



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**GIBRAN MONTTE DE AZEVÊDO SANTOS**

**ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DA PESCA ARTESANAL NO INTERIOR DA  
PARAÍBA: ESTUDO DO CASO DA COLÔNIA DE PESCADORES E  
AQUICULTORES Z-21, JUAZEIRINHO-PB.**

**CAMPINA GRANDE  
2021**

GIBRAN MONTTE DE AZEVÊDO SANTOS

**ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DA PESCA ARTESANAL NO INTERIOR DA  
PARAÍBA: Estudo do caso da colônia de pescadores e aquicultores Z-21,  
Juazeirinho-PB.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual da Paraíba, na linha de Sociedade, Cultura, Turismo e Desenvolvimento Regional, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Desenvolvimento Regional.

**Orientador:** Prof. Dr. Luis Henrique Hermínio Cunha

**CAMPINA GRANDE  
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S237a Santos, Gibran Montte de Azevêdo.

Análise socioeconômica da pesca artesanal no interior da Paraíba [manuscrito] : estudo de caso da colônia de pescadores e aquicultores Z-21, Juazeirinho - PB / Gibran Montte de Azevêdo Santos. - 2021.

103 p. : il. colorido.

Digitado.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa , 2021.

"Orientação : Prof. Dr. Luís Henrique Hermínio Cunha , UFCG - Universidade Federal de Campina Grande ."

1. Pesca artesanal. 2. Pesca interiorana. 3. Seguro defeso. 4. Desenvolvimento regional. 5. Análise socioeconômica. I.

Título

21. ed. CDD 639.2

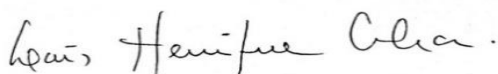
GIBRAN MONTTE DE AZEVÊDO SANTOS

**ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DA PESCA ARTESANAL NO INTERIOR DA  
PARAÍBA: Estudo do caso da colônia de pescadores e aquicultores Z-21,  
Juazeirinho-PB.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual da Paraíba, na linha de Sociedade, Cultura, Turismo e Desenvolvimento Regional, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Desenvolvimento Regional

Aprovado em: 28 de abril de 2021

**Banca Examinadora**



Prof. Dr. Luís Henrique Hermínio Cunha  
Orientador  
UFCG



Prof. Dr. Roberto de Sousa Miranda  
Examinador Interno  
UFAPE-PPGDR/UEPB/UFCG



Profa. Dra. Ramonildes Alves Gomes  
Examinadora Externa  
PPGCS/UFCG

Dedico esse trabalho à minha família, base para todas as conquistas, e aos pescadores artesanais que dedicam suas vidas ao exercício da arte pesqueira.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ser sustentáculo em todos os momentos da vida. Nesse mesmo sentido, agradeço à Nossa Senhora por toda proteção advinda dos céus.

Aos meus familiares, desde os meus avós que laboraram nas atividades do campo e me ensinaram sobre humildade e disposição para trabalhar, o meu agradecimento. A minha mãe, Ivani Azevêdo, que de todas as formas me incentivou a estudar para garantir uma vida digna, o meu reconhecimento diário. Ao meu pai Rozendo Francisco, agradeço por ter me possibilitado acesso a uma educação de qualidade em todos os aspectos.

De forma muito especial, a minha irmã, Amanda Monte, que ainda muito jovem despertou em mim o desejo pela produção acadêmica e científica, e sempre me impulsionou a buscar o aperfeiçoamento profissional. Sem o seu apoio irrestrito sequer haveria buscado o acesso à pós-graduação.

A minha namorada, Hellen Albuquerque, pelo apoio e incentivo em todos os momentos da vida, na última década em que temos compartilhado nossas histórias.

Agradeço, ainda, a Colônia de Pescadores e Aquicultores Z-21, do município de Juazeirinho, na pessoa da presidente Emanuely Silva Santos, por todo apoio e disposição para realização desse estudo.

Por fim, agradeço a UEPB, que participa da minha formação acadêmica e humana desde a graduação em Direito e agora nesse respeitável programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional, saúdo carinhosamente todos os professores na pessoa do meu orientador, o professor Doutor Luís Henrique Hermínio Cunha.

