dos conflitos territoriais e de que forma se manifestam, podendo atingir patamares maiores pelos diferentes usos do território. Os principais itens levantados no mapeamento participativo são descritos na figura 31 e sistematizados no quadro 08:

Figura31: Levantamento de Fortalezas e Ameaças (atividade de campo)



Fonte: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

Quadro 08: Fortalezas e Ameaças, levantadas em atividade de campo

FORTALEZAS	AMEAÇAS
Amor à atividade	Baixa vazão do rio São Francisco
Associação	Aumento das croas (bancos de areia)
Lutas pelos direitos das comunidades	Baixa produção de pescados
Garantia de Benefícios	Falta de consciência da comunidades
	Falta de união
	Transposição do rio
	Barragens
	Políticos
	Fechamento das feiras na região (devido à Covid-19)
	Pesca fantasma

Elaboração: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2022)

Complementando o processo de conflitos ambientais na região, em agosto de 2019, o chamado evento-crime de derramamento de petróleo no litoral do nordeste brasileiro trouxe graves danos ambientais e sociais para os ecossistemas litorâneos e as comunidades tradicionais que nele habitam. Foram diretamente afetadas mais de 3.000 km de costa, 55

Unidades de Conservação e diversas comunidades de pescadores artesanais. Com origem venezuelana, quase três anos após o evento, ainda não se sabem os culpados pelo derramamento do material. Aliada a este conflito ambiental sem resolução, a crise oriunda da pandemia por Covid-19 afetou também estas comunidades, dada a quebra nas cadeias de valor do pescado, afetando diretamente a socioeconomia pesqueira.

A partir do convite das lideranças de organizações socioprodutivas da pesca artesanal houve a participação na audiência regional das comunidades de pescadores artesanais do litoral sergipano, realizada em Laranjeiras/SE, onde na oportunidade, foi possível expor os dados coletados sobre o derramamento de petróleo nas comunidades (Figura 32).

Figura 32: Audiência pública promovida pelo Ministério Público de Sergipe, em Laranjeiras/SE



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2019)

Este desastre afetou mais de 55 áreas marinhas protegidas e ecossistemas ameaçados, como manguezais, recifes de corais, estuários e praias. Além dos impactos ecológicos, o derramamento de óleo afetou severamente a pesca tradicional comunidades, uma vez que os pescadores não podiam mais consumir ou vender moluscos, crustáceos e peixes que compõem sua dieta e movimentam sua economia.

Merecem destaque dois importantes processos de mobilização popular que tem ocorrido junto às comunidades tradicionais de Sergipe, no qual o quilombo pesqueiro do Bongue tem participado: O Fórum de Comunidades Tradicionais de Sergipe e a participação no Conselho Estadual do Gerenciamento Costeiro do estado de Sergipe.

Diante do cenário, nacional e internacional, de disputa territorial e da relevância do território para as comunidades tradicionais, foi consolidado em 2020, ainda de forma virtual, o movimento do Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais de Sergipe, por meio da união de comunidades quilombolas, pescadoras, marisqueiras, de terreiro dos municípios do litoral sergipano. Este Fórum é resultado da atuação da assessoria técnica por parte do Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeiras (PEAC). Tal programa incentiva o fortalecimento dos Territórios de vida dos Povos e Comunidades Tradicionais. A realização do PEAC é uma exigência do licenciamento ambiental federal da Petrobras no estado de Sergipe, conduzido pelo IBAMA e executado pela Universidade Federal de Sergipe.

Esta articulação fortaleceu-se a partir da chegada no estado de um novo empreendimento da indústria petrolífera, a multinacional ExxonMobil. Durante o processo de licenciamento do IBAMA para esta empresa, funcionários da mesma procuraram representantes de comunidades tradicionais no estado. Tal processo de licenciamento ambiental teve início em fevereiro de 2019, no qual a empresa adquiriu, nas 13<sup>a</sup>, 14<sup>a</sup> e 15<sup>a</sup> Rodadas de Licitação, realizadas em 7 de outubro de 2015, 27 de setembro de 2017 e 29 de março de 2018. Localizada em águas profundas da Bacia de Sergipe-Alagoas, a área é de aproximadamente 4.530,9km<sup>2</sup>, tendo o poço de exploração de petróleo mais próximo da costa localizado a 67 km de Brejo Grande/SE (figura 33).

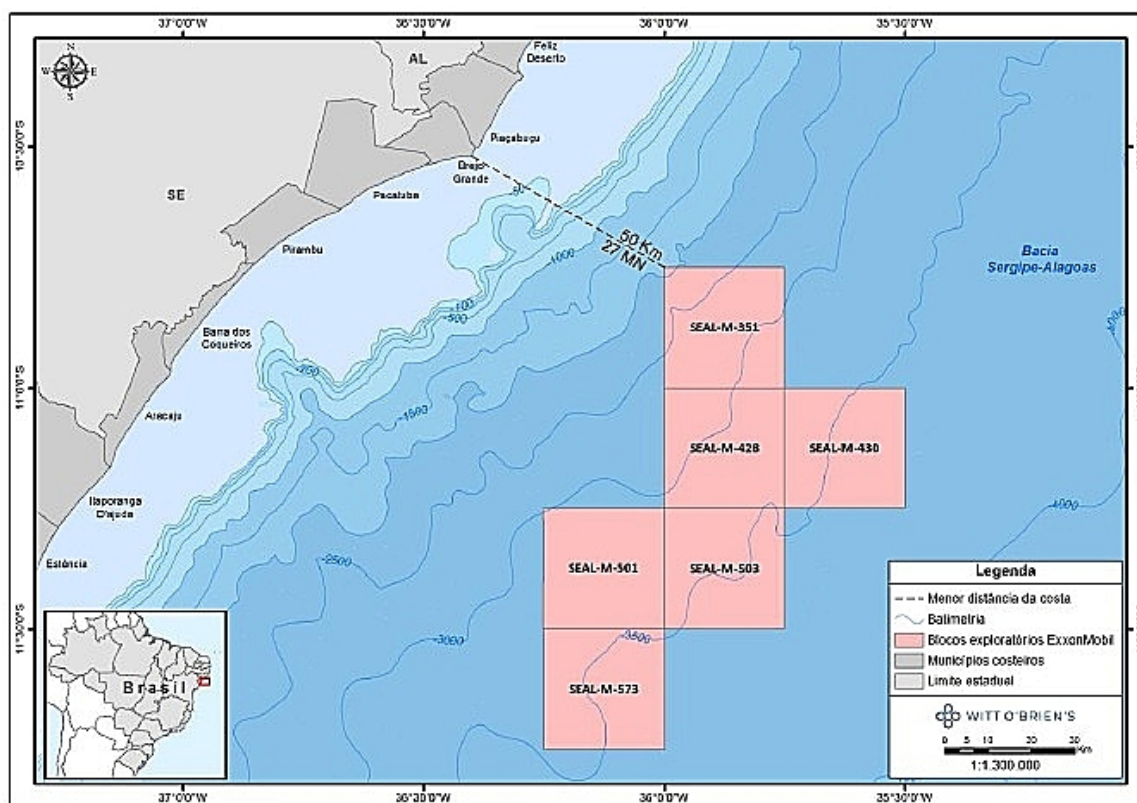
Para esta operação, está prevista a perfuração de até 11 poços para fins de exploração e delimitação comercial, com utilização de uma sonda de perfuração flutuante (Navio Sonda ou Semi-submersível) com sistema de posicionamento dinâmico.

As organizações da sociedade civil articularam-se frente a este novo empreendimento, já abaladas pelo crime de derramamento de petróleo no litoral nordestino, e realizaram uma série de encontros no formato virtual, a fim de que se organizassem para o enfrentamento deste licenciamento ambiental.

Em maio de 2021 ocorreram os primeiros contatos da empresa com as comunidades tradicionais, e neste período, as reuniões virtuais do Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais de Sergipe ocorreram de forma organizada, a fim de traçar estratégias de barramento deste processo de licenciamento. Parceiros institucionais, como a Universidade Federal de Sergipe e o Conselho Pastoral dos Pescadores (CPP) estiveram e estão presentes nas reuniões de articulação e organização do Fórum.



Figura 33: Localização dos blocos de exploração de petróleo pela ExxonMobil.



Fonte: Brasil de Fato (2022)<sup>8</sup>

Este processo de articulação começou a demonstrar resultados, e em julho de 2021 foi elaborado o Ofício Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais de Sergipe, no qual o Fórum emitia solicitação de consulta prévia, livre e informada a povos e comunidades tradicionais; aprofundamento dos estudos com visitas *in loco*, dados atualizados e inserção do componente etnoambiental (comunidades quilombolas, indígenas, pesqueiras e demais);

O Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais de Sergipe conseguiu reunir mais de 70 organizações da sociedade civil representativas de pescadores/as, quilombolas, marisqueiras, povos indígenas, catadores de mangaba, pastorais sociais, grupos de pesquisas, se manifestaram no processo de licenciamento ambiental solicitando audiências públicas presenciais e nos diversos estados, pela consulta prévia livre e informada, esclarecimentos diversos sobre o EIA. Todas as solicitações foram formalmente negadas pelo IBAMA em diversos pareceres técnicos, nos quais se alegava a suficiência, conveniência e legalidade de uma única audiência pública virtual, além de erroneamente argumentar que há necessidade de

<sup>8</sup> Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/02/23/apos-licenca-do-ibama-exxon-mobil-perfura-bacia-do-rio-sao-francisco-em-busca-de-petroleo#:~:text=A%20Licen%C3%A7a%20de%20Opera%C3%A7%C3%A3o%20para,bacia%20de%20Sergipe%20e%20Alagoas&text=A%20empresa%20multinacional%20Exxon%20Mobil,Francisco%20des%C3%A1gua%20para%20o%20mar.,> acessado em 02 de março de 2022.

regulamentação para que a consulta, livre, prévia, informada e de boa fé, nos termos da Convenção 169 seja realizada juntos aos povos e comunidades tradicionais.

Apesar das articulações, negativas por parte do Fórum em Audiências Públicas, denúncias junto ao Ministério Público Federal e processos jurídicos, a Licença de Operação para o teste de qualidade do petróleo coletado pela multinacional foi liberada pelo IBAMA, em 17 de fevereiro de 2022.

Paralelo a este processo, o Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais discutiu a participação de representantes das suas comunidades no Conselho Estadual do Gerenciamento Costeiro. Tal Conselho é parte integrante da aplicabilidade da Lei 8.634/2019. Esta Lei, no seu Artigo 1º, “institui o Plano e o Sistema Estadual de Gerenciamento Costeiro, estabelecendo seus objetivos, definições, princípios, instrumentos e atividades voltados a condicionar a ação governamental e a sociedade quanto à utilização sustentável dos recursos ambientais da zona costeira do Estado de Sergipe, em atenção ao disposto no art. 5º, § 1º, da Lei (Federal) nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC” (SERGIPE, 2019).

O Conselho Estadual de Gerenciamento Costeiro - CEGC, é uma instância consultiva e deliberativa do Sistema Estadual de Gerenciamento Costeiro - SEGC, e tem por competências: exercer a atividade de governança do Sistema Estadual de Gerenciamento Costeiro; opinar sobre propostas de alteração da legislação pertinente ao Gerenciamento Costeiro; aprovar o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro – ZEEC, e suas alterações posteriores; estabelecer normas complementares para implementação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e para a atuação do Sistema Estadual de Gerenciamento Costeiro; acompanhar a execução do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e avaliar anualmente o cumprimento de seus princípios e objetivos; deliberar sobre as questões Inter federativas que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Municipais de Gerenciamento Costeiro.

Fica instituído então, que na composição deste Conselho, devem ser ocupadas duas vagas, e dois suplentes, de representantes de povos e comunidades tradicionais, no qual o representante da Associação Quilombola do Povoado Bongue é suplente.

A participação em instâncias deliberativas, movimentos sociais e de articulação sociopolítica fortalecem a comunidade e determinam o seu papel social, trazendo para a comunidade a realidade de articulações necessárias para a aplicação de políticas públicas e

levando para o estado a demanda desta comunidade. A discussão com outras comunidades tradicionais num espaço plural como o Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais de Sergipe é determinante para que os movimentos sociais destas comunidades se fortaleçam e se identifiquem em pautas coletivas, como a instalação de uma multinacional petroleira no estado ou na aplicação de uma lei estadual que permite e regulamenta a chegada de novos empreendimentos nos seus territórios de vida. Destaca-se que neste Conselho, estão garantidas as presenças de representantes das comunidades tradicionais, através da indicação do Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais de Sergipe.

Diante destes exemplos de articulação e participação/inserção em políticas públicas, as disputas territoriais se manifestam nas diferenças territoriais decorrentes das relações sociais e classes sociais no modelo de desenvolvimento e no modelo social. Assim, o território é a centralidade da luta dos povos e comunidades tradicionais para sua permanência e manutenção de seus modos de vida.

Ainda em passos iniciais de planejamento para ações futuras, dada a dificuldade de mobilização por conta da pandemia de Covid-19, o Fórum tem elencado áreas estratégicas de atuação, a fim de fortalecer a luta pelo território e por direitos. Temas como defesa dos territórios de vida, agroecologia e educação diferenciada turismo de base comunitária, comércio justo e solidário, saúde e saneamento devem ser discutidas nos planejamentos coletivos que advém em 2022. Seu primeiro encontro presencial ocorreu em maio de 2022, reunindo lideranças de 45 comunidades tradicionais do estado, elegendo sua diretoria colegiada, com representantes do sertão e das regiões norte, centro e sul do litoral sergipano (Figura 34).

Figura 34: I Encontro do Fórum de Povos e Comunidades Tradicionais de Sergipe



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2022)



Os contextos políticos, sociais, culturais e ambientais do hidroterritório em questão revelam a realidade da consciência de seus sujeitos sobre a gestão de seus territórios tradicionais.

### **3.4. Saberes Ambientais dos Pescadores Artesanais**

Pescadores artesanais compõem um grupo social de importância econômica e cultural dentro da sociedade brasileira especialmente devido ao grande tamanho da costa e da quantidade de águas interiores. Em sua atividade, sofrem influências das externalidades ambientais geradas pelos diversos atores sociais que ocupam o mesmo sistema (COTRIM, 2017). A atividade também é considerada um indicador de qualidade ambiental, sendo ainda uma importante estratégia para a conservação dos recursos pesqueiros (CATELLA *et al.*, 2012).

A pesca artesanal é descrita como uma atividade caracterizada pela baixa produtividade e taxa de rendimento, sendo atualmente chamada pelo termo de “*pesca em pequena escala*” (FAO, 2018).

Este saber fazer da pesca artesanal no Baixo São Francisco é mesclado à cultura e tradições étnicas herdadas dos indígenas da região, quilombolas, portugueses e holandeses que se misturaram na busca por alimento, mesclando suas experiências e práticas. Atualmente, a pesca artesanal possui algumas mudanças em relação às condições técnicas, porém não perdeu a sua essência.

A pesca artesanal nas suas águas, considerada fonte de alimento e sustento para as populações locais, tem sofrido intenso declínio nas últimas décadas. Um grave aspecto a ser analisado é a ausência de estatística pesqueira. Os últimos dados oficiais do IBAMA são do ano de 2006. Dados anteriores e unificados de estatística pesqueira no rio São Francisco inexistem. Apesar desta inconsistência, Godinho (2003) considera a atividade em declínio. Relatos de antes da implantação das barragens tratam a bacia do São Francisco como grande produtora de pescado no Nordeste. Hoje, tem-se o quadro de processo de extinção de parte significativa de sua ictiofauna, como o surubim e o pirá. Rezende e Oliveira (2015) estimaram entre 16.500 e 19.000 pescadores no BSF, representando cerca de 4% da população total.

Neste estudo, deve-se considerar o processo de povoamento das margens e a formação sócio-histórica das comunidades pescadoras artesanais. Os primeiros povoados e vilas foram

se estabelecendo em águas abrigadas, onde as embarcações podiam aportar em segurança: na Baía de Todos os Santos; em Olinda (protegida por arrecifes); na Baía de Guanabara; na foz do rio Vaza Barris (São Cristóvão/SE) e em Cananéia/SP. Esses locais eram situados em estuários repletos de manguezais, berçários da vida marinha ricos em peixes, crustáceos e moluscos que serviam à alimentação humana. A madeira do mangue era usada em construções diversas, currais de pesca e para lenha. Neste período, realizava-se a pesca da baleia-franca-do Sul (*Eubalaena australis*), de cuja espécie extraía-se o óleo, que por sua vez, era base da argamassa que, juntamente ao cascalho das conchas de moluscos abundantes nas praias lodosas e arenosas, seria utilizada na construção das primeiras edificações dos colonizadores. Essa espécie de baleia, comum no litoral, teve o mesmo destino do pau-brasil, praticamente desaparecendo após 200 anos de exploração intensa.

Artes de pesca são heranças dos povos indígenas de Pindorama, a citar: linhas de pesca a partir de fibras naturais; defumação; torra e produção de farinha de peixe; pesca de cerco; pesca de batida; redes do tipo puçá. Destaca-se também a técnica de pesca à noite, com o uso de madeira de pindoba, que produz forte brasa, servindo como atrator luminoso para os peixes.

Outra forte herança indígena na região costeira do Brasil é a jangada. Seu primeiro registro é de 1500, mas esta se evidencia no século XVII, ainda sem menção ao uso de velas, cuja introdução se deu a partir da ocupação holandesa, a jangada era composta por vela triangular, um remo, uma cadeira para seu timoneiro e um vaso suspenso, no qual estão colocadas comida e água para o jangadeiro. Nestas embarcações, era comum a pesca com jereré, uma rede triangular de aproximadamente 40 cm, feita de palha de palmeira trançada (CASCUDO, 1964).

No século XVII, foi abundante o crescimento de vilas litorâneas, com o intuito de fornecimento de pescados para as cidades maiores. Nas grandes lagoas das margens do rio São Francisco e do litoral alagoano, eram comuns os grandes currais pesqueiros, uma forma de aprisionamento dos peixes, sendo realizada a captura no verão, época em que as lagoas reduzem seu volume. Distantes dos grandes centros, as vilas litorâneas e ribeirinhas mantinham suas comunidades pesqueiras e seus respectivos modos de vidas tradicionais, baseadas na pesca artesanal, mariscagem, roçados e pequenas criações de animais.

Ao longo da história brasileira, comunidades pescadoras estiveram presentes nos processos históricos, empreendendo lutas específicas, engajamentos históricos, produto de resistência de movimentos de massa. Assim formaram-se os territórios de vida no Baixo São Francisco sergipano. Frutos de resistência das comunidades, frente às inúmeras variáveis socioambientais a que são expostas.

É necessário classificar essa força de trabalho em categorias de pesca, dentre as quais cada uma está submetida a condições particulares de produção, investimento, frequência e comercialização. Mesmo as colônias de pescadores com bom nível de organização não costumam classificar seus associados por categorias de pesca, o que esconde uma grande diversidade cultural, de condições, adversidades e, especialmente, de possíveis ações necessárias para a manutenção da atividade pesqueira (OLIVEIRA, 2020).

Desta forma, faz-se necessário caracterizar a atividade pesqueira na área de estudo. O município de Ilha das Flores possui 1930 associados às Colônias de Pescadores, como demonstrado no quadro 09:

Quadro 09- Pescadores Artesanais em Ilha das Flores

MUNICÍPIO	ASSOCIADOS À COLÔNIA	MARISQUEIRAS	MARISQUEIRAS ASSOCIADAS ÀS COLÔNIAS (%)	DAPs			SEGURO DEFESO	
				ATIVAS	INATIVAS	TOTAL	R\$	BENEFICIARIAS
Ilha das Flores	1870	280	82,5%	317	1508	1825	1.209.194,81	551

Fontes de Dados: IBGE, MDS, Junta Comercial de Sergipe, Portal da Transparência, UNICAFES, Colônias de Pescadores dos municípios. Elaborado pelo autor (2021)

Da Mata – Oliveira *et al.* (2020), trazem o levantamento das características da pesca artesanal realizada em todo o Baixo São Francisco. Destacam-se aqui os principais aparelhos de pesca, suas características, principais recursos pesqueiros e problemas da atividade relatados pelos próprios pescadores (Quadro10).

Quadro 10: Resumo da Atividade Pesqueira no Baixo São Francisco

MUNICÍPIO	PRINCIPAIS APARELHOS	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	PRINCIPAIS RECURSOS PESQUEIROS	PROBLEMAS
Ilha das Flores	Rede de emalhar	Malhas: 2,5, 8, 10, 11, 12 e 14 cm	Pilombetas, carapebas, robalos, xira, bagres, xaréu	Diminuição do número de embarcações, Diminuição da vazão e avanço da cunha salina. Diminuição das capturas de pilombetas, xira, piaus e robalos. Aumento da produção de siri. Mandi e surubim desapareceram.

Fonte: Da Mata-Oliveira *et al.* (2020) (adaptado).

Como caracterização geral da atividade pesqueira, destaca-se que as redes de emalhar são, indiscutivelmente, os apetrechos mais utilizados por pescadores de Ilha das Flores (Figura 35), caracterizando uma pesca predominantemente comercial. As malhas 8 cm, 10 cm e 14 cm são dirigidas à pesca da carapeba e do robalo; a malha 2,5 cm relaciona-se à pesca da pilombeta; as malhas 11 cm e 12 cm estão mais relacionadas à captura da xira e do bagre. A linha de mão é usada para pescar xaréu, bagre e robalo e a isca mais utilizada é a pilombeta (DA MATA-OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Figura 35: Rede de emalhar sendo reparada no porto do Bongue



Fonte: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

Dá-se destaque ao reaparecimento das capturas de pilombeta na região, relatadas por Barbosa *et al* (2020), que abordam o retorno das duas espécies do gênero *Anchoviella*: *A. lepidentostole* e *A. sanfranciscana* (pilombeta), às regiões próximas à desembocadura do Rio São Francisco, após ausência de mais de dois anos em função do aumento da salinidade na área. Esta salinização ocorreu em virtude da redução da vazão na represa de Xingó, a primeira à montante no rio São Francisco, diminuiu da vazão regular de 1.200 m<sup>3</sup>/s para 550 m<sup>3</sup>/s, em 2017. Atualmente com o restabelecimento da vazão original que chegou a abril de 2020 a 1300 m<sup>3</sup>/s, e em 4.000 m<sup>3</sup>/s em fevereiro de 2022, as pilombetas voltaram a fazer parte das capturas dos pescadores artesanais na região.

De forma resumida, a pesca realizada no Quilombo Pesqueiro do Bongue é praticada na modalidade embarcada, tendo como principal apetrecho a de rede de emalhar, seguida de linha de espera. Alguns pescadores relatam o uso de rede de arrasto, mas seu uso é restrito à praia, uma vez que os detritos no rio não permitem tal modalidade, e são poucos (8%) os pescadores que se deslocam até o litoral para realizar esta modalidade de pesca. Há ainda o uso de tarrafas, a captura de siris na redinha (pequena rede de emalhar de fundo) e puçá para captura de camarão e peixes pequenos e covos, também para a captura de camarão (Quadro 11).

Quadro 11: Principais artes de pesca praticadas no Quilombo Pesqueiro do Bongue:

<b>ARTES DE PESCA</b>	<b>PRINCIPAIS RECURSOS PESQUEIROS CAPTURADOS</b>
Rede de emalhar	Tainha, sardinha, carapeba, piau, tilápia, xira
Linha	Vermelho, piau, arraias, bagres
Tarrafas	Pilombeta, sardinha, vermelhos
Puçá	Camarão
Redinha	Siri
Covo	Camarão

Elaboração: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira

Destaca-se que a atividade pesqueira na região reflete a realidade de demais municípios ao longo da bacia do rio São Francisco. De forma geral, as embarcações utilizam a rede de emalhe como principal apetrecho para captura de suas espécies alvo (Figura 36).



Figura 36: Desembarque do pescado e rede de emalhar.



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

A pesca realizada nas margens, em especial para a captura de camarão de água doce, é realizada com o puçá, pequena rede, de malha de tamanho inferior ao da rede de emalhar. Tal apetrecho é menos seletivo, mas direciona-se a espécies-alvo específicas e de captura manual (Figura 37).

Figura37: Puçá



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2020)

Outra modalidade utilizada para a captura de camarões de água doce é o covo. Tal apetrecho é jogado no leito do rio e nas margens, com atratores em seu interior, geralmente

pedaços de carne ou de peixe, para que os camarões adentrem no aparelho. Os animais uma vez capturados, não podem sair (Figura 38). De acordo com a Portaria N° 59 do IBAMA, de 14 de outubro de 2003, o covo para captura de camarões de água doce com 20 mm (vinte milímetros) de espaçamento entre talas e covo para captura de camarões marinhos com 10 mm (dez milímetros) de espaçamento entre talas (IBAMA, 2003).

Figura 38: Covo para captura de camarões



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

A espécie-alvo deste tipo de captura é o camarão comumente chamado de saburica (*Macrobrachium jelskii*, Miers, 1877). É comum encontrar esta espécie disponível para a venda nas feiras livres locais. Pescadores relataram sua ausência nos últimos anos, devido à salinização das águas do rio (Figura 39).

Figura 39: Camarão de pequeno porte e valor comercial, chamado localmente de saburica (*Macrobrachium jelskii*, Miers, 1877)



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2022)

A comercialização dos produtos da pesca é realizada em feiras livres (Figura 40) e no porta a porta, direto ao consumidor. A presença dos atravessadores é parte da cadeia de valor dos pescados, e o ciclo de comercialização é curto (pescador – atravessador - feiras livres e mercados locais). As comunidades de pescadores artesanais convivem em estado de vulnerabilidade social, agravado pelo fato de que, em sua maioria, são profissionais autônomos que vivem da economia informal, através da obtenção do pescado e sua comercialização. No entanto, devido à eclosão dos casos de COVID-19 em território sergipano, foram ocasionadas maiores dificuldades aos sujeitos sociais em comercializar a produção de pescado nos mercados locais. Ao todo, 73 prefeituras declararam situação de calamidade pública<sup>9</sup>. Diante dessa situação emergencial, as comunidades pescadoras artesanais necessitam de ações mais incisivas, referentes à assistência técnica e extensão pesqueira, a fim de que os propósitos da pesca sustentável sejam alcançados.

---

<sup>9</sup> Disponível em <https://al.se.leg.br/pandemia-73-municipios-de-sergipe-decretaram-estado-de-calamidade-publica/#:~:text=Os%20munic%C3%ADpios%20com%20decreto%20de,Macambira%2C%20Malhador%2C%20Moita%20Bonita%2C>, acessado em 01/03/2022.



Figura 40: Comercialização de pescados na feira livre



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2022)

O retorno à comercialização nas feiras se deu em 2021, de forma gradual. Os pescados foram inseridos à medida que os casos de Covid-19 diminuíram e a quantidade de barracas nas feiras foi ampliada.

Outra espécie comumente comercializada e que perdeu valor devido à sua abundância é o siri (*Callinectes sapidus*). São comuns os relatos de aumento da captura de siris (Figura 41), a partir de 2018. Sugere-se que o aumento da salinidade tem levado a exemplares desta espécie a invadirem ambientes que anteriormente eram de água menos salina.

*“- Aqui se tem pegado muito siri. Lá em Propriá o povo tem pegado siri. Eu acho que é porque a água tá mais salgada, porque a vazão tá baixa. Vamos ver se com essa água nova isso melhora”. (Xaréu, 55 anos).*

Figura 41: Siris capturados em rede de emalhar



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

O principal ponto de desembarque do pescado na comunidade é o porto local (Figura 42). Com pouca infraestrutura, o desembarque é realizado diretamente ao atravessador, com o pescado fresco ou minimamente resfriado, sem considerar as proporções ideais de refrigeração para este produto. Sugere-se a proporção 3:1 a relação de pescado e gelo, em camadas intercaladas (OETTERER *et al.*, 2012). Porém, fabricar o gelo e mantê-lo desde a captura até o desembarque é um processo que encarece o produto. No acompanhamento aos desembarques na comunidade, percebeu-se que este processo só se inicia após o desembarque no porto.



Figura 42: Porto dos pescadores na comunidade Bongue.



Fonte: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira, 2020.

A produção pesqueira nestes municípios é diretamente afetada por fatores ambientais e antrópicos que afetam diretamente a sua produção e realização, a citar:

- **Assoreamento do rio:**

Percebe-se que o assoreamento é comum em toda a área de margem do rio. A redução da mata ciliar traz a matéria orgânica para o leito, modificando, assim, o habitat do fundo do rio, ocasionando mudanças no habitat de espécies e nos seus hábitos alimentares (Figura 42). A queda da vazão e o desmatamento das matas ciliares são fatores fundamentais para que as margens do rio sejam assoreadas. O transporte e a deposição de sedimentos nas margens, causados pela erosão hídrica podem causar graves danos, especialmente quando desencadeada durante períodos de chuva. A área de desmatamento na Bacia do São Francisco é de 56% do cerrado (17 milhões de ha), 39% da caatinga (12 milhões de ha) e 5% da mata atlântica (1 milhão de ha) (CBHSF, 2016).

*“Antigamente a gente sabia onde tinha as crôa (bancos de areia). Hoje em dia, com a vazão da água descontrolada, a crôa hoje tá aqui, no outro dia tá em outro canto. A gente fica com dificuldade de aportar”. (Xaréu)*

Junto com o desmatamento, a salinização dos solos é um fator de desertificação e é responsável por graves danos ambientais. Ao longo da maior parte do Rio São os solos estão em alto risco de salinização. A prática da agricultura irrigada é uma das principais formas de

salinização do solo em áreas mal drenadas ou drenadas, principalmente em regiões de clima semiárido.

Na globalidade, desde 2004, 11% das matas ciliares da bacia sofreram ações de desmatamento.(CBHSF, 2016).

Rios que sofreram barramentos tendem a apresentar grande volume de carga de fundo que, conjugado com as flutuações de descargas, ocasionam sucessivas ramificações, ou múltiplos canais que se subdividem e se reencontram, separados por ilhas assimétricas e barras arenosas, segundo Guerra e Cunha (2011). Essas barras formam os bancos de areia ou crôas.

Cunha (2011) identifica 72 focos de erosão marginal ativos entre Pão de Açúcar/AL e a foz, sendo que no trecho entre Propriá/SE e a foz apresentam-se 57 pontos. Estes processos de erosão e sedimentação modificaram o fluxo normal do rio. Logo, observa-se a vários pontos da margem. Isso tem impactado o meio ambiente e resultam em graves consequências para as diversas atividades desenvolvidas nos agroecossistemas familiares tradicionais.

Percebe-se que as transformações na margem do rio ocorrem nas áreas de inundação, que por sua vez não se apresentam mais como a forma original, devido principalmente ao povoamento das suas margens e as áreas de agricultura, o que ocasiona a redução de sedimentos. Corroborando com Coelho (2008) o comportamento do processo erosivo na jusante das barragens é extremamente elevado, o que provoca mudanças rápidas na jusante, predominando processos de sedimentação e assoreamento (Figura 43).

Figura 43: Erosão na margem do rio, no centro do município de Ilha das Flores/SE.



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

### ● População de Macrófitas Aquáticas

As macrófitas são plantas aquáticas que possuem grande capacidade de adaptação aos diversos ambientes aquáticos, habitando água doce, salobra, estacionária e de água corrente. Apresentam função ecológica importante, mas em níveis elevados de população, podem acarretar impactos na qualidade da água. Comuns nos reservatórios ao longo da Bacia do São Francisco, estas plantas são indicadores ambientais da qualidade da água, tendo em vista que são filtradoras de nitritos, nitratos e fósforo (ALBERTONI *et al.*, 2014; HOLMROOS *et al.*, 2015; MEI, ZHANG, 2013, YADAV *et al.*, 2015). Sua superpopulação, dada a grande quantidade de nutrientes na água, pode resultar em alterações na qualidade desta, tornando-a inapta ao consumo e diminuindo as populações locais de peixes, o que impacta diretamente a atividade da pesca artesanal.

As macrófitas aquáticas, como a *Egeria densa* (élodea), trazem grandes prejuízos para a atividade pesqueira, modificando o substrato do fundo e impedindo a ação de redes de emalhar (Figura44).



Figura 44: Macrófitas aquáticas em estação de bombeamento, localizada em Ilhas das Flores/SE



Fonte: Ticiano R. A. Oliveira, 2021.

Na fala do pescador Robalo (54 anos), a atual superpopulação de macrófitas é um retrato do descaso com a qualidade da água no rio São Francisco. Para ele, a intenção é fazer com que “o rio não sirva mais pra pesca, porque essa é a população esquecida”.

*Pra pescar é preciso ter coragem. Veja a minha rede hoje. Dois a três quilos de peixe e mais de dez quilos de planta. Como é que vive da pesca desse jeito? (Robalo).*

A proliferação destas plantas aquáticas, além de interferir na atividade pesqueira, pois para cada finalidade de uso dos recursos há diferentes intensidades dos impactos decorrentes da superpopulação de macrófitas aquáticas, são relatados também diferentes impactos nos usos do reservatório, como a dificuldade de bombeamento de água para consumo humano e para abastecimento do perímetro irrigado no local. É sabido que as políticas públicas aplicadas no passado são as responsáveis pelas péssimas qualidades das águas nos reservatórios. Este padrão de valores e de decisões se repete atualmente, ou seja, nossas águas continuam a ser gerenciadas da mesma forma, com sua qualidade piorada ou ao menos mantida. A situação só melhora quando a qualidade deste recurso atinge a cadeia dos produtos do agrohidronegócio. Este sim, se mobiliza para obter um recurso de melhor qualidade, mas não é cobrado na devida forma para que devolva este recurso tratado e adequado ao consumo humano.

Esta cadeia histórica de responsabilidades socioambientais, partindo do gerenciamento público dos recursos hídricos, é refletida na atividade pesqueira artesanal. A redução dos estoques de espécies nativas, em sua maioria migradoras, é resultado da sequência de barragens ao longo do curso do rio, e a captura dos estoques restantes pela pesca artesanal é dificultada pela grande presença de macrófitas aquáticas, que interferem diretamente na captura por redes de emalhar (Figura 45), categoria de pesca artesanal mais praticada na região de estudo. Nas atividades de campo, foi comum presenciar o desembarque de redes repletas de macrófitas e com poucas espécies capturadas.

Figura 45: Macrófitas aquáticas capturadas em rede de emalhar



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

Na atual cheia do rio em 2022, foram liberadas toneladas de macrófitas aquáticas no leito do rio, provenientes dos reservatórios de Xingó, Paulo Afonso, Itaparica, Sobradinho. Parte deste material acumulou-se na foz e parte teve como destino as praias no município de Aracaju (Figura46). Dados da Empresa Municipal de Serviços Urbanos (EMSURB) de Aracaju informam 40 toneladas retiradas da praia em janeiro de 2022.

Figura 46: Macrófitas despejadas nas praias de Aracaju



Fonte: Portal Infonet (2022)<sup>10</sup>

Esta superpopulação de macrófitas é um forte indicador de excesso de matéria orgânica nas águas do rio São Francisco. Pompêo (2017), afirma que o excesso de macrófitas nos reservatórios é resultado das atividades antrópicas, que refletem diretamente na qualidade das águas. Aliado a fatores ambientais, como a temperatura, propicia a proliferação destas espécies, causando desconforto ao bem estar humano, tanto visual, quanto à navegação. Por outro lado, as plantas aquáticas exercem importante papel no equilíbrio de ecossistemas aquáticos, uma vez que são niveladoras das características químicas da água, atuando como filtradoras, além de substrato para algas, favorecem a herbivoria e atuam como estocadores de nutrientes.

Outro aspecto relacionado às macrófitas aquáticas é sua capacidade de filtração das águas e acúmulo de metais pesados. Molisani *et al* (2006), afirmam que as macrófitas podem reter até 10% do mercúrio acumulado em um ecossistema de reservatório aquático. Sua presença, por este lado, é benéfica à qualidade da água. A questão é que esta não pode ser a única forma de limpeza e bioacumulação de metais pesados nas águas dos reservatórios e leitos do rio, outras medidas devem ser tomadas.

A grande presença deste material depositado nas margens do rio denuncia a falta de responsabilidade com a qualidade das águas ao longo dos reservatórios e leito do rio São

---

<sup>10</sup> Disponível em: <https://infonet.com.br/noticias/cidade/equipes-recolhem-quase-40-toneladas-de-sargaco-das-praias-de-aracaju/>, acessado em 10 de março de 2022.



Francisco. Na região da foz, foram depositadas grandes quantidades deste material pelas águas decorrentes da cheia no início de 2022 (Figura 47).

Figura 47: Macrófitas acumuladas na foz do rio São Francisco



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2022)

Uma forma de aproveitar este material é no tratamento de águas residuais da aquicultura, em especial a carcinicultura, fortemente presente na região deste estudo. Autores demonstram a viabilidade no uso de macrófitas aquáticas no tratamento de efluentes gerados pela aquicultura, em cultivos de camarão ou mesmo de alevinos de peixes (SIPAÚBA-TAVARES et al., 2002; HENRY-SILVA;CAMARGO, 2006, 2008; HUSSAR; BASTOS, 2008; SIPAÚBA-TAVARES; BRAGA, 2008).

Além da capacidade de filtração, as macrófitas tem o sua matéria orgânica utilizada como composto alimentar de alevinos (SIPAÚBA-TAVARES; BRAGA, 2007; BIUDES et al. 2009).

- **Despejo de efluentes**

Outro grande impacto na biota do rio é ausência de saneamento básico nas cidades ribeirinhas. A falta de infraestrutura gera consequências para a população humana e para a ictiofauna, dependendo da concentração de dejetos orgânicos (Figura 48).

“- *Aqui o esgoto não é tratado. A obra tá pronta, o esgoto vai pra ser tratado no povoado Bolívar, mas ainda não começou a funcionar*” (Xira).

Figura 48: Lançamento de efluentes no leito do rio, oriundos do perímetro de irrigação, em Ilha das Flores/SE



Fonte: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira, 2020.

O rio São Francisco apresenta apenas uma cidade em toda a extensão da bacia hidrográfica com esgoto 100% tratado, de um total de 507 que a compõem, sendo este o município de Lagoa da Prata, em Minas Gerais<sup>11</sup>, que por sua vez é tido como modelo de gestão de efluentes de esgoto doméstico, e é exceção, onde o normal é não realizar o tratamento.

Vasconcelos *et al* (2020) indicam a ocorrência de coliformes totais e *Escherichia coli* em diferentes pontos do Baixo São Francisco. Sua presença indica a existência de microorganismos patogênicos. Estas bactérias são indicadores de poluição fecal, comuns em áreas de esgoto não tratado, jogado diretamente nas águas do rio. O trabalho destes autores realizou coletas de amostras de água em diversos pontos dos municípios de Piranhas; Traipu; Pão de Açúcar; Igreja Nova; Penedo e Piaçabuçu, em Alagoas, e Propriá, em Sergipe, e na foz do São Francisco, com o intuito de detectar a presença de coliformes totais e *E.coli*.

<sup>11</sup> Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2020/07/14/dez-anos-apos-transposicao-sao-francisco-tem-so-uma-cidade-100-saneada.htm>, acessado em 10/04/2022.

De acordo com as análises microbiológicas realizadas, foi possível verificar, em todos os pontos de coleta, a presença de coliformes totais em valores acima do limite indicado pela resolução Conama nº 357, de 17 de maio de 2005; ainda de acordo com esses resultados, foi possível atestar a alta presença de *E. coli* nas regiões de Propriá/SE, Penedo/AL, Igreja Nova/AL, Piaçabuçu/AL > 8,0 NMP/100mL (VASCONCELOS *et al*, 2020).

No povoado Bongue, como em outros municípios, foram verificados problemas com efluentes e apresentando alta carência de saneamento básico, com despejo de esgotos in natura em vários pontos das margens do rio.

- **Irrigação**

Foram observados pontos de retirada de água para irrigação, destacando-se as casas de bombas de irrigação para o platô de Neópolis. A agricultura irrigada é grande consumidora de água e causa impactos à qualidade da água, devido ao uso de agrotóxicos (Figura 49).

Figura 49: Unidade de bombeamento de água em Ilha das Flores/SE



Fonte: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira, 2021.

É sabido que no Brasil aproximadamente de 72% das vazões consumida são de uso da agricultura - em especial a irrigada, 11% matam a sede dos rebanhos, 9% são distribuídos pelas cidades e 1% abastece as áreas rurais (EMBRAPA, 2018). O que se conhece são valores de retirada, mas a quantidade de água que retorna aos mananciais, e a qualidade desta água são pouco discutidas.

Na região do Baixo São Francisco, o perímetro irrigado do Betume atende a 1.500 famílias e retira um volume de água de 10m<sup>3</sup> / ha/mês, numa área irrigada de 2.086,90 ha (NAMPHOSSA, 2015). É sabido que o uso de defensivos agrícolas pelos rizicultores na região segue alguns critérios técnicos. A aplicação com pulverizador nem sempre é calculada, além do momento ideal da aplicação ser desconsiderado, o que pode resultar em excessos. Dentre estes defensivos, os mais comuns são os piretroides, que são utilizados no controle de pragas. Este grupo possui baixa toxicidade aos mamíferos, mas seus resíduos geram impactos ao ambiente.

Em estudo realizado por D'Ávila *et al.* (2017), comprovou-se a presença dos piretroides nas águas do Baixo São Francisco, acima dos limites propostos pelas legislações internacionais. É relatada também a presença de metais potencialmente tóxicos na água, que podem se acumular nos organismos aquáticos, através da cadeia alimentar, e acabam por provocar danos à saúde humana, através do consumo de pescado destas águas. Silva *et al.* (2020) relatam níveis de mercúrio, cádmio, chumbo, zinco, cobre, cromo, ferro, manganês e arsênio em importantes espécies de peixes do baixo São Francisco. Estes autores relatam que os padrões dos metais nos peixes analisados apresentaram comportamento análogo ao da literatura especializada, que divulgam a ocorrência de maior bioacumulação de metais nas espécies bentônicas ou demersais, em que os peixes de fundo podem ser expostos a níveis maiores de contaminantes associados aos sedimentos do que os peixes pelágicos. A espécie que mais representa este resultado é a carapeba (*E. brasiliensis*), que apresentou as concentrações máximas observadas para Mercúrio, Cromo e Ferro (SANTOS *et al.*, 2020).

Para estes autores, a presença do Cromo, acima do Limite Máximo Tolerável, registrado em todas as espécies estudadas sugere que o ambiente aquático está, possivelmente, impactado por esse metal.

Estes resultados ocasionam uma maior preocupação para a formulação de políticas públicas que tenham como objetivo a conservação dos recursos hídricos. É necessário então, aprofundar os estudos sobre os efeitos dessas substâncias na cadeia de produção de pescado na saúde da população consumidora, bem como a regulação e a fiscalização de seu uso pelas autoridades de controle.

Da mesma forma, resíduos de lagos piscicultura e carcinicultura, como matéria orgânica e outros compostos, além de antibióticos utilizados no seu manejo, também requerem monitoramento, tratamento e orientação para não comprometer os ecossistemas.