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

## RESUMO

A pesca é uma das principais atividades laborativas dos seres humanos desde os primórdios da história. No Brasil, a Lei nº 11.959/2009, artigo 2º, inciso III, define a pesca como “toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros”. A partir dessa conceituação, esse estudo apresentou a pesca realizada pelos membros da Colônia Z-21, sediada em Juazeirinho (PB), em diferentes dimensões, sendo analisados também os obstáculos encontrados pelos pescadores e pescadoras - a exemplo das secas recorrentes e, pontualmente, à época da pesquisa, a pandemia de COVID-19. Junto à análise socioeconômica da pesca artesanal aí praticada, este trabalho abordou também a produção de pescado em tanque-rende e a garantia de direitos previdenciários aos pescadores artesanais: o seguro defeso, instituído pela Lei nº 10.779/2003, sancionada pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Dessa forma, para responder os questionamentos acerca da forma de sobrevivência dos pescadores artesanais e da real importância do pagamento do seguro defeso pelo INSS, o estudo foi dividido em duas partes: uma teórica, construída a partir de revisão bibliográfica de estudos sobre a pesca artesanal, de forma específica a continental na Paraíba, e a segunda resultante de entrevistas e registros do cotidiano da Colônia de Pescadores e Aquicultores Z-21, do município de Juazeirinho. O estudo resulta, portanto, na observância da realidade vivenciada por essa comunidade, que passa por diversas dificuldades, agravadas pela ausência de políticas públicas eficientes e pelo desmonte de garantias fundamentais que atingem os trabalhadores do Brasil nos últimos anos.

**Palavras-chave:** Pesca Artesanal. Pesca interiorana. Seguro Defeso. Desenvolvimento Regional. Análise socioeconômica.

## ABSTRACT

Fishing has been one of the main labor activities of human beings since the beginning of history. In Brazil, Law 11,959 / 2009, article 2, item III, defines fishing as “any operation, action or act that tends to extract, harvest, catch, seize or capture fishing resources”. Based on this concept, this study presented the fishing carried out by the members of Colony Z = 21, based in Juazeirinho (PB), in different dimensions, also analyzing the obstacles encountered by fishermen - like the recurrent droughts and, occasionally, at the time of the research, the COVID-19 pandemic. Along with the socioeconomic analysis of artisanal fishing practiced there, this work also addressed the production of fish in pond-rende and the guarantee of social security rights to artisanal fishermen: closed insurance, instituted by Law nº 10.779 / 2003, sanctioned by President Luiz Inácio Lula da Silva. Thus, to answer the questions about the survival of artisanal fishermen and the real importance of paying the insurance closed by the INSS, the study was divided into two parts: a theoretical one, built from a bibliographic review of studies on artisanal fisheries. , specifically the continental in Paraíba, and the second resulting from interviews and daily records of the Colony of Fishermen and Aquaculture Z-21, in the municipality of Juazeirinho. The study results, therefore, in the observance of the reality experienced by this community, which goes through several difficulties, aggravated by the absence of efficient public policies and by the dismantling of fundamental guarantees that have affected workers in Brazil in recent years.

**Keywords:** Artisanal fishing. Inland fishing. Defense Insurance. Regional development. Socioeconomic analysis.



## LISTA DE QUADROS E TABELAS

<b>Quadro 1</b> - Fundação da Colônia Z-21 .....	62
<b>Tabela 1</b> - Volume de chuvas em Juazeirinho nos últimos 10 anos .....	72
<b>Tabela 3</b> - Volume de chuvas em Desterro nos últimos 10 anos.....	73

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Espécies de pescados mais comuns na região.....	67
<b>Gráfico 2</b> – Volume do Açude de Mucutu, nos últimos 10 anos .....	73
<b>Gráfico 3</b> – Volume do açude Jeremias, nos últimos 10 anos.....	74
<b>Gráfico 4</b> – Volume do açude Coronel Jueca, nos últimos 10 anos .....	74
<b>Gráfico 5</b> - Frequência de recebimento do seguro defeso .....	87
<b>Gráfico 6</b> - Recebimento do Seguro Defeso em Juazeirinho e Desterro de 2015 a 2020 .....	88

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Fundação da Colônia Z-21 .....	60
<b>Figura 2</b> - Estrutura física da colônia de pescadores Z-21 .....	64
<b>Figura 3</b> - Açude de Mucutu, visto de Juazeirinho, após reforma realizada .....	65
<b>Figura 4</b> - Açude de Barra de Juazeirinho, segundo lugar mais utilizado para pesca no município .....	66
<b>Figura 5</b> - Equipamentos utilizados na pesca artesanal: tanque-rede e canoa .....	68