- **Aquicultura**

Tida como alternativa para a produção de pescado, a aquicultura é posta como solução e também como obstáculo à pesca artesanal. O cultivo de espécies exóticas como o camarão, a tilápia e o tambaqui traz preocupações em relação aos danos causados à ictiofauna local. Por outro lado, com a falta da produção de pescado nativo, estas espécies são as mais ofertadas nos mercados locais (Figura 50).

Figura50: Viveiro de carcinicultura no entorno das comunidades quilombolas, em Brejo Grande/SE



Fonte: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira, 2021.

Os conflitos com a aquicultura são presentes na região estudada. Os relatos de que esta atividade é provocadora destes conflitos se dão em relação ao desmatamento do manguezal para a instalação de viveiros de carcinicultura na região, e o manejo inadequado desta atividade. No relato da liderança quilombola Izaltina, o principal problema é o desmatamento e o lançamento de venenos para matar o caranguejo que perfura as paredes dos viveiros:

*“- Tem coisa maior pra acabar com o mangue que os donos de viveiro? Enche umaimensidão de terra, depois enche a parede de veneno, pra o caranguejo não brocar a barragem. Pra não abrir o viveiro, daí vem a chuva, a maré grande, e manda esse veneno pra dentro do rio. A gente passa 3,4,5 dias pra esperar limpar esse veneno, e os peixe tudo boiando, podre, subindo e descendo. Os projetos pra aumentar o número de viveiros tão sempre acontecendo. Os viveiros tem que ter uma contenção de cimento, porque esse pessoal derruba o mangue todo pra fazer o viveiro, e depois coloca esse veneno pra não dar caranguejo*

*no tanque dele. O pescador que pega o cambueiro, pra fazer o covão, só pega a raiz, o galho fino, que cresce de novo. Todos os donos de viveiro deviam fazer as contenções de cimento. Só ele que pode ter camarão? Acaba o caranguejo, acaba o peixe do rio. O IBAMA não avalia quantos quilômetros esse veneno desce matando tudo no rio". (Xira)*

O estado de Sergipe promulgou, em 2017, a Lei Estadual n. 8.327, de 4 de dezembro de 2017, que dispõe sobre a política Estadual da Carcinicultura e sobre o fomento, a proteção e a regulamentação da carcinicultura, reconhecendo-a como atividade agrossilvopastoril, de relevante interesse social e econômico, estabelecendo as condições para o seu desenvolvimento sustentável no Estado de Sergipe, e dá providências correlatas. Promulgou também a Lei Estadual da Carcinicultura (Lei 8.607, de 22 de novembro 2019), que dá as diretrizes para o licenciamento da atividade no estado. Esta legislação estadual poderia ter avançado ainda mais, se favorecesse a implantação de sistemas fechados de produção de aquicultura.

O chamado Sistema de Aquicultura de Recirculação (SAR) visa à criação intensiva de peixes ou camarões com a reutilização da água após tratamentos mecânico e biológico, de forma a reduzir a emissão de poluentes para o ambiente, como também a necessidade de grande quantidade de água e de energia. Assim, a água oriunda da unidade de cultivo atravessa filtros mecânicos para remoção de materiais sólidos (resíduos de ração e fezes) e então passa para o filtro biológico, no qual sofre mineralização de compostos orgânicos e desnitrificação através da atividade de bactérias, que vivem livres na água ou fixadas ao substrato do filtro (LIMA *et al.*, 2015).

A preocupação com o manejo da atividade é paralela ao crescimento dela. A partir do momento em que se aumenta a produtividade e a quantidade de empreendimentos, aumentam-se também os cuidados com o manejo e o impacto ambiental, onde produtores e estado devem promover a sua regulamentação, a fim de que seus produtos possam ser consumidos com segurança e qualidade. Esta lógica foi por tempos desfeitas no estado de Sergipe, onde a prática mais comum era instalar o empreendimento, começar o processo de produção e aguardar a fiscalização para, a partir deste momento, iniciar o processo de licenciamento.

Dados do Observatório de Sergipe (2021) informam que o estado de possui 3.232 produtores de camarão, e que 95% destes são pequenos e micro produtores, possuindo apenas um ou dois viveiros e caracterizados dessa forma por possuírem terrenos abaixo de 10

hectares, o que facilita o seu licenciamento ambiental. De forma geral, a partir das análises em campo das áreas de conflito com a carcinicultura, os produtores que não possuem o licenciamento ambiental é que são causadores de desmatamento do manguezal, desvio de cursos d'água e poluição por meio de venenos para matar o caranguejo que habita as paredes dos viveiros.

A produção de camarão de cativeiro no estado, em 2020 cresceu 34,43%, totalizando 4.564.968 quilogramas. O município de Brejo Grande é o maior produtor, com 36,80 % da produção estadual. Em relação à piscicultura, no mesmo ano, a produção sergipana de tambaqui reduziu -2,22%, e a de tilápia, -1,38% em relação a 2019. No Brasil, Sergipe contribuiu com 7,26% da produção nacional, com 5.892.972 kg de pescado, sendo 4.564.968 kg de camarão, 5.520 kg de ostras, mexilhões e vieiras, 778.635 kg de tambaqui e 543.849 kg de tilápia. Os maiores produtores de camarão no país são o Rio Grande do Norte (34,94%) e o Ceará (33,37%), sendo o estado de Sergipe o 4º maior produtor de camarão cultivado no país. (SERGIPE, 2021).

Ilha das Flores encontra-se na 13ª posição entre os produtores de camarão no estado, com produção de 22.000 kg em 2018; 19.000 kg em 2019 e 13.000 kg em 2020. O estado produziu 4.564.968 quilogramas no mesmo ano (SERGIPE, 2021).

A partir dos dados apresentados, percebe-se que a aquicultura está em expansão no estado de Sergipe, com destaque para a carcinicultura. Por outro lado, a piscicultura apresenta declínio de produção. O estado produziu, em 2013, aproximadamente 1.400.000 kg de tilápias, e em 2020, este número foi de 543.849 kg (SERGIPE, 2021).

No município foi implantada uma unidade de produção de tilápias adquirida com recursos do Projeto Dom Távora, beneficiando 19 famílias (Figura 51).



Figura 51: Tilapicultura em Ilha das Flores



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2021)

Esta atividade ainda incipiente no município pode tornar-se uma boa alternativa de produção, desde que respeitados os preceitos de sustentabilidade, e sua aplicação seja direcionada por um eficiente serviço de assistência técnica e extensão rural público, gratuito e de qualidade, que pode beneficiar as cadeias de valor locais.

- **Salinidade da água**

A implantação de barragens ao longo do curso do rio São Francisco, com o objetivo de geração de energia hidroelétrica, intensificada a partir da década de 1970, associada à gestão inadequada do uso e da cobertura da terra na bacia, vem provocando reduções significativas nas vazões do rio em sua foz, reduzindo sua capacidade de escoamento em mais de 50%, com amortecimento de picos de cheias e manutenção de vazões mais altas em períodos de estiagens e chuvas, alterando o equilíbrio dos ecossistemas estuarinos (CAVALCANTE *et al.*, 2017).

Na Figura 52, observa-se o comportamento das vazões afluentes no reservatório de Xingó no período entre 2012 e 2019.

Figura 52 - Alterações nas vazões médias diárias liberadas no reservatório de Xingó entre os anos de 2012 e 2019.



Fonte: Coelho Filho *et al.* (2020).

Em 2021, a vazão aumentou para 4.000 m<sup>3</sup>/s em fevereiro, e em 24 de março de 2022 encontrava-se em 2.239 m<sup>3</sup>/s<sup>12</sup>. Dada a variação do volume nas águas da região, os municípios de municípios de Piaçabuçu/AL e Brejo Grande/SE, já apresentam avançado processo de salinização. Essa mudança de água doce para água salobra interfere diretamente na economia local, impactando também os recursos pesqueiros. A diminuição da vazão, a pesca com métodos não permitidos, o represamento da água, o desmatamento da vegetação ciliar, o assoreamento, a poluição de efluentes das cidades e os agrotóxicos, aliados à diminuição do regime de chuvas, vêm prejudicando a reprodução dos peixes, afetando as migrações reprodutivas de espécies de piracema e esgotando os estoques pesqueiros.

Em análises realizadas por Coelho Filho *et al.* (2019), os parâmetros físico-químicos da água, desde a superfície ao fundo, margem Sergipe, Alagoas e meio do rio, encontravam-se dentro dos padrões de potabilidade do Ministério da Saúde, podendo, na região a água ser classificada como doce e potável para os parâmetros avaliados.

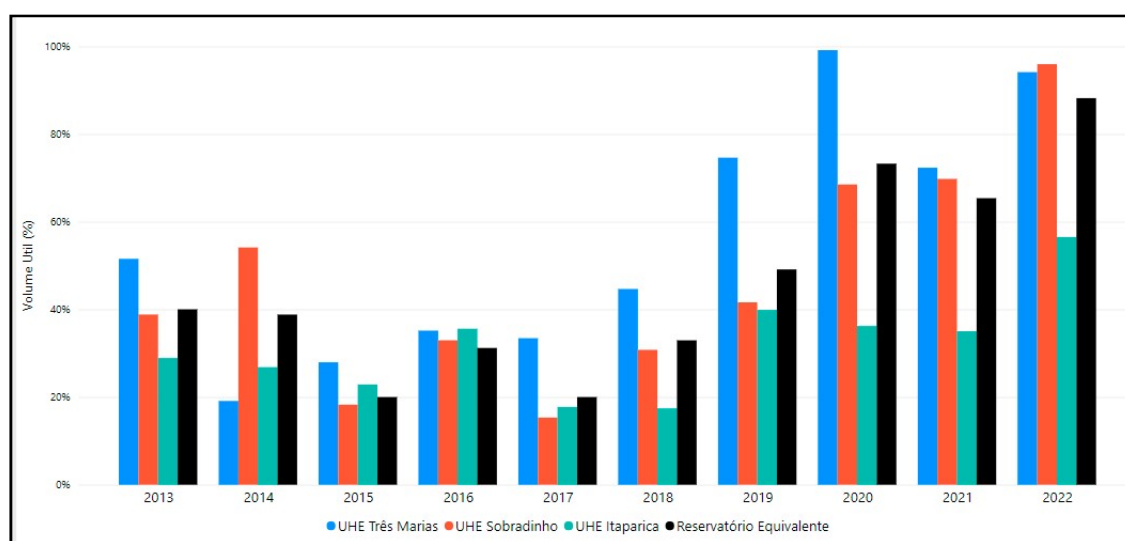
Para estes autores, o estuário do rio São Francisco apresenta salinidade mais alta nas proximidades da foz e no fundo do rio, característico de estuário estratificado em forma de cunha salina, onde próximo da foz a variação de salinidade oscila 0,03 e 35 %, podendo chegar a 39 %.O estuário do rio São Francisco sofre impactos diretos das barragens para

<sup>12</sup> Disponível em [https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/sao-francisco/boletins/diario/sf-25\\_3\\_2022.pdf](https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/sao-francisco/boletins/diario/sf-25_3_2022.pdf), acessado em 25 de março de 2022.

geração de energia elétrica, obras de abastecimento d'água, à navegação e à proteção contra enchentes.

Por conta da seca intensa que começou em 2012, e que impactou, principalmente, nos cursos alto e médio do rio São Francisco, áreas que mais contribuem para o aporte de água nesta bacia, os níveis de água nos reservatórios encontravam-se reduzidos (Figura 53).

Figura 53: Volume útil dos reservatórios do Sistema Hídrico do São Francisco (2013 a 2022).



Fonte: Agência Nacional de Águas (2022)<sup>13</sup>

Uma clara demonstração da ausência de políticas públicas é demonstrada na análise do gráfico acima. Caso houvesse uma estatística pesqueira anual na bacia do Rio São Francisco, seria possível conhecer a dinâmica reprodutiva das espécies e seus estoques pesqueiros, sendo possível cruzar estes dados com o registro do volume de chuvas. Como não há esta estatística, sendo a última realizada em 2006 e publicada em 2007 pelo IBAMA, não é possível prever quais espécies de peixes estarão com maior ou menor abundância no atual período de cheias, que coincide com o período reprodutivo de espécies nativas da bacia do rio São Francisco.

Para manter os reservatórios com acumulação suficiente para atender as demandas de água para consumo humano, irrigação e geração de energia, o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) a partir de 2013, realizou operou de redução de vazão para os reservatórios de Sobradinho e Xingó. Desde então, são comuns os relatos de aumento da salinidade da água na região do Baixo São Francisco.

<sup>13</sup>Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/sao-francisco/sao-francisco-situacao-atual>, acessado em 26/03/2022.

A salinização do rio é um problema que vem ocorrendo há alguns anos. A partir da regulação da vazão, a cunha salina avança cerca de 10 km a montante a salinização das águas do rio, causando prejuízos ao ecossistema e aos sistemas de irrigação e abastecimento público (COELHO FILHO *et al.*, 2020).

## **Capítulo 4: As pescas do Baixo São Francisco numa perspectiva socioambiental**

*“A gente pesca porque não tem outra opção. Mas é uma vida  
boa” (Bambá)*

#### 4.1. A (In) Sustentabilidade da Pesca Artesanal no Quilombo Pesqueiro do Bongue

O Quilombo Pesqueiro do Bongue é uma comunidade quilombola, com base econômica na atividade da pesca artesanal. Por sua natureza, a pesca é realizada com baixos investimentos prévios, caracterizando-a como uma atividade de subsistência. Uma grande parte da população do Bongue depende da pesca para alimentação e emprego. Além da pesca, muitas pessoas dependem de outras práticas relacionadas à atividade, como comercialização, beneficiamento, artesanato e atividades de manutenção dos equipamentos como meio de vida. A sazonalidade da pesca na comunidade está relacionada ao período de reprodução das espécies nativas da bacia do São Francisco, no qual os pescadores associados à colônia e/ou associação recebem o seguro defeso referente aos meses em que a pesca está parada (novembro a fevereiro).

Com a crise da Covid-19, o número de associados à Associação de Pescadores do Povoado Bongue aumentou em 10% em 2021, uma vez que as pessoas perderam outras opções de renda, em especial no comércio. O município apresentou, até 16/04/2022, 492 casos e 18 óbitos, sendo 1 óbito na comunidade. Foram aplicadas 6146 doses de vacina na primeira aplicação, 4767 doses na segunda aplicação, onde 321 pessoas da comunidade receberam a primeira dose na Comunidade Bongue e 291 receberam a segunda dose<sup>14</sup>.

Desta forma, a pesca artesanal é o último recurso para este setor mais empobrecido da sociedade. Famosa por sua rica biodiversidade em tempos passados, a pesca no Baixo São Francisco é repleta destas lembranças. Mas atualmente, devido às barragens, represas e transposição, que alteraram dramaticamente o fluxo de água e a vazão das águas nesta região, ocasionando em bancos de areia, aumento da população de macrófitas aquáticas devido à incapacidade de tratamento dos esgotos depositados nas suas margens, associados à superexploração dos recursos pesqueiros, degradação dos habitats naturais, assoreamento devido à redução da água abastecimento e períodos de salinização, são os principais fatores e ameaças de estresse para a sustentabilidade da pesca ribeirinha e a subsistência das comunidades que dependem deste. Os desafios para a gestão pesqueira são multifacetados e estão em constante evolução.

O São Francisco, dada a sua extensão, é conhecido como Rio da Integração Nacional. É tido como um símbolo de fé, esperança, cultura, e principalmente, fonte de sustento para

---

<sup>14</sup> Disponível em: <https://ilhadasflores.se.gov.br/>, acessado em 26/03/2022 e <https://covid.saude.gov.br/>, acessado em 16/04/2022.

milhões. Pólo de atividades econômicas relacionadas à agricultura, pecuária, pesca, turismo, comércio e transporte, além da geração de energia, o rio contribui significativamente para a subsistência, alimentação e segurança nutricional de cerca de 2.200.000 habitantes. É também um centro de patrimônio cultural e tem sido uma fonte de subsistência baseada na pesca.

Os relatos dos pescadores artesanais, suas alegrias e tristezas de vida, o riso e as lágrimas, as queixas sobre a falta de pescado, a poluição e a salinização das águas, compõem o imaginário sobre esta atividade profissional e mantenedora de identidades. Dentre as espécies pesqueiras mais famosas nas capturas, destaca-se o surubim (*Pseudoplatystoma corruscans*) (Figura 54). Famoso pelo seu sabor e por poucas espinhas, exemplares de grande tamanho não são capturados na região há cerca de dez anos, segundo relatos dos próprios pescadores.

Figura 54: Surubim capturado no rio São Francisco, na sub-região do Baixo.

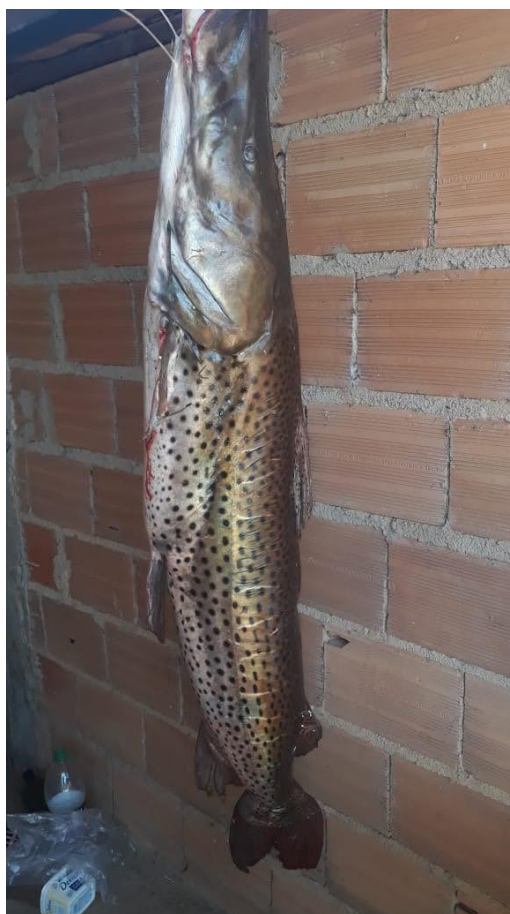


Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (acervo pessoal),2012.



O desaparecimento da espécie símbolo do rio está diretamente relacionado à implantação das barragens ao longo da bacia do rio. A barragem de Xingó está localizada a cerca de 200 quilômetros de Ilha das Flores (pelo leito do rio), inaugurada em 1994 para a geração de energia elétrica, imediatamente causou graves problemas socioeconômicos e consequências ecológicas na sua jusante. A retirada de água provoca graves consequências para a pesca artesanal no Baixo São Francisco.

A navegação fluvial na região também foi significativamente afetada. Estes 200 km entre a jusante da barragem de Xingó e a foz do rio poderiam continuar sendo um imenso corredor de produtos agrícolas, mas a navegação de embarcações de maior porte tornou-se arriscada e desnecessária, uma vez que as rotas comerciais não mais necessitam da via fluvial.

A comunidade pesqueira apresentada neste estudo de caso vive no território do quilombo pesqueiro, já descrito neste trabalho. 77 famílias de pescadores foram entrevistadas, através de questionários semiestruturados. Além disso, 5 discussões em grupos focais foram conduzidas para reunir dados empíricos. A idade dos pescadores ativos varia de 18 a 76 anos, com idade média de 46 anos. A maioria dos entrevistados nasceu na comunidade (72%), o que reafirma a sua origem quilombola. Segundo dados do da Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB (2022), a média de idade dos pescadores artesanais, no Brasil, de 40 a 50 anos apresenta maior número de registros, com 537.342 pescadores, o que corresponde a 55,06% do total no País. A segunda faixa etária com maior número de pescadores é a de 20 a 30 anos, com 291.209, referente a 29,84% do total nacional.

Conclui-se então que os pescadores artesanais no país são mais velhos, uma vez que mais da metade (55,06%) tem entre 40 e 59 anos. Cerca de 70% dos pescadores profissionais possuem mais de 40 anos, sendo assim apenas 29,84% de todos os pescadores profissionais do País tem menos de 40 anos. Nas Regiões Norte e Nordeste destacam-se também os pescadores profissionais na faixa etária de 20 a 39 anos, com 37,2% e 29,2% respectivamente.

As famílias do quilombo pesqueiro são compostas por 4 a 5 membros (55%), 2 a 3 membros (32%) e mais de 5 membros (13%). Índice de escolaridade é baixo, 70% dos entrevistados têm o ensino fundamental I, 30% têm entre cinco e dez anos de escolaridade. Nenhum entrevistado possuía nível técnico ou superior.

Há apenas uma escola primária administrada pelo governo municipal no quilombo (Figura 55). Todas as crianças da comunidade estão matriculadas. Destaca-se que a escola

possui apenas uma professora moradora da comunidade e quilombola, e o Projeto Pedagógico da escola, apesar desta ter o nome de 13 de maio, dia da abolição da escravatura, não contempla a cultura e tradição quilombola, tampouco trata da pesca artesanal. Já existe um pedido formal da Associação Quilombola do Povoado Bongue para que os temas sejam discutidos em sala de aula, uma vez que estas temáticas são parte fundamental do cotidiano da comunidade.

No Brasil, a Lei nº 10.639/2003 - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-brasileira". No Brasil, estão matriculados 275.132 mil estudantes quilombolas em 2.526 escolas quilombolas. Estas empregam 51.252 docentes em escolas quilombolas (Censo Escolar, 2020). 83% das comunidades possuem escola no território quilombola e 5% das comunidades têm a escola fechada. Por fim, 9% das comunidades não possuem escola no seu território (CONAQ – 2019).