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**AB** - Arqueação Bruta

**AESA** - Agência Executiva de Gestão das Águas

**ANA** - Agência Nacional de Águas

**BBC** - British Broadcasting Corporation

**CEL** - Conhecimento Ecológico Local

**CONEPE** - Conselho Nacional de Ética em Pesquisa

**COVID-19** - Coronavirus Disease (Doença do Coronavírus)

**CTGP** - Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses

**DNOCS** - Departamento Nacional de Obras Contra as Secas

**EMATER** - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

**EMBRAPA** - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

**EMPAER** - Empresa de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural

**EPIs** - Equipamentos de Proteção Individual

**FAO/ONU** - Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura)

**IBAMA** - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**IF** - Instituto Federal

**IFOCS** - Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas

**INMET** - Instituto Nacional de Meteorologia

**INPE** - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

**INSS** - Instituto Nacional de Seguridade Social

**IPEA** - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

**IQA** - índice de Qualidade da Água

**MM** - Milímetros

**MTPS** - Ministério do trabalho e Previdência Social

**PB** - Paraíba

**PCD** - Plataformas Automáticas e Coleta de Dados

**PH** - Potencial Hidrogeniônico

**PIB** - Produto Interno Bruto

**PNUMA** - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

**PT** - Partido dos Trabalhadores

**PVC** - Policloreto de vinila

**REVIZEE** - Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva

**RN** - Rio Grande do Norte

**SUDENE** - Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

**SUDEPE** - Superintendência do Desenvolvimento da Pesca

**WMO** - Organização de Meteorológica Mundial (Em português)

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO 1 - PESCA ARTESANAL INTERIOR NO BRASIL E NA PARAÍBA</b> .....	<b>18</b>
1.1 PESCA ARTESANAL: DEFINIÇÕES JURÍDICAS E CIENTÍFICAS .....	19
1.2 PESCA ARTESANAL INTERIOR/CONTINENTAL NO BRASIL .....	25
1.3 OBRAS CONTRA A SECA E PESCA NO INTERIOR DO NORDESTE .....	28
1.4 PESCA ARTESANAL NA PARAÍBA .....	33
1.5 ANÁLISE GERAL DA PESCA ARTESANAL, DE ACORDO COM DOCTRINA ABORDADA .....	35
<b>CAPÍTULO 2 - INTEMPESTIVIDADES NA PESCA ARTESANAL: DOS FATORES NATURAIS AOS FATORES SOCIAIS EXCEPCIONAIS</b> .....	<b>38</b>
2.1 QUESTÕES GEOGRÁFICAS E VULNERABILIDADES SOCIOAMBIENTAIS ...	39
2.2 ATIVIDADES PESQUEIRAS COM TANQUES-REDE: UMA SOLUÇÃO OU UMA RUPTURA COM A PESCA ARTESANAL? .....	46
2.3 A PANDEMIA DA COVID-19 E SUA INFLUÊNCIA SOCIOECONÔMICA NA VIDA DO PESCADOR ARTESANAL .....	51
2.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS DA PESCA ARTESANAL .....	58
<b>CAPÍTULO 3 - COLÔNIA DE PESCADORES E AQUICULTORES Z-21: DA FORMAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO</b> .....	<b>60</b>
3.1 OS RESERVATÓRIOS E AS ESPÉCIES PREDOMINANTES .....	65
3.2 A INFLUÊNCIA DOS GOVERNOS MUNICIPAL, ESTADUAL E NACIONAL PARA OS PESCADORES .....	69
3.3 A RELAÇÃO DA SECA NORDESTINA COM A PRODUÇÃO PESQUEIRA NO INTERIOR PARAIBANO .....	71
<b>CAPÍTULO 4 - O INSTITUTO DO SEGURO DEFESO COMO FOMENTADOR DO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DOS PESCADORES ARTESANAIS DE JUAZEIRINHO – PB</b> .....	<b>78</b>
4.1 PERÍODO DEFESO: REGULAMENTAÇÕES JURÍDICO-AMBIENTAIS .....	79
4.2 SEGURO DEFESO: REGULAMENTAÇÃO PREVIDENCIÁRIA E A PUNIBILIDADE EM CASO DE FRAUDE .....	83

4.3 O IMPACTO SOCIOECONÔMICO DO RECEBIMENTO DO SEGURO DEFESO PELOS PESCADORES DA COLÔNIA DE PESCADORES E AQUICULTORES Z-21 .	86
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>90</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>92</b>
<b>ANEXO A - SEGURO DEFESO EM JUAZEIRINHO</b> .....	<b>99</b>
<b>ANEXO B - SEGURO DEFESO EM DESTERRO</b> .....	<b>102</b>