Figura 55: Escola Municipal 13 de Maio, único equipamento público na comunidade.



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (2020)

Noventa e cinco por cento das mulheres são donas de casa, mas se afirmam pescadoras ou marisqueiras quando questionadas se exercem a atividade. 52% dos pescadores declaram que a renda principal é oriunda da pesca. Os demais, apesar de possuírem renda de outras fontes, declaram que tem na atividade pesqueira a segunda opção de renda, além de fonte de aquisição de alimentos.

A pesca artesanal é uma atividade que permite pouco ou quase nenhum acúmulo de capital. Após arcar com as despesas da atividade (gelo, manutenção de apetrechos e combustível), a maioria (90%) afirma que trabalha para viver e é dependente de programas governamentais de transferência de renda, como o antigo Bolsa Família, mudado para Auxílio Brasil em 2021 e o Seguro Defeso. O município recebeu em 2021, R\$ 370.633,00 e 6.186.695,83<sup>15</sup> destes Programas Sociais, respectivamente. Do total dos entrevistados, 70% afirmam que recebem o seguro defeso sem problemas, mas que este ainda é uma moeda de troca nas Colônias de Pescadores, e que a atual dificuldade para retirar o Registro Geral de Pesca (RGP) tem afastado pessoas da atividade. Cerca de 80 por cento dos entrevistados não possuem outra propriedade além da casa onde moram com a família. Em 2021, o município recebeu R\$ 370.633,00 oriundos do Programa Bolsa Família e R\$ 6.186.695,83 oriundos do Seguro Defeso<sup>16</sup>.

Quase todos os pescadores (90%) são chamados pescadores hereditários e querem continuar tradição profissional para o futuro. Apesar das adversidades e difícil ambiente de trabalho, os pescadores encontram nesta profissão as formas de manutenção da identidade.

*“- Meu filho, tem uma conexão espiritual entre este rio e esse povo. Por isso que ninguém sai daqui. A gente tem orgulho de dizer, sou pescadora, sou quilombola”.* (Bambá)

As particularidades do ambiente pesqueiro são essenciais à manutenção do território. A sua relação “imbrica aspectos ecológicos, históricos, sociais, culturais, políticos e econômicos, fundamentalmente ligados às bases materiais e simbólicas” (TORRES, 2015).

O trabalho tradicional, na pesca, remete a um poder sobre a natureza. Na verdade, este poder nada mais é que uma íntima relação com as águas e suas dinâmicas, o clima e suas variações, além da relação com a terra no plantio, como atividade complementar à renda. Esta

---

<sup>15</sup><https://www.portaltransparencia.gov.br/beneficios/consulta?paginacaoSimples=false&tamanhoPagina=&offset=&direcaoOrdenacao=asc&de=01%2F01%2F2021&ate=30%2F11%2F2021&tipoBeneficio=4&nomeMunicipio=ilha+das+flores&colunasSelecionadas=linkDetalhamento%2ClinguagemCidada%2CmesAno%2Cuf%2Cmunicipio%2Cvalor>

<sup>16</sup><https://www.portaltransparencia.gov.br/beneficios/consulta?paginacaoSimples=false&tamanhoPagina=&offset=&direcaoOrdenacao=asc&de=01%2F01%2F2021&ate=30%2F11%2F2021&tipoBeneficio=4&nomeMunicipio=ilha+das+flores&colunasSelecionadas=linkDetalhamento%2ClinguagemCidada%2CmesAno%2Cuf%2Cmunicipio%2Cvalor>

relação ambiental gera um conhecimento adquirido, caracterizado como saber tradicional, ou conhecimento ecológico tradicional (BEGOSSI, 2006).

O conhecimento tradicional então, não se restringe aos organismos, mas inclui percepções e explicações sobre a paisagem e a Geomorfologia, além da relação direta entre os diferentes seres vivos com o ambiente físico (ALBUQUERQUE; ALVES, 2014).

Desta forma, os habitantes de um determinado território criam valores vinculados a este espaço, que agora não se trata de um simples espaço, mas de um espaço constituído por esse sujeito, que comunica suas intenções e intervém categoricamente na realidade material e imaterial (SANTOS, 2015), enraizando a relação nos contextos social, econômico e ambiental.

*“- O rio é um ser vivo, um santo vivo. Se não fosse esse rio a nossa comunidade não sobreviveria” (Xira).*

A atividade da pesca artesanal atua como vetor de manutenção deste patrimônio material e imaterial. A pesca não precisa apresentar-se como atividade exclusiva da comunidade, sendo importante à lógica que a sustenta: o ambiente natural e o acesso a ele; o domínio das práticas e o conhecimento, isto é, o saber fazer.

Desse modo, o conhecimento tradicional dos pescadores sobre o ambiente, a fauna e a flora locais, faz com que estes escolham o método mais apropriado à pesca, à época e as suas necessidades (ALMEIDA; CANHETE, 2015). Em outras palavras, o relato de Piau demonstra essa afirmação:

*“- O fazendeiro botou cerca no rio e a gente foi lá e derrubou. Como uma pessoa que não é da comunidade, ele não pode impedir o nosso meio de vida”. (Piau)*

No atual cenário, as diversas transformações ocorridas nesse ambiente “impactam diretamente a dinâmica local das comunidades, por isso a relevância do debate acerca das questões que acirram os conflitos no cotidiano das (comunidades) pescadoras para se pensar em medidas que venham minimizar essas tensões” (SANTOS; SOUZA, 2019), interferindo diretamente na atividade pesqueira, que já é carente de variedade de espécies, dado o contexto já discutido de barramentos e ausência de vazão.

Para Barbosa *et al.* (2018), a ictiofauna da bacia do rio São Francisco é composta por 32 famílias, 110 gêneros e 241 espécies, pertencentes a sete ordens: Clupeiformes,

Characiformes, Siluriformes, Gymnotiformes, Cypriniformes, Sinbranchiformes e Perciformes. A distribuição das famílias, gêneros e espécies, nesta ordem, destaca as ordens de Characiformes, com 13 famílias, 44 gêneros e 77 espécies, e a ordem Siluriformes, com as 10 famílias, 47 gêneros e 85 espécies, pelas maiores diversidade desses táxons, demonstrando alta capacidade de dispersão e especiação nesses grupos.

Os mesmos autores concluíram que, entre as espécies nativas da bacia, várias espécies são importantes para alimentação humana e, portanto, pesadamente pescadas, destacando-se: curimatãs (*Prochilodus spp.*), Dourado (*Salminus franciscanus*), mandi-amarelo (*Pimelodus maculatus*), mandi-açu (*Duopalatinus emarginatus*), piaus (*Leporinus spp.*) e (*Schizodon knerii*), traíras (*Hoplias spp.*). Os relatos dos pescadores demonstram que as espécies mais pescadas são a corvina (popularmente chamada de xira) o robalo e o piau, em ordem de importância e relatos de captura (66%, 22% e 12%, respectivamente).

A atividade pesqueira na região do Baixo São Francisco relaciona-se com a baixa produtividade pesqueira, a captura (incidental ou não) de espécies cuja pesca é proibida ou controlada e a grande dificuldade de monitoramento e regulamentação da pesca.

"- O seguro defeso é importante, mas é um vício. O que mais tem é pescador fantasma" (Piau).

A região sofre com o ciclo indefinido da vazão, devido à barragem de Xingó, o que afeta o comportamento migratório dos peixes. As razões apontadas para o declínio da pesca são: poluição (esgotos domésticos sem tratamento); agrotóxicos (devido ao Pólo de Irrigação de Neópolis); o desmatamento das matas ciliares. Aliados a anos de falta de investimento em infraestrutura e saneamento básico nas cidades ribeirinhas.

As viagens de pesca geralmente duram 12 horas. A captura total de peixes varia muito, e a captura média de peixes por pescador, por dia, foi de cerca de 2 a 8 kg durante a época de liberação da pesca de rede de emalhar (fevereiro a outubro). As capturas também variam dependendo da altura da coluna de água do rio. 95% dos entrevistados relatam que obtêm a maior captura de peixes quando a água da enchente começou a diminuir no final do período chuvoso em 2021. Com a cheia do rio em 2022, espera-se que esta produção pesqueira aumente ainda mais em relação ao ano anterior.

“- A melhor maré de lançar a rede é a maré morta. Mas com o rio com essa cheia, a maré morta tá muito alta”.  
(Piau).

A maior parte da captura é vendida ao atravessador, e uma pequena parcela é vendida diretamente aos consumidores finais, o chamado porta a porta. Todos os pescadores entrevistados afirmaram uma diminuição na quantidade de capturas em comparação com os anos anteriores. Várias espécies de peixes capturados há 15 anos estão agora mais raras. Alguns fatores antropogênicos são indicados como responsáveis pelo declínio da pesca no rio São Francisco, como as barragens, mineração (no Alto São Francisco), bancos de areia no rio, poluição do rio por esgotos e agrotóxicos, redução do volume de água devido à transposição.

Sobre a saúde da comunidade, são comuns os relatos de esquistossomose nos seus habitantes. Coutinho (1992) afirma que são comuns casos de esquistossomose em áreas de irrigação, uma vez que estes são ambientes favoráveis ao aumento da população de caramujos.

Uma interessante constatação é que os o índice de novos casos de esquistossomose na comunidade diminuiu bastante, quase zerando nos últimos cinco anos. Isso se deve segundo agentes de saúde da comunidade, ao aumento nos agrotóxicos do arroz, que mataram o caramujo vetor

Fazem-se necessários então, constantes e aprofundados estudos sobre a dinâmica da manutenção dos territórios e identidades pesqueiros, considerando não somente sua tradicionalidade, mas os conflitos que as permeiam.

Sobre as artes de pesca ilegais, são comuns os relatos de pescadores que utilizam malhas de tamanho inferior ao que a legislação permite para a captura de pescados, uso de covos para a captura de camarão feito com madeira do mangue e de vegetação de matas ciliares, o que não é permitido.

*“- Sempre tem um ou outro que pesca de covo de pau, que pesca de piabeira (rede de emalhar de malha pequena) ou usa outras coisas, como o mergulho. Mas ninguém nunca denuncia. O IBAMA chega, pega, às vezes prende, aplica uma multa. Mas no dia a dia, nada de fiscalização aqui, só no período do defeso mesmo” (Xaréu)*

O próprio relato de uso de artes de pesca ilegais durante o período de defeso, e a ação do órgão fiscalizador, já demonstram a aplicabilidade da política pública. No geral, os resultados dos meios de subsistência desses pescadores são insuficientes, e em vez de pegar

peixes em suas redes, os próprios pescadores foram capturados em um emaranhado complexo de pobreza, insegurança e privação de direitos.

A cadeia da pobreza é um obstáculo constante em suas vidas. Este estudo ilustra o padrão deficiente de vida das famílias de pescadores que estão muito atrasados no cumprimento de seus direitos fundamentais para atingir minimamente índices sustentáveis de meios de subsistência. Com efeito, não houve muitos progressos na gestão da pesca

Ainda assim, sem alcançar um padrão sustentável para a manutenção dos modos de vida dos pescadores artesanais, percebe-se que a atividade da pesca ali realizada é, sem dúvida, vulnerável, tanto na área sua capacidade de manutenção e regulação quanto termos socioeconômicos. Em resumo, a pesca artesanal agrega muitas pessoas, devido às políticas públicas agregadas, mas gera pouca renda aos seus executores (Quadro 12).

Em um contexto mais amplo, tanto os governos municipais, estadual e federal quanto às organizações da sociedade civil que atuam no setor devem se concentrar no desenvolvimento sustentável dessas comunidades vulneráveis, melhorando sua qualidade de vida.



Quadro12: Análise da Sustentabilidade da Pesca Artesanal praticada no Quilombo Pesqueiro do Bongue

<b>Variáveis de Sustentabilidade</b>	<b>Características/ Indicadores</b>	<b>Análise</b>
<b>Econômica</b>	Renda com a atividade da pesca	A renda obtida com a atividade pesqueira não é suficiente para a manutenção das necessidades econômicas das famílias pescadoras. A produção média de 3 kg de pescado/dia não é suficiente para alcançar valores seguros de comercialização.
	Pluriatividade	A pluriatividade torna-se necessária, mas é somada ao subemprego, uma vez que os pescadores realizam outras atividades informais, como pedreiro, moto taxistas ou pequenos comércios. A informalidade acontece para que não haja registros junto ao INSS e os benefícios sociais proporcionados pela posse do Registro Geral da Pesca sejam obtidos.
<b>Social</b>	Moradia	No que se refere à moradia, tanto as casas próprias dos entrevistados, demonstradas nas atividades de campo, quanto a garantia do território quilombola são de grande importância para a manutenção da comunidade no seu território, fortalecendo os modos de vida e as relações sociais presentes no cotidiano da comunidade.
	Segurança hídrica	A instabilidade da segurança hídrica enfraquece a sustentabilidade da comunidade e da atividade pesqueira. A variação da vazão das águas do rio provoca a salinização, que por sua vez desfavorece a regularidade no abastecimento da água para consumo. A proximidade com os pontos de despejo das águas do perímetro irrigado também são pontos negativos na análise da sustentabilidade.
	Segurança alimentar	A oferta de alimentos com qualidade, quantidade e regularidade não é constante na comunidade.
	Segurança energética	100% dos entrevistados informaram que são cadastrados no CAD único que favorece descontos no pagamento de taxas de energia e água.
<b>Ambiental</b>	Técnicas populares de conservação	A Conservação ambiental é um grande gargalo no que se refere à sustentabilidade da atividade Pesqueira na comunidade. Apesar de demonstrar em estratégias populares de conservação as comunidades não as realizam; Exemplos de pesca com rede de emalhar de tamanho abaixo do permitido na legislação e de covos com uso de plástico de garrafa pet.
	Aplicação de políticas públicas de conservação	Os pescadores demonstram total carência de políticas públicas de conservação
<b>Política</b>	Participação popular	Por participar do movimento quilombola do Estado de Sergipe este conforto capilaridade e atuação nos diversos setores que os movimentos sociais proporcionam

	Influência dos tomadores de decisão	Ocupação de importantes espaços em fóruns e locais de debate de Participação Popular, a comunidade conta com importantes lideranças do setor quilombola que articulam a participação nos movimentos sociais de povos e comunidades tradicionais
	Interferência sobre as políticas públicas relacionadas ao setor.	Aumento gradativo da capacidade da comunidade em acessar políticas públicas, estas em especial direcionadas as Comunidades Quilombolas e pouco direcionadas as comunidades pescadoras.

Organização: Ticiano Rodrigo A. Oliveira, 2022.

O conceito de sustentabilidade da pesca, segundo a FAO (1997), deve considerar o processo integrado de informações, análise, planejamento, consulta, tomada de decisões, alocação de recursos e implementação das regulamentações ou normas da atividade pesqueira. Desta forma, a busca pela sustentabilidade se dá através da articulação entre órgãos públicos e população em geral, o que não acontece na gestão dos recursos pesqueiros no Brasil, como já demonstrado neste trabalho.

De forma geral, a pesca artesanal contribui com aproximadamente 1/3 da captura mundial, e cerca de 90% dos trabalhadores da pesca são oriundos do setor artesanal (FAO, 2018). Com um precário sistema de regulação no país, vida a ausência de estatísticas confiáveis ou de dados de registro de pescadores atualizados, os métodos regulatórios para pesca em larga escala (licenças, quotas, períodos de pesca, restrições de técnicas e equipamentos), nem sempre são adequados para a pesca artesanal, além das dificuldades de restrições à captura (HOLLAND, 1995). O maior exemplo disto é o período de defeso na bacia do rio São Francisco, que não reflete a regularidade das cheias ao longo da bacia deste rio.

O desenvolvimento da pesca se dá, historicamente, de forma que os custos são altos, mas, à medida que conhecimento local se amplia, estes custos de produção diminuem, uma vez que as melhores estratégias e pontos de captura são conhecidos. Logo, o esforço de pesca aumenta, aumentando também os índices de captura. Esta relação se equilibra até se chegar ao ponto de superexploração dos recursos, e naturalmente, os pescadores se deslocam para outros pontos de captura onde os estoques são mais abundantes, ou ainda, abandonam a atividade. O que ocorre na região é que, apesar da queda dos estoques, o ingresso na atividade não diminui, uma vez que o que assegura o pescador na situação é o seu cadastro na Colônia de Pescadores, o que garante direitos previdenciários e o acesso ao auxílio do seguro defeso, que é de 1(um)salário-mínimo durante 4 meses em que a captura está proibida.

Apesar do descaso governamental, o setor pesqueiro brasileiro (agregando navegação, pesca artesanal, pesca industrial e aquicultura) contribuiu com R\$ 1,3 trilhão, em 2019<sup>17</sup>. Apesar desta contribuição, estudos comprovam que 80% dos principais estoques de pescados da costa marítima brasileira estão em seu nível de exploração plena, acima do nível sustentável ou em fase de esgotamento (FAO, 2018).

---

<sup>17</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca/pesca/pesca-no-brasil>, acessado em 20/05/2022.

A importância da pesca artesanal no contexto da atividade pesqueira, e a proposta de desenvolvimento sustentável deste segmento nos aspectos social, econômico e ambiental, ressalta a necessidade de estudos específicos que proporcionem melhores conhecimentos sobre o ambiente em questão, dando suporte para maior entendimento dos conflitos existentes e, auxiliando nas resoluções dos mesmos.

Dias-Neto (1999) conceitua gestão do uso sustentável dos recursos pesqueiros como sendo a mediação pelo uso de um bem da União, envolvendo a aplicação de um conjunto harmônico de medidas de expansão ou retração da pesca, para obter a sustentabilidade da atividade, o equilíbrio do ecossistema onde ocorre a pescaria, a garantia de preservação do banco genético da espécie ou das espécies exploradas, a rentabilidade econômica dos empreendimentos, a geração de emprego e renda justa para o trabalho.

Há muito que se fala sobre a sustentabilidade no setor pesqueiro, mas pouco se fala sobre sustentabilidade para as comunidades pescadoras.

Por serem pescadores urbanos, apesar de estar em um município de economia basicamente rural, o que os difere do que é comum para a categoria na região, os chamados pescadores-agricultores (DIEGUES, 1998), o Quilombo Pesqueiro do Bongue atravessa dificuldades para a produção de alimentos variados. Por se tratar da principal atividade econômica da região e esta apresentar uma produtividade irregular, fatores como segurança hídrica, nutricional e alimentar são constantemente ameaçados.

Exemplos desta ameaça ocorreram no período de isolamento social ocasionado pela pandemia por Covid-19. As quedas de comercialização e a dificuldade de venda do pescado colocaram esta comunidade em risco relacionado à segurança alimentar. Para a FAO, o conceito de segurança alimentar refere-se a quando “todas as pessoas, a qualquer tempo, têm acesso econômico e físico a comida nutritiva, segura e suficiente à sua necessidade nutricional diária e à preferência alimentar para uma vida ativa e saudável” (FAO, 2006, p.39).

O acesso à rede de abastecimento de energia elétrica por 100% dos entrevistados coloca este item como positivo para a sustentabilidade da atividade, ainda que a energia elétrica residencial não seja um fator de impacto direto na atividade, é fundamental para o armazenamento, resfriamento e congelamento do pescado. O mesmo fator é considerado no acesso à segurança hídrica pela comunidade. Os moradores possuem água potável, mas a rede de tratamento de esgotos ainda é insuficiente para atender as demandas da localidade.

Os pescadores demonstram certa falta de cuidado com a conservação do principal recurso ambiental e econômico da Comunidade, além de demonstrarem total carência de políticas públicas de conservação. Como relatado, a chegada do IBAMA se dá apenas no período do defeso da Pesca artesanal e este órgão atua na fiscalização com poucas ações de educação ambiental. Este item enfraquece a análise da sustentabilidade da atividade.

As ações de Participação Popular são determinantes para que a comunidade seja atuante nas redes de articulação. Por participar do Movimento Quilombola do Estado de Sergipe, este confere capilaridade e atuação nos diversos setores que os movimentos sociais proporcionam, além de ocupar espaços em fóruns e locais de debate de Participação Popular.

Sendo assim, se considerarmos os aspectos ambientais e econômicos da Pesca Artesanal praticados no Quilombo Pesqueiro do Bongue, esta tende a uma baixa sustentabilidade. Ao considerarmos a participação social como um item de importante variável de sustentabilidade para a atividade pesqueira, esta atividade se apresenta fortalecida, uma vez que a comunidade faz uso de políticas públicas aplicadas às populações quilombolas para atingir também benefícios às comunidades pesqueiras.

Tendo em vista esta miscelânea de identidades coletivas, a atividade da pesca artesanal segue seu caminho, sobe e desce as corredeiras, no tempo da maré, buscando sustentabilidade na produção, dependendo de fatores econômicos globais, como a produção de energia nas barragens ao longo da Bacia do São Francisco para manutenção das espécies alvo da atividade pesqueira e o controle da vazão das águas do rio para atender esta demanda de energia; dependendo de políticas públicas que tratem da infraestrutura e da qualidade das águas do rio, apoiando-se em políticas públicas de acesso a crédito e do seguro-defeso.

Mas, com todos estes obstáculos, continuam tendo na pesca artesanal sua principal fonte de renda, realizando ações de governança social que vão além das atividades da pesca artesanal, pois se articulam enquanto movimento social, em especial no Movimento Social Quilombola e suas redes de articulação, tessituras, entradas e saídas dos territórios.