## INTRODUÇÃO

Em 2018, na Paraíba, o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) despendeu cerca de R\$ 65.825.708,18 para pagamento do seguro defeso a 21.312 pescadores artesanais. Chama a atenção, porém, o fato de que a maior parte destes pescadores (18.218, ou seja, 85,5% do total) exerce a atividade da pesca em áreas interiores, enquanto apenas 3.094 pescadores (14,5%) exercem a atividade em áreas litorâneas<sup>1</sup>. No interior do estado funcionam (de acordo com dados oficiais do Escritório Federal de Aquicultura e Pesca na Paraíba, ligado ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços) 85 colônias e 28 associações de pescadores.

A atividade da pesca artesanal interior na Paraíba, praticada principalmente em grandes reservatórios públicos como Coremas/Mãe D'água (com capacidade para acumular 744 milhões m<sup>3</sup> de água), Boqueirão (com capacidade para 466 milhões de m<sup>3</sup>), Engenheiro Ávidos (com capacidade para 293 milhões de m<sup>3</sup>) e Acauã (com capacidade para 253 milhões de m<sup>3</sup>), entre outros, mobiliza, portanto, segundo indicam os dados do pagamento de seguro defeso, importante contingente de trabalhadores numa atividade relativamente invisibilizada.

No município de Juazeirinho, localizado no Seridó Oriental da Paraíba, em uma das regiões com menores índices de pluviosidade do Nordeste semiárido (médias anuais de 510 mm), está sediada a Colônia de Pescadores Z-21, com 395 pescadores associados, que exercem a atividade da pesca prioritariamente nos Açudes de Mucutu e da Barra de Juazeirinho, mas que também se deslocam para outros reservatórios da região em períodos de longas estiagens, como ocorreu no período entre 2011 e 2018, quando chegaram a pescar em açudes no Ceará e Rio Grande do Norte.

Considerando os dados anteriores, esta dissertação teve como objetivo oferecer uma caracterização socioeconômica da pesca artesanal praticada pelos associados da Z-21, considerando quatro dimensões principais: práticas produtivas e padrões tecnológicos; estratégias de comercialização e mercado; relações com instâncias públicas de fiscalização e/ou incentivo à atividade; e conflitos e entraves ao desenvolvimento da atividade. Como objetivos específicos, buscou-se analisar as

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/beneficios>>. Acesso em: 28 set 2018.



relações entre pesca artesanal e secas nos últimos anos na região de Juazeirinho; e avaliar a proteção social destes trabalhadores a partir do pagamento do seguro defeso.

Dessa maneira, o estudo surge para responder aos seguintes questionamentos: Como sobrevivem os pescadores artesanais da Colônia de pescadores e Aquicultores Z-21? Qual a importância do recebimento do seguro defeso para subsistência e para o aperfeiçoamento da atividade pesqueira na região?

Para responder esses e outros questionamentos, o estudo foi dividido em duas partes: os dois primeiros capítulos apresentam a revisão bibliográfica acerca do tema, nos quais são apresentados o conceito de pesca artesanal, as obras no combate a seca, as intempestividades encontradas para o exercício da atividade e algumas das possíveis soluções, considerando que a pesca pode ser vista como artesanal, de acordo com o artigo 8º, inciso I, alínea a, da Lei 11.959, de 29 de junho de 2009:

Quando praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte (BRASIL, 2009).

Além de caracterizar essa atividade, a lei supracitada discorre ainda, acerca da vulnerabilidade que insculpe o seguro defeso, benefício previdenciário, que caracteriza os pescadores desse grupo como segurados especiais. Além de reduzir em cinco anos a idade para aposentadoria e instituir uma contribuição baseada no pescado.

Em 1991, o Governo Federal instituiu o seguro defeso por meio da Lei 8.287, de 20 de dezembro de 1991, sancionada, à época, pelo presidente Fernando Collor de Melo. O período de criação em comparação aos os dias atuais aponta como principal diferença nesse dispositivo, a origem dos recursos, que advinham do Fundo do Amparo ao Trabalhador e hoje são pagos pelo Instituto Nacional de Seguridade Social.

Na literatura acadêmica, a pesca artesanal no Brasil tem sido estudada a partir de múltiplos aspectos. Silva (2001) trata da regulação jurídica da pesca artesanal e da evolução da legislação pesqueira. Rodrigues e Giudice (2011)

abordam os desafios da pesca e questionam a viabilidade da pesca e a gestão pesqueira do grupo específico da pesca artesanal. Os trabalhos de Furtado (1997) demonstram a relação de simbiose da pesca com a gestão das águas e pregavam a intervenção estatal para uma maior solidificação e continuidade dos recursos hídricos, e por consequência, pescadores.

Na Paraíba, também, os estudos de Araújo (2017) tratam do núcleo base da pesca artesanal como sendo a família e a inserção em comunidades de pescadores, dando sentido à organização em colônias e associações para a facilitação de compra de insumos e organização para os requerimentos para órgãos públicos.

Chama a atenção a criminalização da atividade da pesca no estado. Uma rápida pesquisa na internet mostra denúncias contra pescadores em diferentes reservatórios na Paraíba. Por exemplo, no dia 05 de abril de 2017, o Portal de Notícias Alto Sertão publicou chamada com o seguinte título: “Lamentável: Açude Engenheiro Ávidos (Boqueirão de Piranhas), além de seco é invadido por pescadores com rede de arrasto”.

No tocante às intempestividades da pesca, foram analisadas as questões geográficas e socioambientais, bem como o exercício da pesca por meio da utilização de tanques-rede. Ademais, também foi levado em consideração o histórico da pandemia do novo coronavírus que atingiu todo o mundo e, por conseguinte, os resultados da pesca na região. O isolamento social atinge diretamente os pescadores, pois a maior parte deles vende, de forma ambulante, os seus pescados; e diante de tal situação se viram obrigados a reduzir as vendas para garantir a saúde.

A segunda parte do estudo permite conhecer melhor essa realidade, tratando dos aspectos socioeconômicos e também do aspecto jurídico, no que concerne especificamente à legislação pesqueira garantidora do defeso e aos limites que definem o pescador artesanal.

Assim, os dois últimos capítulos apresentam os dados coletados da realidade estudada. Foram levadas em consideração para essa construção, o perfil socioeconômico, a caracterização da atividade pesqueira na região, o período defeso e o seu respectivo seguro, e outras percepções que foram abordadas de forma teórica no início da pesquisa, que analisam desde a questão da seca até a contribuição dos governos municipais, estaduais e federais no efetivo auxílio à profissão.

A pesquisa foi realizada com os pescadores da Colônia Z-21, em Juazeirinho, e envolve a realização de entrevistas com aproximadamente 5% dos associados (dentre eles um pescador aposentado e uma pescadora afastada por questões de saúde, recebendo o auxílio doença) e a presidente da colônia. Para garantir uma análise eficiente, apesar do pequeno índice de entrevistados, as pesquisas foram feitas com homens e mulheres de idades distintas, bem como de outros municípios abrangidos pela atividade da colônia. Além das entrevistas, foi realizado acompanhamento da atividade da sede da colônia e da pesca nos açudes de Mucutu e da Barra de Juazeirinho, documentados por meio de imagens próprias e, análise documental.

Outrossim, diferentes fontes de dados secundários também foram utilizadas como base para a caracterização da atividade, como dados do portal da transparência, do governo federal, e a base de dados do Instituto Nacional de Seguridade Social, além do acervo documental da Z-21 de Juazeirinho, e decisões judiciais que delimitam aspectos que viabilizam, em casos concretos, o reconhecimento de um pescador como pescador artesanal, para fins de obtenção de Direitos reconhecidos pelo Estado.

## CAPÍTULO 1

### PESCA ARTESANAL INTERIOR NO BRASIL E NA PARAÍBA

No Brasil, algumas das principais áreas de pesca se encontram no interior. De acordo com o Portal da Transparência do Governo Federal, apenas no Estado do Amazonas foram disponibilizados R\$182.877.399,04 reais para 60.028 pescadores, com uma média de R\$ 3.046,57 reais *per capita*, no ano de 2018. Esses dados demonstram a importância do instituto previdenciário do Seguro Defeso para a economia da região, bem como para a reprodução social do Pescador Artesanal, que não deixará de ter acesso aos direitos básicos durante o período do defeso.

Devido aos contínuos anos de seca enfrentados na região Nordeste, a pesca interior esteve, ao longo do século XX, associada à construção de grandes barragens. Tal fato se justifica como meio necessário para o desenvolvimento da região, tendo em vista as ações do Departamento Nacional de Obras contra Seca (DNOCS), que construiu 246 represas públicas e cooperou para a construção de 594 represas privadas. Logo, além de viabilizar os meios necessários para que a sociedade não sofresse tanto os impactos da seca, ajudou a desenvolver as atividades pesqueiras.