Percebe-se que na Comunidade Bongue, a cadeia da pobreza é um obstáculo constante nas vidas dos seus moradores. Este estudo ilustra o padrão deficiente de vida das famílias deste quilombo pesqueiro, que estão muito atrasados no cumprimento de seus direitos fundamentais para atingir minimamente índices sustentáveis de meios de subsistência.

Uma constatação desta incapacidade de alcance destes índices sustentáveis é o total desconhecimento pelos entrevistados dos custos da atividade. Os pescadores não conseguem levantar qual seria o valor mínimo por quilograma de pescado capturado, e quais fatores interferem no preço final do produto. Como sugestão, sugere-se uma planilha mínima para levantamento dos custos da atividade. Para tal, devem-se levantar os preços dos insumos nas lojas do setor, e dividir este gasto com os insumos pelos dias de trabalho (dias de pesca). Entende-se que a sustentabilidade econômica da atividade passa também pela educação dos pescadores acerca dos seus custos de produção.

Ainda assim, sem alcançar um padrão sustentável para a manutenção dos modos de vida dos pescadores artesanais, percebe-se que a atividade da pesca ali realizada é, sem dúvida, vulnerável, tanto na área sua capacidade de manutenção e regulação quanto termos socioeconômicos. Em resumo, a pesca artesanal agrega muitas pessoas, devido às políticas públicas conjuntas, mas gera pouca renda aos seus executores.

A gestão dos recursos pesqueiros deve ser baseada em princípios ambientais e deve considerar os recursos como parte do ecossistema aquático. Mas deve ir além, deve também considerar as realidades relacionadas à atividade pesqueira, e principalmente a garantia de segurança alimentar, hídrica e financeira das comunidades que a executa. A partir desta aplicabilidade, teremos uma mudança positiva de paradigma no setor.

A análise dos dados levantados sugere que a atividade econômica da pesca artesanal na Comunidade Bongue está ligada a diversos fatores, necessitando de uma ampla gestão que vise o sistema como um todo e insira condicionantes internos e externos da atividade. Esta breve análise aqui apresentada visa um futuro trabalho de gestão pesqueira mais ampla, onde tanto os governos municipais, estadual e federal quanto às organizações da sociedade civil que atuam no setor devem se concentrar no desenvolvimento sustentável dessas comunidades vulneráveis, melhorando sua qualidade de vida.

Diegues (1999) sugere que a socioantropologia pesqueira seja utilizada para entender a complexidade de relações que a pesca artesanal traz consigo. Estas devem ser tratadas de forma distinta das demais comunidades rurais que praticam somente a agricultura.

## **Capítulo 5: Rizomas da Pesca Artesanal no Baixo São Francisco**

*“Tecer a rede é uma arte. É pra poucos, mas é fácil de aprender” (Tubarana)*



## **5.1 Rizomas da Pesca Artesanal no Baixo São Francisco: identidades coletivas e territórios de vida**

A análise das tessituras e redes da pesca artesanal é realizada nesta seção a través da ótica de Deleuze e Guatarri<sup>18</sup> (1995, 1997) e a aplicação do Conceito de Rizomas. Este conceito, que discute a máquina da vida nas comunidades traz alguns princípios que serão aqui elencados.

A conexão entre as comunidades, seja através de seus modos de produção, seja através de suas externalidades, faz parte do Princípio da Heterogenicidade, que afirma que qualquer ponto do rizoma deve ser conectado a outro. São comuns as redes de articulação nos territórios de vida. O indivíduo, seja quilombola, seja pescador, é o elo desta heterogenia, através do trabalho e das relações sociais presentes nos territórios. Sua entrada e saída destes relatórios, na faina e nas festividades; nas relações comerciais e sociais, promove a articulação entre redes e fortalece o rizoma pesqueiro.

O Princípio da Multiplicidade aparece nos territórios de vida somente quando o múltiplo é tratado como múltiplo e substantivo. A partir da não relação com o Uno, como sujeito ou objeto, mas sim tratando da realidade natural ou espiritual, como imagem e mundo. Desta forma, as multiplicidades são rizomáticas, pois preenchem as dimensões.

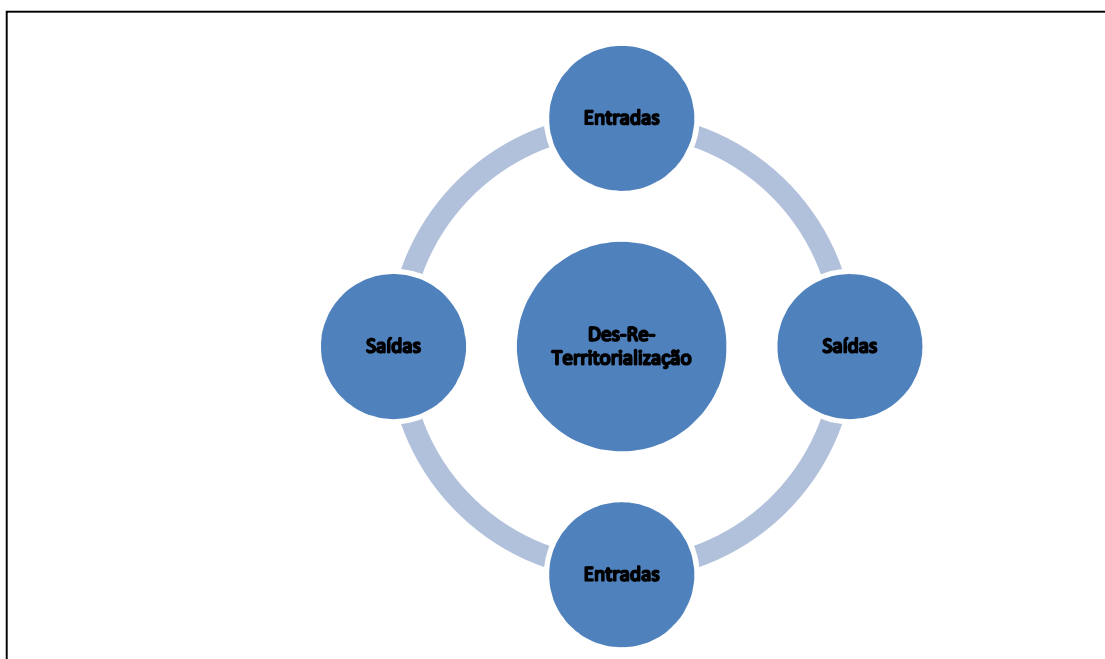
O Princípio da Ruptura surge quando o rizoma é rompido. Aqui, este princípio pode aplicar-se ao apagamento de um território tradicional, como no caso do Povoado Cabeço, mas também como a saída de um indivíduo considerado elo fundamental no fortalecimento do rizoma, como uma liderança comunitária que se retira do processo de luta.

Todo rizoma possui linhas de segmentação, nas quais ele está estratificado, territorializado, organizado. Mas este rizoma também possui linhas de desterritorialização, pelas quais ele foge sem parar, a fim de se expandir. Há ruptura do rizoma cada vez que as linhas segmentares se extrapolam numa linha de fuga, mas estas próprias linhas de fuga fazem parte do rizoma, podendo retornar ao centro original (Figura 56).

---

<sup>18</sup> Esta análise das redes de articulação de pescadores artesanais no Baixo São Francisco é baseada na obra Mil Platôs, dos autores Gilles Deleuze e Felix Guatarri, apresentada no Brasil em cinco volumes, entre 1995 e 1997.

Figura 56: Processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização nos rizomas pesqueiros



Fonte: Ticiano R. A. Oliveira (2021)

Desta forma, aplicam-se às comunidades pescadoras artesanais e quilombolas da região da foz do rio São Francisco os conceitos de rizoma propostos por Deleuze e Guatarri. O indivíduo, fortalecido na sua identidade enquanto trabalhador, afirma-se como sujeito coletivo da pesca artesanal, através da faina diária, da rede de articulações familiares e de compadrio, do saber-fazer passado de geração a geração e de sua responsabilidade enquanto mantenedor destes modos de vida tradicional. Este mesmo sujeito coletivo está vinculado à ancestralidade quilombola. O reconhecimento das histórias locais é parte da afirmação identitária.

Os rizomas fazem-se presentes nos territórios de vida quando se referem ao Corpo (Sujeito), à Comunidade (Coletivo) e ao Ambiente (Natureza). O labor da pesca, da mariscagem, da cata do caranguejo, do camarão recolhido no puçá, na agricultura do arroz, do feijão, milho e mandioca, nos serviços tradicionais, como a construção de canoas e apetrechos de pesca pelos mestres barqueiros, ou nos serviços contemporâneos às comunidades, como moto-taxistas e agentes de saúde. Assim é descrita a vida nos territórios, mesclando saberes e fazeres, circundadas por conflitos e afirmadas por identidades múltiplas e coletivas.

## 5.2. A importância das redes de articulação no quilombo pesqueiro

A alegoria da rede (Figura 57) para simbolizar o rizoma do quilombo pesqueiro é aqui utilizada para demonstrar as conexões sobre que se pesca, o que se produz, como se vive e o que se espera da manutenção dos modos de vida da comunidade. O termo rede contribui para o entendimento das questões da tese. O fortalecimento da identidade se dá também a partir da participação nas redes.

Figura 57: Tecedura das redes da pesca artesanal no quilombo pesqueiro.



Foto: Ticiano Rodrigo Almeida Oliveira (acervo pessoal), 2008.

O conceito de rizoma proposto por Deleuze e Gortari parte da perspectiva arborescente (Figura 58), mas extrapola esta, pois considera a complexidade inerente à vida.

Compreender os rizomas como o ápice das relações territoriais, não considerando apenas o uso de recursos e ocupação do solo, mas também as complexas redes de articulação que realimentam, reterritorializam e reinventam identidades, neste caso específico, a identidade permeada entre ser pescador artesanal e ser quilombola, é entender que esta categorização compreende um emaranhado de linhas em que não é possível distinguir início e fim, nem núcleo ou ponto central (BARRETO *et al.*, 2020). Logo, não se pode afirmar onde começa o pescador e acaba o quilombola, ou vice-versa.

Figura 58: O quilombo Pesqueiro numa perspectiva arborescente.



Fonte/arte: Thiago Neumann (2022)

Desta forma, a filosofia da diferença de Deleuze e Guatarri baseia-se na ideia de que o mundo é uma justaposição de opostos, mas estes opostos não são necessariamente antagônicos, como o pescador e o quilombola, um não anula o outro. Para os autores, a exaltação da identidade é apenas uma convenção. Este pensamento busca, então, a superação das contradições.

Sendo assim, o ponto focal da discussão acerca das identidades de comunidades tradicionais é: conectar vários elementos que possuem suas próprias dimensões (a pesca, baseada no labor; a quilombagem, baseada na ancestralidade) mantendo suas diferenças, sendo tensionadas por estas, mas se aproximando, sendo relaxadas pelas conexões sociais e ambientais que constroem esta particular identidade coletiva.

A coexistência de diferentes concepções da realidade, definida pelos autores como imanência, é alimentada pelo rizoma, que por sua vez é uma forma de compreender a vida como um sistema de conexões. A análise desta construção, afirmação e reafirmação identitária deixa de lado então o questionamento do “*O que é?*” para valer-se de “*Em quais casos; Onde e como; Quando?*”?

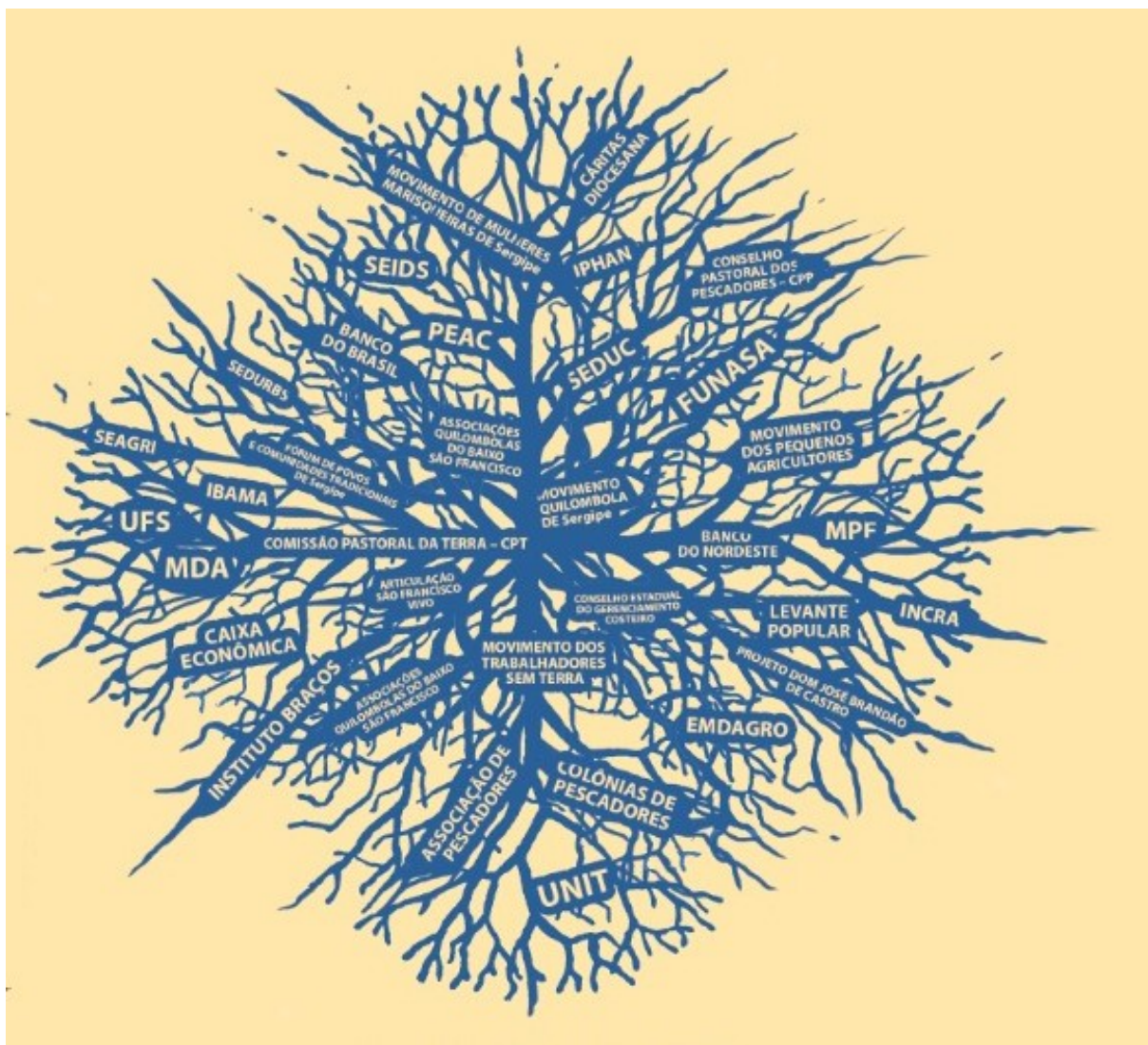
Deste modo, a análise da identidade pescadora quilombola baseada no conceito de rizomas sugere que:

- todos os pontos podem ser conectados;
- não há hierarquia;
- há uma noção de realidade complexa;
- as coisas coabitam em movimento, formando estas conexões múltiplas e diferentes.

Um entendimento gráfico destas relações e o avanço da análise destas tessituras como construtoras, mantenedoras e desconstrutoras das identidades, nos constantes processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização é apresentado na Figura 59:



Figura 59: Componentes do Rizoma do Quilombo Pesqueiro do Bongue, sem influencias de redes externas.



Fonte/arte: Thiago Neumann (2022)

A conjunção entre políticas públicas, instituições e organizações da sociedade civil, que compõem as redes de articulação e promovem a garantia de direitos, são fatores fundamentais na realimentação identitária, inerente aos processos de territorialização nos quais estão presentes.

Esta análise traz ainda a afirmação à questão da tese, a partir do princípio da multiplicidade, proposto por Deleuze e Guatarri, pois este princípio abandona as separações binárias (como causa e consequência). Deste modo, o pescador é quilombola e o quilombola é pescador por que o é. O território de vida, as conexões e vivências assim o permitem e a identidade do quilombo pesqueiro se afirma. O sujeito não apaga uma identidade para viver outra, mas se é as duas coisas, sem sobreposição, mas com justaposição.

Logo, é impossível a ruptura definitiva de um rizoma. A ruptura abarca o que é diferente, mas é sempre possível se reconfigurar, ou melhor, se reterritorializar. Esta percepção é vívida nas palavras da mulher quilombola Bambá:

*“- Aqui a gente é pescador, é quilombola, é agricultor que trabalha no arroz. A gente faz de tudo pra viver em comunidade”* (Bambá).

Não existe o perene, prevalece o temporário. Por isso, a identidade está em constante construção-desconstrução-reconstrução, como bem explica Haesbaert (2006), ao esclarecer os processos de territorialização-desterritorialização-reterritorialização. O mundo é um processo eternamente dinâmico, e não governado por processos estáticos de identidade. Por não ser um universo fechado, mas de processos dinâmicos abertos, não é possível analisar as coisas, mas sim a multiplicidade de dimensões, linhas e direções.

Essa multiplicidade é chamada por Deleuze e Guattari de *Agenciamento*. Conectados por fios de ideias que partem em direções diferentes e em velocidades diferentes, pode-se notar linhas de linhas de articulação (entenda-se aqui como a participação ativa no Movimento Quilombola), movimentos de territorialização (a garantia do território tradicional) e as formas de aceleração, ruptura e estratificação do rizoma.

O rizoma é mapa, voltado à experimentação, com “um pé” na realidade. Se o rizoma é mapa, nada melhor que a cartografia para expressá-lo. A cartografia traz à tona as tensões entre o indivíduo e as instituições, os modos de vida, os conflitos, gargalos e potencialidades presentes nos territórios. Estas tensões incitam ao que é novo, à criatividade e a heterogeneidade, fortalecendo os modos de vida e r-existências territoriais.

O que diferencia o mapa do traçado é que ele é inteiramente orientado para uma experimentação em contato com o plano real. Sua descrição é ele tem várias formas de entrada, várias possibilidades, no mapa não se delimitam começo ou final dos territórios de vida.

Estas r-existências se fortalecem por alianças e passagens em suas conexões, segmentações, forças de atração e repulsão ao que é benéfico aos modos de vida e ao que é ameaça às dinâmicas territoriais. Pode-se citar como exemplo a relação dos indivíduos com a instituição da Colônia de Pescadores, essencial à garantia de direitos de seguridade especial para aposentadoria. Por sua vez, a Colônia de Pescadores não é uma boa referência de



articulação social e política. Para a pescadora e quilombola Caboge, a colônia de pescadores é um espaço de troca de favores e influências:

*“- Não tenho boa impressão da Colônia. Às vezes o presidente é vingativo, castiga o pescador e não libera o seguro. Isso é comum em várias colônias por aqui”.*  
(Caboge).

Outra fala sobre a Colônia e sua potencialidade não resolvida enquanto instituição representativa da classe vem do Pescador Revoltado:

*“- Não precisava o pescador ter que participar de uma ou outra associação pra poder se representar. Tem a colônia pra isso. Mas quem confia? Acontece tanta coisa que a gente prefere estar associado a um grupo menor, que as coisas são mais fáceis de resolver”*  
(Pescador Revoltado).

As Colônias de Pescadores, instituídas com o poder sindical da categoria de trabalhadores da pesca a Lei 11.699/08, os órgãos de classe dos trabalhadores do setor artesanal da pesca são apenas as colônias de pescadores, suas federações estaduais e a confederação nacional. Segundo a lei, as colônias devem seguir os mesmos princípios estabelecidos para os sindicatos, como eleição, prestação de contas, o direito de defender a colônia judicial e administrativamente, entre outros direitos. Porém percebe-se que esta instituição se tornou um grande empreendimento familiar, que usa o cadastramento dos seus filiados como moeda de troca para o recebimento do seguro-defeso. São comuns os relatos de falsos pescadores e de taxas pagas às colônias, neste caso, a primeira parcela do seguro-defeso recebido pelo pescador artesanal.

### **5.3. Relações Rizomáticas: tradução das complexidades no cotidiano do quilombo pesqueiro**

Dada a análise sobre a construção, desconstrução e reconstrução das identidades, passamos para a categorização das forças componentes, a fim de representar tal complexidade.

As relações rizomáticas podem ser representadas por linhas duras, flexíveis e de fuga. As Linhas Duras são marcas, trazem a rigidez das relações, são de mais fácil identificação. Estas linhas remetem à realidade, ao cotidiano.