Conforme já tratado inicialmente, na Paraíba, os principais locais de pesca continental são os açudes como Coremas/Mãe D'água (com capacidade para acumular 744 milhões m<sup>3</sup> de água), Boqueirão (com capacidade para 466 milhões de m<sup>3</sup>), Engenheiro Ávidos (com capacidade para 293 milhões de m<sup>3</sup>) e Acauã (com capacidade para 253 milhões de m<sup>3</sup>). A capacidade dos maiores açudes da Paraíba é apenas um dos atributos que facilita a pesca. Todavia, outros fatores ligados ao meio ambiente facilitam o desenvolvimento da atividade, por exemplo, o local em que se localizam, as condições climáticas, os nutrientes da água, o que tornam os ambientes adequados e facilitadores da produção do pescado, conforme apresentaram os dados da AESA (2019)<sup>2</sup>.

Este capítulo apresenta a conceituação científica e legislativa da pesca artesanal, bem como analisa a interiorização da pesca continental praticada no Brasil; identifica as obras realizadas no Nordeste como forma de combater a seca,

---

<sup>2</sup> Disponível em: <<https://paraiba.pb.gov.br/noticias/aesa-e-ana-atualizam-capacidades-dos-principais-acudes-paraibanos>>. Acesso em: 28 set 2018.

as quais contribuíram diretamente para o processo de desenvolvimento das atividades extrativistas da pesca; e, finalmente, trata acerca da pesca na Paraíba, destacando a importância socioeconômica da atividade artesanal no município de Juazeirinho, especificamente no Açude Mucutu, como suporte aos esforços de pesquisa apresentados nos capítulos seguintes.

## 1.1 PESCA ARTESANAL: DEFINIÇÕES JURÍDICAS E CIENTÍFICAS

A pesca, muito além de uma atividade laborativa ou forma de sobrevivência, pode ser vista como um estilo de vida. Pode-se dizer que se trata de uma das primeiras formas encontradas pelo ser humano de retirar do meio um sustento de forma rústica, ou seja, uma forma de caça intensiva, ainda em seus primórdios. É considerada pesca, de acordo com a Lei nº 11.959/2009, em seu artigo 2º, inciso III, “toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros” (BRASIL, 2009).

Inicialmente praticada na costa litorânea brasileira, consideram-se os elementos a partir da colonização portuguesa, a pesca se desenvolveu também em áreas interioranas. O Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento<sup>3</sup>, por meio de seus veículos de comunicação oficiais, elenca a existência de cinco tipos de atividade pesqueira no país: artesanal, industrial, científica, amadora e de subsistência. Dessa maneira, o Ministério apresenta em seu site oficial:

O Departamento de Desenvolvimento e Ordenamento da Pesca tem como atribuição planejar e ordenar a atividade de pesca nacional, tanto comercial quanto não comercial, sendo estas: a) **artesanal**: quando praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte; b) **industrial**: quando praticada por pessoa física ou jurídica e envolver pescadores profissionais, empregados ou em regime de parceria por cotas-partes, utilizando embarcações de pequeno, médio ou grande porte, com finalidade comercial; c) **científica**: quando praticada por pessoa física ou jurídica, com a finalidade de pesquisa científica; d) **amadora**: quando praticada por brasileiro ou estrangeiro, com equipamentos ou petrechos previstos em legislação específica, tendo por finalidade o lazer ou o desporto; e) **de subsistência**: quando praticada com fins de consumo doméstico ou escambo sem fins de lucro e utilizando petrechos previstos em legislação específica.

---

<sup>3</sup>Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/aquicultura-e-pesca/pesca-no-brasil>>. Acesso em: 28 set. 2018.

A pesca artesanal é reconhecida pela sua simplicidade em aplicar as técnicas para realização da atividade, sem a utilização de muitos meios mecânicos, pela forma do pescador artesanal reconhecer as características do meio e de se relacionar com este. Dessa maneira, esse meio produtivo é apresentado como a:

Atividade produtiva caracterizada pelo trabalho pouco mecanizado. Emprega, como meio de realização, motores de pouca potência em pequenas embarcações (quando não apenas movidas por remos e velas), contando, no mais, com a força e o empenho do corpo humano. Embora a indústria pesqueira tenha desenvolvido um rico arsenal tecnológico, subsiste e afirma-se a pesca artesanal distante dessas indústrias. (SILVA; LEITÃO, 2012, p.1).