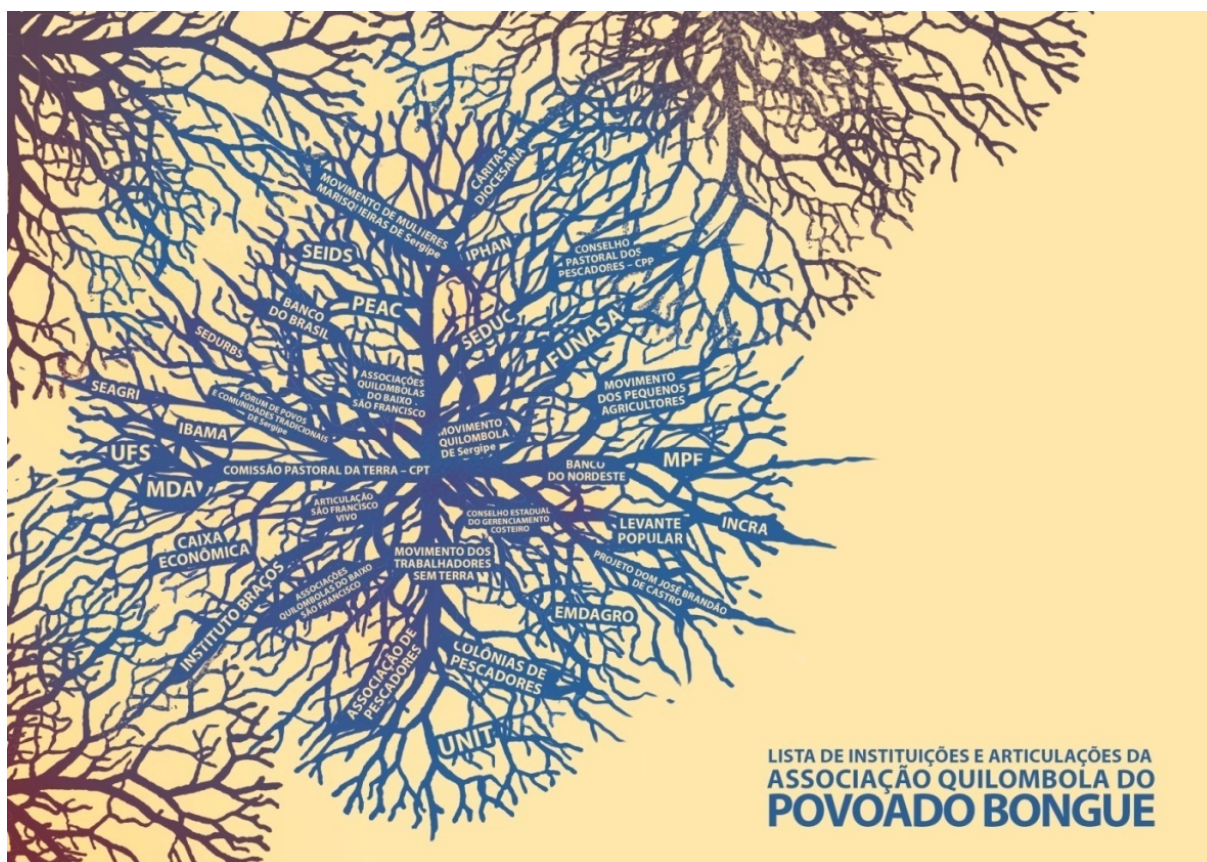
As Linhas Flexíveis são maleáveis, se modificam e permitem captar outras forças. A efemeridade das linhas flexíveis pode se expressar pela participação em Conselhos e Comitês, que por sua vez trazem fortalecimento político e institucional à comunidade.

As linhas de Fuga se associam ao novo, à mudança e reconstrução. A atividade pesqueira, abalada no seu funcionamento pelas mudanças ambientais, se realinha às novas condições ambientais, se reorganiza na sua produtividade, e mantém a característica da atividade de geração de alimento e renda.

Tais conexões e encontros nos rizomas são chamados por agenciamentos, e ocorrem a todo o momento. Esta pesquisa é também um agenciamento, e seus resultados podem afetar as linhas flexíveis do rizoma do quilombo pesqueiro. Quer sejamos indivíduos ou grupos, somos feitos de linhas e essas linhas são de natureza muito variada.

O rizoma do quilombo pesqueiro é um emaranhado de linhas em total interação entre si. Sem início nem fim. Estas linhas às vezes se fortalecem, ora se tensionam, ora se enfraquecem. Sejam elas duras, flexíveis ou de fuga, podem oferecer construção-desconstrução-reconstrução, ocasionando em territorialização-desterritorialização-reterritorialização (Figura 60). Os territórios por sua vez, são mutantes, mas permitem o seu mapeamento, uma visão pontual do que são estas vivências territoriais dos modos de vida e existência das comunidades, em especial das comunidades tradicionais e suas características únicas.

Figura 60: Representação das Redes de articulação do Rizoma do Quilombo Pesqueiro do Bongue.



Fonte/arte: Thiago Neumann (2022)

Para Deleuze e Guattari (1997) o rizoma, assume formas muito diversas, desde a extensão da superfície ramificada em todas as direções até a conexão em bulbos e tubérculos, pois qualquer ponto de um rizoma pode ser conectado a qualquer outro, e deve ser. São redes que se estabelecem como conexões, relações de poder e lutas sociais.

O modelo de rizoma deve delinear as diferentes formas em que é possível interagir com o rizoma do pensamento. Logo, qualquer ponto do rizoma pode ser conectado a qualquer outra coisa, e deve ser. Estas linhas de conexão podem ser internas ao rizoma: quando servem para dar consistência, afirmação da identidade, vide a comemoração do dia da Consciência Negra na Comunidade (20 de novembro) ou o dia de São Pedro (29 de junho) padroeiro dos pescadores. Na fala do “Pescador revoltado” Cari:

“- Eu aprendi na pastoral que São Pedro é o padroeiro dos pescadores; das viúvas, porque era viúvo; e dos porteiros, porque tem a chave do céu. Hoje o pescador é quem tá viúvo no Brasil, sem chave e sem chuva”. (Cari)

As linhas também podem ser externas, quando escapam ao limite e se conectam a outras coisas. A articulação com instituições de pesquisa, extensão e da sociedade civil são exemplos disso. Na fala da quilombola Caboge, 62 anos:

*“- Minha comunidade é o meu povo, onde eu existo. O território é o todo, onde a gente vive pescando, trabalhando, tirando o nosso sustento. Pra mim, o território é a vida da comunidade. Você que chega de fora do território, termina sendo da comunidade também. Você chega pra estudar a gente, e juntos somos fortes. É através dessa força que apóia a associação, que fortalece a lutam que chega projetos, que organiza a comunidade e organiza a pesca”.*(Caboge)

Os territórios são os agenciamentos que habitamos. Percebe-se, a partir desta afirmação, que o pensamento rizomático é uma via para a possibilidade de mapeamento dos diferentes tipos de conexões, e processos, que criam conjuntos territoriais e interceptam aqueles que os atravessam.

Procurou-se mostrar alguns aspectos que compõem o mundo particular deste Quilombo Pesqueiro, através da categoria de análise rizomática. Esta se apresenta repleta de movimento e elementos agentes que não são apenas de seres humanos. Este mundo de relações se constrói e reconstrói e é constituído por relações próximas, afetivas, de respeito entre pescadores e o rio, as luas, o movimento e o tempo da maré.

A vida na pesca não é só uma fonte de renda, mas é um modo de ser, ver e participar do mundo em que se observa a dinâmica das águas, se obedece ao vento, se respeitam as divindades. A vida quilombola segue o mesmo ritmo, respeita as tradições, o tempo das pessoas e as relações pessoais. É preciso estar atento para permanecer na pesca. Distrair-se é sair da atividade, concentrar-se é manter a tradição.

## Conclusões

*“A tese começa quando a defesa é feita<sup>19</sup>”*

---

<sup>19</sup> Frase proferida pela professora Maria José, em atividade da disciplina Interdisciplinaridade e Meio Ambiente, maio de 2018.

A bacia do rio São Francisco tem passado por diversas alterações nos últimos cinquenta anos. Barragens, hidroelétricas, adutoras e transposição são exemplos das obras que acumulam e retiram águas do rio, alterando a dinâmica hídrica e afetando as atividades tradicionais das comunidades ribeirinhas.

Dentre estas atividades tradicionais, a pesca artesanal é uma das mais prejudicadas. A redução das áreas de pesca tem sido comprovada na região. O aumento da poluição do rio, o desmatamento das matas ciliares, a grande descarga de esgotos e a baixa vazão de suas águas, devido ao represamento da hidroelétrica de Xingó, na região do Baixo São Francisco, têm causado assoreamento, formação de bancos de areia, destruição de habitats importantes como as lagoas marginais, que tem refletido em efeitos, muitas vezes, devastadores sobre as atividades pesqueiras artesanais.

A atividade hoje agrega muitas pessoas, mas gera pouca renda. Isto se dá, em especial, às garantias de seguridade social atreladas à profissão, em especial o seguro defeso.

Os conflitos socioambientais na região são oriundos das relações com pecuaristas e proprietários de casas de veraneio, na privatização das margens dos rios e de suas lagoas marginais. As disputas vão além dos estoques pesqueiros, já que a água é o recurso de mais abundância. Corroborando com De Paula (2018), os conflitos seguem três premissas básicas: a primeira está centrada em impactos ambientais provocados por outras atividades econômicas que levam à extinção de territórios tradicionais de pesca; a segunda apresenta um quadro de disputas no território, onde se evidenciam relações de apropriação e por fim, a terceira evidencia a situação de conflitos por território, onde indivíduos de outras atividades econômicas buscam o domínio do território apropriado pelas comunidades de pescadores artesanais. Desta forma, as denúncias às ameaças ao território do quilombo pesqueiro do Bongue seguem esta premissa.

A formatação de um mapa da cartografia social é de vital importância para a afirmação do modo de vida das comunidades. As ameaças ao território pesqueiro são ali demonstradas: o avanço das áreas de aquicultura, as tentativas de ordenação do turismo, a baixa qualidade das águas do rio, a diminuição do pescado devido aos barramentos hidroelétricos. Todos estes impactos à comunidade se agregam à falta de visibilidade que as populações quilombolas e pescadoras artesanais possuem.

A importância de demonstrar graficamente o cotidiano da comunidade em um mapa é evidenciada neste trabalho. Se os antepassados contavam suas histórias nas paredes de pedra ao longo das margens do rio, atualmente as comunidades tradicionais se apropriam de instrumentos para contar a sua história em mapas. Seus territórios e seus modos de vida são ali contados, sua territorialidade de uso do rio é registrada.

A afirmação da identidade quilombola na área de estudo dá-se através da manutenção das atividades socioculturais, como as manifestações carnavalescas e religiosas, além da articulação política. Sugere-se um forte trabalho de associativismo e manutenção cultural, uma vez que o termo quilombo é confundido (pelos próprios comunitários) com a associação quilombola e com a herança cultural presente.

A sustentabilidade da atividade pesqueira é um alinhamento tênue entre a produtividade em si (a captura de pescados) e as políticas públicas agregadas ao setor. É sabido que pescadores artesanais são conhecedores do tempo da maré, do ciclo lunar, da direção dos ventos e como isso afeta diretamente a sua atividade e a ordenação do hidroterritório. O processo de construção de barragens quebrou este ciclo. O rio hoje, por ser uma série de grandes lagos e trechos de águas mansas, não tem mais tanta produtividade de suas espécies endêmicas, principalmente devido à ausência de corredeiras. As espécies não se reproduzem, a biodiversidade diminuiu e as espécies alvo para a captura mudaram.

Ainda assim, com todas estas adversidades, pesca artesanal nesta comunidade atua como vetor econômico, e deve ser valorizada, a fim de que esta alimente não apenas a economia local, mas também a sua cultura, reforçando os processos de reterritorialização e de dupla afirmação identitária: a identidade pesqueira enquanto categoria de trabalho e a identidade quilombola enquanto categoria ancestral.

As questões de conservação ambiental, relacionadas no decorrer desta tese, foram facilmente visualizadas nas atividades de campo. Processos de desmatamento, assoreamento e formação de bancos de areia; despejo de efluentes domésticos e de irrigação; presença de macrófitas ao longo das margens e do leito do rio, além de resíduos sólidos diretamente jogados nas margens e sem o adequado recolhimento, além do saneamento básico ineficiente na comunidade.

Os resultados desta pesquisa são importantes, pois constituem informações para a análise da atividade pesqueira na região do Baixo São Francisco, além de considerar aspectos



da comunidade estudada, uma vez que não foram encontradas bibliografias que tratem da relação existente entre a pesca artesanal e o quilombo na comunidade Bongue.

O método aplicado e os procedimentos metodológicos foram suficientes para o atendimento dos objetivos propostos. A abordagem da Cartografia Social, as entrevistas semiestruturadas e as conversas gravadas abrangeram os conteúdos discutidos neste trabalho, atuaram de forma holística e promoveram a interdisciplinaridade da pesquisa.

Retomam-se aqui as questões de pesquisa, apontadas na introdução deste texto, a fim de respondê-las com a temática discutida ao longo deste trabalho de tese:

- Como se deu a adaptação das comunidades relacionadas às mudanças ambientais que envolveram a região do Baixo São Francisco e sua foz?

O quilombo pesqueiro do Bongue tem como atividade econômica a pesca artesanal, o trabalho informal nas lavouras de arroz e o pequeno comércio e serviços. Dentre estas atividades, que se complementam e compõem a renda local, a pesca e a agricultura são as mais susceptíveis às mudanças ambientais do rio São Francisco.

A forte dependência da dinâmica das águas é sentida na atividade pesqueira, que antes das barragens praticava modalidades de pesca relacionadas à captura com anzol e espinhel, após as barragens troca a modalidade de captura e passa a realizá-la com rede de emalhar. Esta mudança na forma de captura deu-se devido às mudanças ambientais e a alteração das espécies alvo da pesca. Se antes a pesca capturava grandes exemplares, como o surubim e o pirá, hoje a pesca tem como espécies alvo peixes de pequeno tamanho e menor valor comercial.

A atividade pesqueira se adapta a estas mudanças aumentando ainda mais a pressão sobre a captura e o esforço de pesca, variando as espécies alvo e aumentando as atividades complementares à renda. Deve-se observar neste processo de adaptação a forte tendência a uma maior organização sociopolítica da comunidade, a fim de que os índices de governança locais sejam ampliados.

- Quais os efeitos destas mudanças, sob a ótica social, até a continuidade da atividade pesqueira?

Relatos dos entrevistados sugerem que pescar é um ato de rumo ao desconhecido, sem a certeza de que o retorno com o alimento e produtos para a comercialização sejam garantidos. Os entrevistados são em sua grande maioria herdeiros da pesca, aprenderam o trabalho na atividade como continuidade ao que vivenciaram na infância e aprenderam com seus pais. Poucos são os que pretendem passar a atividade aos filhos, mas percebeu-se que, dadas as poucas oportunidades de ascensão social na comunidade, a garantia de direitos e o recebimento do seguro-defeso trazem ainda mais participantes para esta atividade econômica. Outro fator de agregação ao setor foi a pandemia por Covid-19, que gerou desempregos e forçou muitos comunitários a filiarem-se às Colônias de Pescadores.

A sustentabilidade da atividade pesqueira flutua entre baixa, quando trata da captura de pescados, e aumenta quando ela se agrega às políticas públicas atreladas ao setor. Os fatores sociais e políticos são fundamentais para a continuidade da atividade.

- Como a organização e mobilização social das comunidades de pescadores foram afetadas?

A discussão acerca das relações sociais no quilombo pesqueiro alia-se à necessidade de manutenção do hidroterritório, e conseqüentemente, dos modos de vida da comunidade. As organizações da pesca artesanal e das comunidades de quilombo são quem tem lutado no combate à pesca predatória, na busca por ações que proporcionem maior qualidade das águas do rio, tanto para abastecimento quanto para a pesca, combatem a privatização das águas e margens dos rios, ilhas e lagoas marginais.

A busca por uma formação contínua relacionada a gestão dos territórios é o caminho apontado pelos entrevistados para a grande mudança que ocorrerá nestas comunidades.

- Quais os aspectos da vida econômica destes atores sociais sofreram alterações?

O principal aspecto da vida econômica citado pelos entrevistados deu-se devido às alterações na dinâmica pesqueira. Se em trinta anos da instalação da barragem de Xingó a pesca perdeu produtividade, as conseqüências econômicas disto não estão listadas nos dados oficiais, uma vez que, como já dito no decorrer deste trabalho, inexistente uma estatística pesqueira que demonstra a evolução da atividade ao longo dos anos. Estas manifestações de enfraquecimento na produção e na sua rentabilidade são demonstradas no cotidiano das comunidades ribeirinhas. É uma comunidade econômica, social e ambientalmente fragilizada, com baixos índices de IDH e outros indicadores de vulnerabilidade social.

O caso do quilombo pesqueiro do Bongue não é diferente. Uma população marginalizada torna-se ainda mais dependente do poder público.

- É possível mensurar os aspectos de sustentabilidade da atividade pesqueira nos hidroterritórios?

Para o pleno alcance desta sustentabilidade, é urgente a necessidade do ordenamento pesqueiro. Medidas mínimas deste ordenamento, a exemplo do Seguro defeso, que é uma política de conservação das espécies, tornaram-se moeda de troca entre colônias e associados, uma vez que são comuns os relatos de que deve haver o pagamento de uma parcela deste seguro, por parte do associado à colônia, como garantia, para que a direção da colônia se responsabilize em realizar o devido cadastramento para as garantias previdenciárias do associado.

Uma medida popular de ordenamento pesqueiro é o automonitoramento da produção. São comuns as experiências de automonitoramento. São simples experiências que mudam a relação da comunidade com os recursos pesqueiros, e reorganizam a economia local a partir da apropriação dos números de produção local, uma vez que inexitem políticas públicas para o monitoramento da atividade pesqueira.

A pesca não pode ser conduzida, considerando o pescado apenas como um recurso econômico. Tampouco a gestão da pesca pode ser comparada à gestão de atividades relacionadas à agricultura familiar. A gestão dos recursos pesqueiros deve fundamentar-se em princípios ambientais, considerando os ecossistemas aquáticos. São comuns as estratégias de conservação de espécies como golfinhos e tartarugas marinhas, mas das espécies alvo da pesca artesanal, muitas delas listadas em listas oficiais de extinção, não recebem a devida atenção da mídia e de campanhas publicitárias. Salvar a pesca é salvar as comunidades pescadoras. Esta é a grande quebra de paradigma para a sustentabilidade do setor.

Ainda sobre as ações governamentais, os últimos anos são tratados a partir de discursos ambientalistas supérfluos e promotores do modelo capitalista, que promovem o uso dos recursos ambientais de forma insustentável. Atos legais sancionados nos últimos anos, que limitam a capacidade do Estado em relação ao gerenciamento dos recursos ambientais, vide a proposta de diminuição dos critérios de licenciamento ambiental, passando a boiada, em propostas tendenciosas e tecnicamente infundadas que passaram a dominar o cenário político nacional, refletem-se também no setor pesqueiro.

O histórico das políticas implantadas por diferentes governos para o setor pesqueiro demonstra que estas foram equivocadas, ineficientes, ineficazes, racistas, excludentes, discriminatórias e comprometedoras. Destaca-se que a pesca artesanal continua desempenhando um importante papel no cenário da pesca nacional, proporcionando cerca de 60% de toda a produção extrativa nacional.

A sustentabilidade do setor deve advir da iniciativa das populações locais, com ações de impacto regional, que agreguem políticas públicas, educação, saneamento e melhoria na qualidade das águas e conseqüentemente, do pescado. Se depender da vontade política por parte dos governantes, a sustentabilidade da pesca será mais uma utopia, pois o Estado brasileiro falha miseravelmente na missão de ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade, o dever de defendê-lo e preservá-lo para a presente e futuras gerações, como preconiza o Artigo 225 da Constituição Federal.

O controle social das políticas públicas na gestão e monitoramento ambiental, ordenamento territorial de iniciativa popular e apropriação das ferramentas de sistema de informações georreferenciadas são de vital importância para a governança do setor.

De posse desta dinâmica do controle social, será possível para os movimentos sociais pautar uma agenda socioambiental que trate da proteção e uso sustentável dos recursos naturais; discuta e execute qualidade e saneamento ambiental; promova economias sustentáveis, como por exemplo, o turismo e agricultura sustentáveis; fortaleça a gestão dos recursos pesqueiros.

Portanto, diante da análise dos dados levantados, a partir de entrevistas, diálogos e Cartografia Social, analisando o quilombo pesqueiro e os hidroterritórios, sob a ótica da teoria dos rizomas, partindo das falas dos entrevistados a construção do texto, confirma-se a hipótese desta tese, em que as comunidades tradicionais conseguem manter-se firmes nos seus processos de territorialização, apesar das pressões impostas pelo modelo capitalista vigente e as mudanças ambientais ocorridas nos seus habitats.

A identidade do quilombo pesqueiro é dinâmica, assim como as águas do rio, e a junção entre as características dos modos de vida destas duas categorias de comunidades tradicionais fortalecem a tese que a pesca artesanal é uma atividade sustentável, se aliada às políticas públicas direcionadas ao setor, à governança e qualidade ambiental, mas não se sustenta se direcionar-se apenas ao fato de realizar o extrativismo dos estoques pesqueiros,

estes cada vez mais escassos, devido às mudanças ambientais percebidas e denunciadas pela comunidade neste trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

ACSERALD, Henri. **Cartografias Sociais e Território**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Planejamento Urbano e Regional, 2008.

ACSERALD, Henri. **Conflitos ambientais – atualidade do objeto**. in Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro, 2004.

ALBERTONI, E.F.; PALMA-SILVA, C.; TRINDADE, C.R.T; FURLANETTO, L.M. (2014) **Field evidence of the influence of aquatic macrophytes on water quality in a shallow eutrophic lake over a 13-year period**. Acta Limnologica Brasiliensia, v. 26, n. 2, p. 176-185.

ALBUQUERQUE, Ulisses Paulino; ALVES, Ângelo Giuseppe Chaves. **O que é Etnobiologia?** In: ALBUQUERQUE, U. P. Introdução à Etnobiologia. Recife: NUPPEA, 2014.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. **Conhecimento tradicional e biodiversidade: normas vigentes e propostas**. 2.º vol. Manaus: Programa de Pós-Graduação da Universidade do Amazonas – UEA / Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura da Amazônia / Fundação Ford / Fundação Universidade do Amazonas, 2008.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. **Terra de quilombo, terras indígenas, “babaçuais livre”, “castanhais do povo”, faxinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas**– 2.ª Ed, Manaus: PGSCA–UFAM, 2008.

ALMEIDA, Neila de Jesus Ribeiro; RAVENACAÑETE, Voyner. Recursos naturais e cotidiano: população ribeirinha e a gestão da RDS Alcobaça – UHE Tucuruí/PA. Tessituras, Pelotas, v. 3, n. 1, p. 191-207, jan./jun. 2015.

ALVES, Jorge Rogério Pereira; PEREIRA FILHO, Osny; PERES, RhonedsAldora Rodrigues. **Aspectos geográficos, históricos e socioambientais do manguezal**. In *Manguezais: educar para proteger / Organizado por Jorge Rogério Pereira Alves.- Rio de Janeiro: FEMAR: SEMADS, 2001.*

ANDRADE, Ciro Brasil de; SANTOS, Alan Juliano da Rocha; CRUZ, Fernanda dos Santos Lopez; SANTOS, Gleideneides Teles; VIEIRA, Isabel Maria Paixão; MELO, Josefa Maria Goes de; BRITO, Marcilio Lins de Medeiros; SANTOS, Marcio dos Reis; DÓRIA, Michele Santos Oliveira; SILVA, Thomas Barboza da. **Vulnerabilidade social no estado de Sergipe**.



*in* Territórios em Números: insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de municípios e Unidades da Federação brasileira. IPEA, 2017.

BARBOSA, J.M. *et al.* **Perfil da ictiofauna da bacia do rio São Francisco**. ActaFish, v. 5, n. 1,p. 70-90, 2017.

BARBOSA, Jéssica Cássia. **Involução criadora: o maior e o menor na obra de Gilles Deleuze**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Filosofia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2014.

BARRETO, Raquel de Oliveira; CARRIERI, PÁDUA, Alexandre de; ROMAGNOLI, Roberta Carvalho. **O rizoma Deleuze-guattariano nas pesquisas em Estudos Organizacionais**.Cadernos EBAPÉ.BR, v. 18, nº 1, Rio de Janeiro, Jan./Mar. 2020.

BEGOSSE, A. **Métodos e análises em ecologia de pescadores**. Dimensões humanas da biodiversidade, I. Garay e B. K. Becker (eds.), Ed. Vozes, Petrópolis, R.J, pp. 299-313, 2006.

BETHEMONT, Jaques 1995. **L'eau est-elle un élément structurant de l'espace?**In: ERAMUS Sur La Gestion des espaces Hydrauliques, Saint-Victor Sur Loire: Editora Université de Saint Etienne, 1995, p.7-17.

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. **Snowball Sampling: Problems and techniques of Chain Referral Sampling**. In Sociological Methods & Research, 1981.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Vigilância da Esquistossomose Mansonii: diretrizes técnicas** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 4. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009, que Dispõe sobre a **Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca**, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. 2009.

BRICKSON, S. **The impact of identity orientation on individual and organizational outcomes in demographically diverse settings**. Academy of Management Review. 25 (1).pp. 82-101, 2000.

CALEGARE, Marcelo Gustavo Aguiar e HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto. **Transformações das Identidades Coletivas em Comunidade no Alto Solimões/AM.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, Vol. 32 n. 3, pp. 1-9, Jul-Set 2016.

CAMARGO, Eduardo; BEGOSSI, Alpina. **Diários de Campo da Ilha de Búzios.** São Paulo, Editora Hucitec, 2006.

CASALI, Jessica Pereira; GONÇALVES, Josiane Peres. **Pós-estruturalismo: algumas considerações sobre esse movimento do pensamento.** Revista Espaço de Diálogo e Desconexão- REDD (E-ISSN: 1984-1736). Vol.10 N.2, 2018.

CASCUDO, Luiz da Câmara. **Jangada – uma pesquisa etnográfica.** Rio de Janeiro: Editora Letras e Artes, 1964.

CBHSF - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. **Resumo Executivo do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco 2016-2025.** Alagoas, 2016. 298 p.

CHESF – Companhia Hidroelétrica do São Francisco. **CHESF: 70 Anos de História.** Centro de Memória da Eletricidade no Brasil. Rio de Janeiro: Centro de Memória da Eletricidade no Brasil. 2018.

COELHO FILHO Petrônio Alves; COSTA, Silvânio Silvério Lopes da; VASCONCELOS. Vivian Costa; CRUZ, Marcus Aurélio Soares; SILVA, Carlos Alberto da; SOARES, Emerson Carlos. **Avaliação do potencial de eutrofização e da qualidade de água no baixo São Francisco.** In O Baixo São Francisco [recurso eletrônico]: características ambientais e sociais / Emerson Carlos Soares, José Vieira Silva, Rafael Navas, organizadores. – Maceió, AL: EDUFAL; 2020.

COELHO, André Luiz Nascentes. **Geomorfologia fluvial de rios impactados por barragens.** Revista Caminhos de Geografia Uberlândia v. 9, n. 26 Jun/2008 p. 16 – 32.

COHEN, Abner. **Two-dimensional Man: An Essay on the Anthropology of Power and Symbolism in Complex Society.** University of California Press, 1976.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. **Boletim Hortigranjeiro.** v.1, n.1 (2015-2022 ). Brasília: Conab, 2022. Disponível em: [www.conab.gov.br](http://www.conab.gov.br), acessado em 17/05/2022.

COSTA, Rogério Haesbaert da. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2011.

COTLER, Julio. **Clases, estado y nación en El Perú**. Instituto de Estudios Peruanos (Perú Problema No. 17), Lima, 1977.

COTRIM, Décio Souza. **Avaliação da Sustentabilidade na Pesca Artesanal: O caso de Tramandaí-RS**. Revista Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.11 , nº1 • p. 1 57-1 72 • 201 5 / jan-jun 2017.

CPP - Conselho Pastoral dos Pescadores. Freitas, Alzeni Tomaz, Santos, Gilmar (orgs). **Conflitos Socioambientais e Violação de Direitos Humanos em Comunidades Tradicionais Pesqueiras no Brasil**. Brasília/DF. 2016.

CPP - Conselho Pastoral dos Pescadores: **Conflitos socioambientais e violações de direitos humanos em comunidades tradicionais pesqueiras no Brasil: relatório 2021** / organização Sávio Barros, Alzira Medeiros, Erina Batista Gomes. 2. ed. Olinda, PE : Conselho Pastoral dos Pescadores, 2021.

CPT – Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no campo: Brasil 2019**. Centro de Documentação Dom Tomás Balduino. Coordenação: Antônio Canuto, Cássia Regina da Silva Luz e Paulo César Moreira Santos. Goiânia, CPT Nacional, 2020.

CRUZ, Valter do Carmo. **Pela outra margem da fronteira: território, identidade e lutas sociais na Amazônia**. 199 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Pós Geo. Universidade Federal Fluminense/UFF. Rio de Janeiro, 2006.

CRUZ, Valter do Carmo. **R-existências, territorialidades e identidades na Amazônia**. Revista Terra Livre. Goiânia, Ano 22, v. 1, n. 26 p. 63-89 Jan-Jun/2006.

CUNHA, Cleidnilson de Jesus; VILLAR, José Wellington Carvalho; PINHEIRO, Lidriana de Souza. **A regularização da vazão como indicador de pressão hidrológico e geomorfológico no sistema estuarino do rio São Francisco**. Revista Sustentare. Periódico da Universidade Vale do Rio Verde. ISSN: 2526-690X. Edição especial - II Simpósio da Bacia Hidrográfica do São Francisco. 2018.

D'ÁVILA, Tereza Vitória Brito; SANTOS, Cindy Caroline Moura; CUNHA, Fernanda dos Santos; LIMA, Bruno Santos; CARVALHO, Yasmim Maria Barbosa Gomes de; ARAÚJO, Adriano Antunes de Souza; SENA FILHO, José Guedes de; MARIA, Alexandre Nizio; CARNEIRO, Paulo Cesar Falange; SOUSA, Ricardo Coelho de; FUJIMOTO, Rodrigo Yudi. **Avaliação da contaminação por deltametrina e cipermetrina na água de pisciculturas do Baixo São Francisco.** Anais do VIII Seminário de Iniciação Científica e Pós-Graduação EMBRAPA, 2018. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/185966/1/Contaminacao.pdf>, acessado em 10/03/2022.

DELEUZE, G. e GUATTARI, F. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia. Vol.1.** Rio de Janeiro: Ed. 34. 1995.

DELEUZE, G. e GUATTARI, F. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia. Vol. 2.** Rio de Janeiro: Ed. 34. 1995.

DELEUZE, G. e GUATTARI, F. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia. Vol. 3.** Rio de Janeiro: Ed. 34. 1996.

DELEUZE, G. e GUATTARI, F. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia. Vol. 4.** Rio de Janeiro: Ed. 34. 1996.

DELEUZE, G. e GUATTARI, F. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia. Vol. 5.** Rio de Janeiro: Ed. 34. 1997.

DELEUZE, Gilles. **Em que se pode reconhecer o Estruturalismo?** In CHATELET, François. História da Filosofia: Ideias e Doutrinas, volume 8. O Século XX. São Paulo. Zahar Editora. 1973.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **A pesca construindo sociedades: leituras em socioantropologia marítima e pesqueira.** NUPAUB – USP. São Paulo, 2004.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **A socioantropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil.** Etnográfica, v.3, n.2, p.361-375, 1999.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **Ecologia humana e planejamento costeiro.** 2. ed. NUPAUB-USP, São Paulo, Brasil, 2001.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **O Mito Moderno da Natureza intocada.** São Paulo, NUPAUB, 1994.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar.** São Paulo, Ática, 1983.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. **Povos e Mares: Leituras em Socioantropologia Marítima.** São Paulo, NUPAUB, 1995.

DOMPIERI, Márcia Helena Galina; SILVA, José Rodrigo Santos; FUJIMOTO, Rodrigo Yudi; CUNHA, Fernanda dos Santos. **Análise do uso e ocupação das terras no Baixo São Francisco, a partir de técnicas estatísticas multivariadas.** 2020. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 51, n. 3, p. 25-50, jul./set., 2020.

DOURADO. Auceia Matos. **Caminhos e encontros com o território.** In Práticas e vivências com a geografia cultural. Maria Augusta Mundim Vargas, Auceia Matos Dourado e Rodrigo Herles dos Santos (orgs.). Aracaju: Editora Diário Oficial de Sergipe. EDISE, 2015.

DUBAR, Claude. **Usos sociais e sociológicos da noção de identidade 'Usages sociaux et Sociologiques de La Notion d'Identité'.** Recherche Sociale, 147.1998

ECKERT, Cornelia; ROCHA, Ana Luiza Carvalho da. **Etnografia: saberes e práticas.** In Ciências Humanas: pesquisa e método. Céli Regina Jardim Pinto e César Augusto Barcellos Guazzelli (organizadores). Porto Alegre: Editora da Universidade, 2008.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. **SOFIA - The state of world of fisheries and aquaculture.** Rome. 2018

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **State of world Aquaculture.** FAO Fisheries Technical Paper 500. Roma. 2006

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Orientaciones técnicas para la pesca responsable.** Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, 81 p., Roma, 1999.

FAO- Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Hacia una ordenación pesquera basada en el ecosistema.** Documento da FAO para a Conferência de Reykjavík. Reykjavík, Iceland, 2001.

FEITOSA, Flavia Regina Sobral; CASTILHO, Cláudio Jorge Moura de; FACCIOLI, Gregório Guirado; LACERDA, Roberto dos Santos. **Panorama dos quilombos sergipanos: condições de vida e vulnerabilidades.** In Revista Produção Acadêmica - Núcleo de Estudos Urbanos Regionais e Agrários/ NURBA –vol. 7, n.1, 2021

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Questão Agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial** in Anais do Seminário no Lincoln Institute of Land Policy. 2004.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Sobre a Tipologia de Territórios** In: SAQUET, Marco Aurélio e SPOSITO, Eliseu Sáverio (orgs). Territórios e Territorialidades. Teoria, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2009, p. 197-215

FONSECA, A., AMORIM, L., RIBEIRO, J., FERREIRA, R., SANTOS, B., ANDRADE, S., SOUZA JR., C., & VERÍSSIMO, A. **Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD)** – Janeiro de 2022. Belém: Imazon, 2022.

FRANCO, Fernando Silveira. Monitoramento Participativo: **Das práticas agroecológicas implantadas no entorno da reserva Mato do Sossego, dentro do projeto Doces Matas.** In Monitoramento e avaliação de projetos: métodos e experiências. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Coordenação da Amazônia, Programa Piloto para a Proteção de Florestas Tropicais do Brasil, Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2004.

FREUD, Sigmund. **El tabú de La virgindad**, in Sigmund Freud. Obras completas, v. 11. Buenos Aires: Amorrortu. (1918/2006).

FREUD, Sigmund. **Mal-estar na civilização**, in Obras completas. São Paulo: Companhia das Letras. (1930/2010).

FREUD, Sigmund. **Sobre el sentido antitético de lãs palabras primitivas**, in Sigmund Freud. Obras completas, v. 11. Buenos Aires: Amorrortu. (1910/2006).

FREUD, Sigmund. **Sobre la más generalizada degradación de la vida amorosa**, in: Sigmund Freud. Obras completas, v. 11. Buenos Aires: Amorrortu. (1912/2006).

FREYRE, Gilberto. **Casagrande & senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal.** 481 ed. rev. São Paulo: Global, 2003 (1933).

FURTADO, Lourdes G. **Reservas pesqueiras: uma alternativa de subsistência e preservação ambiental.** in Povos das águas: realidade e perspectiva na Amazônia. Belém, 1993.

GHIOTTI, Stéphane. **Les territoires de l'eau – Gestion et développement en France.** Paris: CNRS Editions, 2006.

GODINHO, A. L.; GODINHO, H. P. **Brief vision on the São Francisco.** In: GODINHO, A. L.; GODINHO, H. P (Ed.) *In Waters, fishes, and fishermen of the São Francisco of Minas Gerais.* Belo Horizonte: PUC Minas, 2003.

GOMES, Flávio dos Santos. **Mocambos e Quilombos: uma história do campesinato negro no Brasil.** 1 ed. São Paulo. Claro Enigma, 2015.

GOMES, Mércio Pereira. **Antropologia: ciência do homem; filosofia da cultura.** 2. Ed. São Paulo, Contexto, 2015.

HAESBAERT, Rogério. **Identidades e territórios: questões e olhares contemporâneos.** Rio de Janeiro: Access, 2007.

HAESBAERT, Rogério. **O Mito da Desterritorialização: Do Fim dos Territórios à Multiterritorialidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 6 ed. 396 p. 2011.

HOLMROOS, H.; HOPILLA, J.; NIEMISTÖ, J.; NURMINEN, L.; HIETANEN, S. **Dynamics of dissolved nutrients among different macrophyte stands in a shallow lake.** *Limnology*, v.16, p.31-39, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Bacias e divisões hidrográficas do Brasil/IBGE,** Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2021. 160 p. - (Relatórios Metodológicos, ISSN 0101-2843 ; v. 48).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acessado em 30/01/2019.

KASTRUP, Virgínia; PASSOS, Eduardo. **Cartografar é traçar um plano comum.** *Fractal, Revista de Psicologia.* vol. 25, n.2. 2013.

LACERNA, Danièle. **L'eaudes collines.** In: MARIÉ Michel, LACERNA Danièle s.d.

LANDIM NETO, Francisco Otávio; SILVA, Edson Vicente da; COSTA, Nátane Oliveira da. **Cartografia social instrumento de construção do conhecimento territorial: reflexões e proposições acerca dos procedimentos metodológicos do mapeamento participativo.** Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE.v. 18, n. 2, p. 56-70, Set.2016.

LAPLANTINE, François. **Aprender antropologia.** São Paulo: Brasiliense, 2004.

LEVI-STRAUSS, Claude. **L'identité.** Paris: Bernard Grasset, 1977.

LIMA, Jô de Farias; TAVARES-DIAS, Marcos; YOSHIOKA, Eliane Tie Oba; SANTOS, Evandro Freitas dos; DUARTE, Sting Silva; BASTOS, Argemiro Midones; MONTAGNER, Daniel. **EMBRAPA, Comunicado Técnico, 136.** 1ª edição. Versão eletrônica. 2015. Disponível em <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/130982/1/CPAF-AP-2015-COM-TEC-136-Recirculacao-camarao-V6-1.pdf>. Acessado em 08/04/2022.

MALDONADO, Simone Carneiro. **Pescadores do Mar.** São Paulo: Ática, 1986.

MARQUES, José Geraldo W. **Pescando Pescadores: Ciência e Etnociência em uma Perspectiva Ecológica.** 2 Edição. São Paulo: NUPAUB/USP, 2001.

MARQUES, Juracy. **Ecologia da Alma.** Petrolina: Franciscana, 2012.

MARQUES, Juracy. **Ecologias do São Francisco.** Paulo Afonso/BA, Ed. Fonte Viva, 2006.

MATA-OLIVEIRA, Igor da; PEREIRA, Ricardo Anderson; PEREIRA, Jhennifer da Silva; OLIVEIRA, Ticiano Rodrigo Almeida; OLIVEIRA, Vanildo Souza de. **Do cânion à foz: o estado da arte da pesca ao longo do Baixo São Francisco.** in O Baixo São Francisco: características ambientais e sociais / Emerson Carlos Soares, José Vieira Soares, Rafael Navas (organizadores). – Maceió, AL: EDUFAL; 2020.

MEI, X.; ZHANG, X. **Periphyton biomass response to phosphorus additions in an aquatic ecosystem dominated by submersed plants.** Journal Environmental Protection, v.4, n.1, p. 83–90, 2013.

MENDRAS, Henri. **Sociedades camponesas.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MORÀN, Emílio F. **La ecología humana de los pueblos de la Amazonia.** Fondo de Cultura Económica, 1993.



NHAMPOSSA, Julieta Augusto. **Indicadores de sustentabilidade do Perímetro Irrigado de Betume**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Recursos Hídricos. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2015. 74 f.: il.

NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS DO BRASIL. **FASCÍCULO 4 – Comunidades dos Pescadores e Pescadoras Artesanais, Mostrando sua Cara, Vez e Voz, Submédio e Baixo São Francisco**. Brasília, março 2007.

NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS DO BRASIL. **Pescadores e pescadoras artesanais de Saramém, Foz do São Francisco**. Coordenador: Alfredo Wagner Berno de Almeida. Brejo Grande, Sergipe: Casa 8 Design / UEA Edições, 2010

NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS DO BRASIL. **Pescadores e pescadoras artesanais de Resina** / coordenadores, Alfredo Wagner Berno de Almeida, Rosa Acevedo Marin; autores, Juracy Marques dos Santos... [et al.]. – Brejo Grande/SE. Casa 8 Design / Edições UEA, 2009

OETTERER, Marília; SAVAY-DA-SILVA, Luciana Kimie; GALVÃO, Juliana Antunes. **Uso do gelo é peça-chave na conservação do pescado**. Revista Visão Agrícola. nº11, jul-dez 2012. ESALQ – USP. 2012

OIT, Organização Internacional do Trabalho. **Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais e Resolução referente à ação da OIT** /. - Brasília: OIT, 2011.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar: 20º Aniversário (1982-2002)**. 2002, p. 1-6. Disponível em: <<http://www.onuportugal.pt>> . Acesso em : 10/12/2021.

OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. **Os (des) caminhos da identidade**. Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol.15. Nº 42. 2000.

POMPÊO, Marcelo. **Monitoramento e manejo de macrófitas aquáticas em reservatórios tropicais brasileiros**. São Paulo; Instituto de Biociências da USP, 2017.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

QUINAMO, Tarcisio dos Santos. **Pesca artesanal e meio ambiente em áreas de manguezais no complexo estuarino-costeiro de Itamaracá, Pernambuco: o caso de Itapissuma.** João Pessoa, Dissertação de Mestrado – UFPB/PRODEMA, 2006.

QIN, B. Q.; GAO, G.; ZHU, G. W.; ZHANG, Y. L.; SONG, Y. Z.; TANG, X. M.; XU, H.; DENG, J. M. **Lake eutrophication and its ecosystem response.** Chinese Science Bulletin, v. 58, n. 9, p. 961–970, 2013.

RAGUSA, Pedro. **Estruturalismo em Deleuze: a estrutura simbólica.** Revista de Teoria da História - Volume 22, Número 02. Universidade Federal de Goiás. ISSN: 2175 -5892. Dezembro, 2019.

RAMALHO, Cristiano Wellington. **Ah, esse povo do mar!: Um estudo sobre trabalho e pertencimento na pesca artesanal pernambucana.** 1. ed. São Paulo; Campinas: Editora Polis; Ceres-Unicamp, 2006.

RAMALHO, Cristiano Wellington. **Embarcações do Encantamento: trabalho sinônimo de arte, estética e liberdade na pesca marítima.** (Campinas-SP: Ceres-Unicamp; São Cristóvão/SE: Editora da UFS. 2017.

RAMALHO, Cristiano Wellington. **O caminhar sobre as águas das ciências sociais.** In Nas redes da pesca artesanal. Costa. A.L. IBAMA, 2007.

REZENDE, P. C. OLIVEIRA, I. M. **Descrição socioeconômica dos pescadores no baixo São Francisco, Nordeste, Brasil.** 2015. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/4030/2752>. Acesso em: 26/02/2021.

RIBEIRO, Luiz Carlos de Santana; SANTANA, José Ricardo de; ANDRADE, José Roberto de Lima; MOURA, Fábio Rodrigues de; ESPERIDIÃO, Fernanda; JORGE, Marco Antônio; SOUZA, Luciano Ricardio de Santana; GAMA, Luiz Carlos Day; SANTOS, Fernanda Rodrigues dos; SIMÕES, Hebert Pitanga; SILVA, José Heleno Alves da; ASSUNÇÃO, Laudenor Moraes Correia de Melo; SILVA, Maria Jadenice de Santana. **Relatório Técnico: Avaliação dos Impactos Econômicos da Pandemia Covid-19 em Sergipe: Janeiro-Maio de 2021.** Universidade Federal de Sergipe, 2021.