Esse tipo de pesca, que por vezes se confunde em sua simplicidade (de extrema complexidade) com o último tipo apresentado pelo Ministério, a pesca de subsistência (caracterizada por ser uma forma de subsistir um pequeno grupo ou família, ou seja, para consumo próprio ou pequenos escambos que visam a sobrevivência) é, atualmente, a forma de pesca mais comum no país. Tal fato, é evidenciado pelos levantamentos da IBAMA (2004), ao afirmar que aproximadamente 60% da pesca do país é artesanal, e é voltada principalmente para o consumo interno.

Dessa forma, é possível reconhecer que a pesca artesanal pode ocorrer de duas maneiras: os pescadores artesanais profissionais que utilizam a pesca não apenas para sua subsistência, mas conseguem produzir excedente suficiente para comercialização; e os pescadores artesanais que utilizam o que é pescado unicamente para sua subsistência e de suas famílias.

De acordo com Campos e Chaves (2016), em Mercado de Trabalho: conjuntura e análise, organizado pelo IPEA, 70,2% corresponde ao primeiro grupo composto por pescadores artesanais profissionais, enquanto 29,8% ao segundo grupo, constituído de pescadores artesanais que utilizam o pescado apenas para sobrevivência. Ou seja, no Brasil os pescadores profissionais estão em maior quantidade.

Logo, apesar de não apresentar os recursos sofisticados de outros tipos de pesca (como a industrial, científica e até mesmo a amadora) e ter sofrido uma queda em sua produção após o desenvolvimento destas, compreende um número de pescadores bem superior, o que gera distribuição de renda para diversas famílias, comunidades, colônias de pescadores e posteriormente é usada para o comércio.

Nesse sentido, é importante salientar que as empresas de pesca industrial têm causado inúmeros prejuízos aos pescadores artesanais. Essas empresas possuem equipamentos mais sofisticados (alguns até proibidos pela legislação), além de, na maioria das vezes, não respeitarem as imposições legais, no tocante ao espaço que podem ocupar e aos períodos de defeso.

Devido a esses problemas causados pela pesca industrial, o Estado tem procurado maneiras de diminuir o impacto dessa atividade para o meio ambiente, proporcionando a sustentabilidade necessária para o desenvolvimento das espécies marinhas. Pensamento esse esclarecido por Andreoli (2007) ao mencionar Diegues, a que critica o desenvolvimento constante da pesca industrial, em contrapartida aos desafios enfrentados pelo meio ambiente e, por consequência, também pelos pescadores artesanais.

Observa-se, portanto, que esse tipo de pesca, devido a seu aparato de equipamentos sofisticados, além de prejudicar o desenvolvimento das espécies de peixes e crustáceos, atinge diretamente a produção e o rendimento dos pescadores artesanais. Evidenciando, portanto, a desigualdade já gritante entre esses grupos de profissionais, que apesar de possuírem a finalidade da pesca, possuem recursos diferentes.

Diante do exposto, faz-se necessário analisar as legislações vigentes, bem como o estudo da política pesqueira no país, que visam à proteção do meio ambiente, e tenta possibilitar uma concorrência mais justa entre os pescadores, delimitando as atividades de cada espécie de pesca, bem como elencando as obrigações dos pescadores. Ademais, destaca-se o incentivo aos pescadores artesanais e pequenos aquicultores.

Ao iniciar a organização social do país, foram elaboradas normas para as atividades pesqueiras. O primeiro registro de uma norma brasileira que trata acerca da temática é o Decreto 447 de 1846, durante o Império. Todavia, essa norma visava apenas o benefício daqueles que estavam sobre o poderio real, estabelecendo que apenas os pescadores devidamente matriculados de acordo com os critérios pré-estabelecidos poderiam exercer a pesca.

Já em 1881, observou-se a necessidade de proteger as águas em que se realizavam as atividades pesqueiras. Por conseguinte, através do Decreto 8.388 dividiram-se as áreas de pesca no país e se proibiu a utilização de meios degradantes, como a dinamite, o uso de substâncias tóxicas e até mesmo artefatos

que proibissem a passagem dos peixes, como é o caso das cercadas e tapumes. No ano seguinte, a Convenção de Haia declarou que era exclusividade dos brasileiros a pesca no território.

Todavia, apenas em 1934 foi criado, de fato, um Código de Caça e Pesca Brasileiro. Esse foi um marco histórico, pois a pesca no Brasil destacou-a como profissão. O instrumento legal conceituou e caracterizou a atividade, bem como os meios necessários para a sua realização, desde as condições ambientais até os instrumentos utilizados. Além disso, reforçou a importância de alguns cuidados ambientais e inovou ao tratar acerca da produção e venda dos peixes.