SANTOS, João Paulo de Oliveira; ROCHA, Júlio César de Sá da. **Helvécia, Nova Viçosa-BA: conflitos e territorialidades**. In Direito, sustentabilidade ambiental e grupos vulneráveis. Júlio César de Sá da Rocha (org.) Salvador: EDUNEB, EDUFBA, 2016.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**. 5ª ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

SANTOS, Milton. **Modo de produção técnico-científico e diferenciação espacial. Território**. Ano IV, n. 6, p. 5-20, Rio de Janeiro, 1999. Geografia: ações e reflexões 229

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções sobre o território**. 3ª ed. São Paulo, Outras Expressões, 2013.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Por uma geografia das territorialidades e das temporalidades: uma concepção multidimensional voltada para a cooperação e para o desenvolvimento territorial**. 1. Ed. São Paulo, Outras Expressões, 2011.

SERGIPE. **Anuário Socioeconômico de Sergipe 2021**. CAMARGO, Luiz Rogério de; GOIS, Rodrigo Melo; NÓBREGA, Walter. (Orgs.)

SERGIPE. Governo do Estado. **Perfil da Pecuária Sergipana 2020**. Disponível em <http://docs.observatorio.se.gov.br/wl/?id=BKDuf0n4X0TE5az6g1LXdJsuLRuUjT2j>, acessado em 10/04/2022.

SIEBER, Shana Sampaio; ALBUQUERQUE, Ulisses Paulino. **Métodos participativos da pesquisa etnobiológica**. In Métodos e Técnicas da Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. Organizadores: Ulisses Paulino Albuquerque, Reinaldo Farias Paiva Lucena, Luiz Vital Fernandes Cruz da Cunha. Recife: NUPPEA, 2010.

SILVA Carlos A. Da; GOMES, Marcos V. T.; GARCIA, Carlos A. B.; SANTANA, Hortência L. P. de; Cruz, Marcus A. S.; COSTA, Silvânio S. L. da. **Níveis de mercúrio, cádmio, chumbo, zinco, cobre, cromo, ferro, manganês e arsênio em importantes espécies de peixes do Baixo São Francisco**. In O Baixo São Francisco [recurso eletrônico]:

características ambientais e sociais / Emerson Carlos Soares, José Vieira Silva, Rafael Navas, organizadores. – Maceió, AL: EDUFAL; 2020.

SILVA, Luiz Geraldo. **A faina, a festa, o rito: uma etnografia histórica sobre as gentes do mar**. Campinas: Papirus Editora, 2001.

SILVA, Marília Matos Bezerra Lemos. **Geografia e Saúde: análise espacial da ocorrência da esquistossomose na área de rizicultura do município de Ilha das Flores-SE/BR. Dissertação de Mestrado**; Marília Matos Bezerra Lemos Silva; orientador: José Antônio Pacheco de Almeida – São Cristóvão, 2012.

SILVA, Luiz Geraldo. **Os pescadores na história do Brasil: Colônia e Império**. Vol. 1. Conselho Pastoral dos Pescadores, 1988.

SIPAÚBA-TAVARES, L. H.; BRAGA, F. M. S. **Constructed wetland in waste water treatment**. Acta Scientiarum. Biological Sciences, v. 30, n. 3, p. 261-265, 2008.

SIPAÚBA-TAVARES, L. H.; BRAGA, F. M. S. **The feeding activity of *Colossoma macropomum* larvae (tambaqui) in fishponds with water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) fertilizer**. Brazilian Journal of Biology, v. 67, n. 3, p. 459-466, 2007.

SIPAÚBA-TAVARES, L. H.; FÁVERO, E. G. P.; BRAGA, F. M. S. **Utilization of macrophyte biofilter in effluent from aquaculture: Floating plant**. Brazilian Journal of Biology, v. 62, n. 3, p. 1-11, 2002.

SMITH, Michael Garfield; KUPER, Leo. **Pluralism in Africa**. Berkeley: University of California Press, 1969.

SOUZA, Ângela Fagna Gomes de. **Ser, estar, pertencer: vínculos territoriais das gentes que povoam as margens e as ilhas do Rio São Francisco**. Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2013.

TEDESCO, Silvia Helena; SADE, Christian; CALIMAN, Luciana Vieira. **A entrevista na pesquisa cartográfica: a experiência do dizer**. Fractal, Revista de Psicologia. vol. 25, n.2. 2013

TETAMANTI, Juan Manuel Diez. **Cartografía Social: teoría y método. Estrategias para una eficaz transformación comunitaria**. Buenos Aires, Biblos, 2018.

THOMAZ, S.M. **Fatores ecológicos associados à colonização e ao desenvolvimento de macrófitas aquáticas e desafios de Manejo.** Planta Daninha. v..20, n. spe, p.21-33, 2002.

THOMAZ, S.M.; BINI, L.M. **Ecologia e Manejo de Macrófitas Aquáticas.** Editora da Universidade Estadual de Maringá. 341 p., 2003.

TORRES, Avani Terezinha Gonçalves; VIANNA, Pedro Costa Guedes. **Hidroterritórios: a influência dos recursos hídricos nos territórios do semiárido nordestino.** Terra Livre. Dourados/MS, Ano 24, v. 2, n. 31 p. 145-162 Jul-Dez/2008.

VANUCCI, Marta. **Os manguezais e nós.** Editora Edusp, São Paulo/SP, 1999.

VASCONCELOS, Vivian Costa; SANTISTEBAN, Anita Neves; SILVA, Themis de Jesus da; SANTOS, Elton Lima; SOARES, Emerson Carlos. **Ocorrência de coliformes totais e *Escherichia coli* em diferentes pontos do baixo São Francisco.** In O Baixo São Francisco: características ambientais e sociais / Emerson Carlos Soares, José Vieira Soares, Rafael Navas, organizadores. – Maceió, AL: EDUFAL; 2020. 401 p. : il.

VIERTLER, Renate Brigitte. **Convívio interétnico e alcoolismo entre os Bororo: resultados de uma pesquisa.** Tellus (Campo Grande), Campo Grande, v. 2, n.2,

VON SPERLING, M. **Introdução à Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgotos.** Belo Horizonte. Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, UFMG. 3ª edição, v. 1. p. 452, 2005.

WALLIMAN, Nicholas. **Métodos de Pesquisa.** São Paulo, 2015.

YADAV, A.K.; PATHAK, B.; FULEKAR, M.H. **Rhizofiltration of Heavy Metals (Cadmium, Lead and Zinc) From Fly Ash Leachates Using Water Hyacinth (*Eichhornia crassipes*).** International Journal of Environmental, v.4, n.1, p.179-196, 2015.

ISAAC-NAHUM, V. J. **Exploração e manejo dos recursos pesqueiros do litoral amazônico: um desafio para o futuro.** Revista Amazônia - Artigos, p. 33-36, 2006.

LANGESDORF, G. **Anotações de uma viagem em torno da terra (1803-1807), Ilha de Santa Catarina: relato de viajantes estrangeiros nos séculos XVIII e XIX.** Florianópolis, Editora Lunardeli/Universidade Federal de Santa Catarina, 157-184, 1996.

VASCONCELLOS, M.; DIEGUES, A.C. & KALIKOSKI, D.C. **Coastal fisheries of Brazil**, p.73-116, in Salas, S.; Chuenpangdee, R.; Charles, A. & Seijo, J.C. (eds), Coastal fisheries of Latin America and the Caribbean. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. n.544, Rome, 2011.

# APÊNDICE

**APÊNDICE 1****QUESTIONÁRIO SOCIOPRODUTIVO****QUESTIONÁRIO SÓCIO-ECONÔMICO E AMBIENTAL****Município:** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**Comunidade:** \_\_\_\_\_ **Entrevistado:** \_\_\_\_\_ N° da Pessoa entrevistada**1 - Informações do pescador**

1.1 Nome: \_\_\_\_\_

1.2 Apelido: \_\_\_\_\_ Idade (anos): \_\_\_\_\_

1.5 Naturalidade: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

1.7 Estado civil: (1) casado (2) solteiro (3) divorciado (4) viúvo (5) amasiado

1.8 Escolaridade: (1) Não sabe ler (2) Ensino primário incompleto

(3) Ensino primário completo (4) Ensino fundamental incompleto

(5) Ensino fundamental completo (6) Ensino superior incompleto

(7) Ensino superior completo



**2 - Identificação dos membros da família****Esposa(o)**

2.1 Nome: \_\_\_\_\_

2.2 Apelido: \_\_\_\_\_

2.3 Idade (anos): 2.4 Naturalidade: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

2.5 Escolaridade: (1) Não sabe ler (2) Ensino primário incompleto

(3) Ensino primário completo (4) Ensino fundamental incompleto

(5) Ensino fundamental completo (6) Ensino superior incompleto

(7) Ensino superior completo

2.7 Profissão da(o) esposa(o): \_\_\_\_\_

**Demais membros da família: (exceto os já acima computados)**2.8  Masculino  Feminino  Total2.9  Filhos  Filhas  Outros

2.10 Estratificação da idade MASCULINA:

 0 a 6 anos  7 a 14  15 a 17  18 a 60  > 60

2.11 Estratificação da idade FEMININA:

 0 a 6 anos  7 a 14  15 a 17  18 a 60  > 60

2.12 Alfabetização:

 Não sabe ler  Sabe ler e escrever

2.13 Escolaridade:

 1 a 4 Série  5 a 9 Série  Ensino Médio  Superior

**3 – Informações gerais da família:**

3.1 A família se constituiu aqui? (1) sim (2) não

3.2 Procedência da família (cidade e estado): \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

9.2 3.3 (anos) - Tempo de residência no município.

**Alimentação:**

3.4 O que se planta na propriedade? (1) sim (2) não

\_\_\_\_\_

3.6 Na propriedade existem árvores frutíferas? (1) sim (2) não

3.7 Quais? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3.8 Tem vaca leiteira? (1) sim (2) não

3.9 Quais métodos de conservação de alimentos são utilizados na propriedade?

3.10 A família come carne (bovina ou de aves): (1) todo dia

(2) mais ou menos três vezes por semana (3) mais ou menos uma vez por semana

(4) mais ou menos duas vezes por mês (5) raramente (6) não come carne

3.11 A família come carne de peixe: (1) todo dia

(2) mais ou menos três vezes por semana (3) mais ou menos uma vez por semana

(4) mais ou menos duas vezes por mês (5) raramente (6) não come peixe

Nos últimos

**4 – Endereço**

4.1 Nome da localidade: \_\_\_\_\_

4.2 Rua/Avenida/Estrada: \_\_\_\_\_

4.3 Número: \_\_\_\_\_

4.4 Tem telefone fixo e/ou móvel ou para contato? (1) sim (2) não

4.5 Qual(is)? \_\_\_\_\_

4.6 Local para referência: \_\_\_\_\_

4.7 Moram: (1) à beira do rio (2) em comunidade de pescadores (3) cidade  
(4) outros: \_\_\_\_\_4.8 Posse da terra: (1) Proprietário (2) Arrendatário (3) Parceiro (4) Ocupante  
(5) Outros.

4.9 Coordenada geográfica: \_\_\_\_\_

Tem energia elétrica em casa: (1) sim (2) não

**5 - Informações sobre produção**

Existe cota de captura de pescado por mês?

(1) sim (2) não

Localização de área de pesca: \_\_\_\_\_

**6 – Relação técnica e comercial**

6.1 Como estoca peixe?

(1) Câmara Fria (2) Isopor com gelo (3) Seco (4) Jacá (5) Não estoca

6.2 Qual o meio de transporte mais utiliza?

(1) barco (2) automóvel/moto (3) carroça (4) bicicleta (5) à pé

6.3 Recebe Assistência Técnica: (1) Oficial (2) Particular (3) Nenhuma

6.4 Tem energia elétrica em casa: (1) sim (2) não

6.5 Comercialização da produção: (1) Intermediário (2) Direto ao consumidor  
(3) Feira na sede do município (4) Atacadista (5) Supermercado

6.6 Uso de crédito: (1) sim (2) não

Qual? \_\_\_\_\_

Associativismo e cooperativismo:

6.7 Participa de alguma associação: (S) (N)

6.8 Que tipo? (1) Cooperativa (2) Associação (3) Sindicato de trabalhadores (4) Comunidade

(5) Outros.

6.9 Qual? \_\_\_\_\_

6.10 Como o associativismo contribui para o seu trabalho?

(1) Rotina de trabalho (2) Logística e infra-estrutura (3) Comercialização

(4) Ensino (5) Assistência técnica (6) Produtividade (7) Outro: \_\_\_\_\_

(8) Não contribui

**7 – Meio ambiente****Solos:**

7.1 Tipo de solo da propriedade: (1) Arenoso (2) Misto (3) Argiloso (4) Pedregoso

7.2 O solo está degradado?: (1) sim (2) não

7.3 Tipo de degradação: (1) Desgastado (2) Erosão (3) Compactado

7.4 (em ha) Área desgastada total da propriedade.

7.5 (em ha) Área degradada com pastagens.

7.6 (em ha) Área com problemas de erosão laminar e com sulcos.

7.7 Número de voçorocas existentes

7.8 Número de nascentes sem proteção vegetal.

7.9 (ha) Área estimada de mata ciliar desmatada.

7.10 (ha) Área estimada compactada (pé de grade, pisoteio intensivo, etc..).

7.11 (em km) Estradas com problemas de erosões ou provocando erosões.

Citar os trechos: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

7.14 Localização: \_\_\_\_\_

7.15 (em ha) Área de garimpo

7.16 Tem garimpo na propriedade?: (1) sim (2) não

**Recursos hídricos**

7.17 Existem na sua propriedade: (1) Rios (2) Córregos (3) Nascentes

7.18 Fluxo: (1) Perenes (2) Intermitentes

7.19 Nomes dos principais rios e/ou córregos:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7.20 Os rios e/ou córregos estão poluídos?: (1) sim (2) não (3) não sabe

7.21 Tipo de poluição: (1) lixo (2) agrotóxicos (3) esgoto (4) Outro: \_\_\_\_\_

7.22 Os rios e/ou córregos estão assoreados? (1) sim (2) não (3) não sabe

**Animais silvestres:**

7.23 Existe na região animais silvestres? (1) sim (2) não (3) não sabe

7.24 Tipos de animais \_\_\_\_\_

7.25 Estão em processo de extinção? (1) sim (2) não (3) não sabe

7.26 Por Quê? \_\_\_\_\_

7.27 A família tem costume de fazer queimadas para limpar pastos e/ou roças regularmente? (1) sim (2) não

7.28 peixes estão mais escassos? (1) sim (2) não (3) não sabe

7.29 Quais peixes estão mais escassos? Em ordem decrescente:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**8 – Renda familiar**

8.1 Qual a renda familiar? (1) Menos que um salário (2) Um salário  
 (3) 1 a 2 Salários (4) 2 a 5 salários  
 (6) Mais que 5 salários

8.2 Quais as fontes de renda?

FONTE	VALOR	PERÍODO

8.3 Recebe alguma renda do governo por ocasião da piracema? (1) sim (2) não

8.4 Quanto?

8.5 Qual o período?

Projeto	Valor	Período

8.6 Quanto ganha, em média por mês somente com pesca? E o período?

Média de ganho com pescaria	Período

**9 - Saúde e condições da família**

9.1 Existem doenças na família?: (1) sim (2) não (considerar os últimos 3 anos)

9.2 Quais os tipos: (1) Malária (2) Hanseníase (3) Dengue (4) Hepatite  
(5) Leishmaniose (6) Tuberculose (7) pressão baixa  
(8) pressão alta (9) diabete (10) hepatite  
(11) diarreia (12) paraplegia/tetraplegia  
(13) Outras doenças: \_\_\_\_\_

9.3 Houve mortalidade infantil (até 6 anos de idade)? (1) sim (2) não  
(considerar os últimos 3 anos)

Nome/ parentesco	Que ano?	Motivo (doença)	Tipo de assistência que teve	Observação

9.4 A família faz exames de saúde: (1) Regularmente (2) De vez em quando  
(3) Não faz

9.5 Usa remédios caseiros?  
(1) Somente (2) Nunca (3) às vezes

9.6 Usa anti-vermes? (1) sim (2) não.

9.7 Qual? \_\_\_\_\_

9.8 Tem acesso a soro antiofídico? (1) sim (2) não.

9.9 Como faz se precisar? \_\_\_\_\_

9.10 Usa remédios de farmácia? (1) Somente (2) Nunca (3) às vezes

9.11 Recursos procurados em caso de acidente: (1) Farmácia (2) Médico  
(3) Homeopatia (4) Curandeiro (5) Posto de Saúde (6) Prático  
(7) Outro: \_\_\_\_\_

9.12 Qual a fonte de água potável da casa? (1) Rio (2) córrego (3) Açude  
(4) Poço de alvenaria (5) Nascente protegida (6) Poço descoberto  
(7) Cacimba (8) Poço tubular fundo  
(9) Poço artesiano ou semi-artesiano particular  
(10) Poço artesiano ou semi-artesiano de uso coletivo (11) Carro pipa



- 9.13 A água para consumo é: (1) Filtrada (2) Fervida (3) In natura (4) Água tratada
- 9.14 Possui água encanada: (1) sim (2) não
- 9.15 Destino da água usada: (1) Em fossa (2) No rio (3) A céu aberto
- 9.16 O que faz com o lixo?: (1) Enterrado (2) Queimado (3) No rio  
(4) Fica a céu aberto (5) Outro: \_\_\_\_\_
- 9.17 Qual é o destino do esgoto?: (1) Fossa (2) Rio (3) A céu aberto
- 9.18 Possui privada?: (1) sim (2) não
- 9.19 Qual ? (1) Fossa seca (2) Fossa séptica
- 9.20 Os pais dormem junto com os filhos e/ou as filhas adultos por falta de quartos?  
(1) sim (2) não
- 9.21 Quantos quartos tem na casa?
- 9.22 Tem cômodo que serve como quarto/ sala ou quarto/cozinha? (1) sim (2) não
- 9.23 Tem cama para cada filho(a)? (1) sim (2) não
- 9.24 Rádio (1) sim (2) não
- 9.25 TV (1) sim (2) não
- 9.26 Celular (1) sim (2) não
- 9.27 Fogão a gás (1) sim (2) não
- 9.28 Geladeira (1) sim (2) não
- 9.29 Tem bicicleta? (1) sim (2) não
- 9.30 Tem carroça (1) sim (2) não
- 9.31 Tem moto (1) sim (2) não
- 9.32 Tem carro? (1) sim (2) não
- 9.33 Tem canoa? (1) sim (2) não
- 9.34 Tem barco? (1) sim (2) não

**10 – Prioridade dos problemas**

Quais os maiores problemas a serem resolvidos? (colocar em ordem hierárquica decrescente)

**Educação**

- 10.1 Falta de escola próxima
- 10.2 Falta de professor
- 10.3 Falta de material escolar
- 10.4 Apontou outro na educação? (1) sim (2) não
- 10.5 Qual(is)? \_\_\_\_\_

**Saúde**

- 10.6 Falta de remédio
- 10.7 Falta de médico
- 10.8 Falta de dentista
- 10.9 Apontou outro na Saúde? (1) sim (2) não
- 10.10 Qual(is)? \_\_\_\_\_

**Produção**

- 10.11 Preço de ração
- 10.12 Comercialização
- 10.13 Distância do consumidor
- 10.14 Conservação da produção
- 10.15 Dificuldade de produzir gelo
- 10.16 Quantidade de pescado nas águas
- 10.17 Poluição das águas
- 10.18 Restos de peixe
- 10.19 Transporte da produção
- 10.20 Produção de alevino
- 10.21 Dificuldade de financiamento
- 10.22 Organização profissional
- 10.23 Falta de treinamento
- 10.24 Apontou outro na produção? (1) sim (2) não
- 10.25 Qual(is)? \_\_\_\_\_

## Qualidade de Vida

- 10.26 Acesso à energia elétrica
- 10.27 Moradia em condições ruins
- 10.28 Dificuldade de transporte para a família a centro urbano
- 10.29 Acesso a meios de comunicação (telefone, celular, correios, outros)
- 10.30 Acesso a meios de informação (jornal, rádio, televisão, internet)
- 10.31 Organização social
- 10.32 Apontou outro na qualidade de vida? (1) sim (2) não
- 10.33 Qual(is)? \_\_\_\_\_
- 
- 10.34 Apontou outro(s) não listado(s)? (1) sim (2) não
- 10.35 Qual(is)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**11 – Identificação do líder comunitário**

**11.1** quando você precisa resolver problemas quem o senhor procura?

Na Saúde: \_\_\_\_\_

Na Educação: \_\_\_\_\_

Na Religião: \_\_\_\_\_

No Transporte: \_\_\_\_\_

No Conhecimento: \_\_\_\_\_

Na Produção: \_\_\_\_\_

Na Política: \_\_\_\_\_

**Teve ao menos uma indicação? (1) sim (2) não**

**12- Identificação de agente inovador**

Quem, na região procura inovar nas técnicas de pesca, conservação, produção, transporte ou outra? \_\_\_\_\_

**12.1 Teve ao menos uma indicação? (1) sim (2) não**

Obs.: 1) Esclarecer que essas informações são confidenciais e tem objetivo apenas estatístico.  
2) Agradecer ao entrevistado.