Apesar da normatização citada anteriormente e dos avanços legislativos que puderam ser observados ao longo do estudo, ainda era evidente a necessidade de políticas públicas que auxiliassem o pescador na realização de suas atividades laborativas. Dessa maneira, no final da década de 1960, foi promulgado o Decreto-Lei nº 221, que tratava acerca da concessão de incentivos fiscais. Posteriormente, foram criados outros meios de incentivo à pesca, todavia, em sua grande maioria eram para o benefício dos grandes pescadores.

É possível dividir em três períodos a política pesqueira que antecedeu o Governo Lula no Brasil, seriam eles: o compreendido entre 1962 e 1989, quando a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) esteve responsável pela política pesqueira no país; o período de 1989 a 1998, em que o IBAMA geriu o sistema de pesca; e o compreendido entre 1998 e 2003, em que as atividades foram divididas entre o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Agricultura e Abastecimento, de acordo com Azevedo e Pierri (2014).

O primeiro período destacado compreende a época da Ditadura Militar no país, e foi caracterizado pelo incentivo da SUDEPE ao desenvolvimento da pesca industrial. Entretanto, também se destacou pela possibilidade de os pescadores artesanais adquirirem motores para suas pequenas embarcações. Contradizendo o desenvolvimento da pesca, essa época ficou marcada principalmente pelos malefícios causados ao meio ambiente.

Já o segundo período ocorreu após a promulgação da Constituição. A SUDEPE foi extinta, e tais atividades ficaram sob responsabilidade do IBAMA, que atuou no sentido de conservar os recursos pesqueiros e não de desenvolver as atividades referentes a eles. Pode-se considerar que eram políticas conservacionistas.



Por fim, no terceiro período, no qual surgiu o Departamento de Pesca e Aquicultura no Ministério de Agricultura, o principal objetivo era voltar a política desenvolvimentista de outrora. Entretanto, inúmeros foram os conflitos ocorridos entre o departamento e o IBAMA.

Torna-se possível observar que os períodos em destaque foram caracterizados pela observação das necessidades da pesca, seja pra aumenta-la ou para contê-la a fim de conservar o meio ambiente. Entretanto, o lado socioeconômico dos profissionais da área não foi observado, e é por esse motivo que o governo Lula merece destaque na política pesqueira do país, por ter observado as necessidades dessa população.

É indispensável analisar que, um passo bastante relevante para consolidação do apoio e dos investimentos neste setor produtivo é a criação de um espaço orgânico e institucional que ocupasse na burocracia estatal o espaço de interlocutor entre o governo e os que trabalham com a citada cultura, isso é possível de ser visualizado quando, desde o início de seu governo, em 2003 foi instituída a Secretaria Especial de Agricultura e Pesca, que junto ao governo ganha funções e status de ministério, potencializando o atendimento das demandas em todo o país, conforme elenca Azevedo e Pierri (2014).

Houve, posteriormente, sobretudo pela existência de conflitos no que diz respeito à competência e atuação da SEAP, a tentativa de transformação desta Secretaria Especial em Ministério, o que permitiria maiores condições de consolidação do fomento às atividades artesanais e familiares no tocante à pesca e agricultura, e expandiria a independência dos organismos capazes de projetar e garantir as iniciativas voltadas a esses setores produtivos.

A primeira tentativa ocorreu em 2008, a partir de uma Medida Provisória, a de número 437, de 29 julho de 2008, tendo sido esta questionada internamente e também pelo poder legislativo. No entanto, os esforços do governo, à época, para garantir a existência de um órgão hierarquicamente superior, tecnicamente capaz e institucionalmente responsável pela elaboração da política voltada a estes setores, não foram estagnados.

No ano de 2009, encaminhou-se, então, o projeto de lei, em caráter de urgência, que se transformaria na Lei nº 11.958, que finalmente cria o Ministério da Pesca e Agricultura; uma medida minimamente corajosa, e inovadora, uma vez que em todos os governos inexistem precedentes de tamanho interesse no que diz

respeito à piscicultura, pesca artesanal e familiar atividades afins. Sequer pensava-se no potencial produtivo da pesca, ou ainda, na influência que esta exercia na economia do país. Esta visão futurista permitiu que inúmeras outras garantias fossem destinadas, potencializadas e promovidas aos que tiram seu sustento da pesca, e principalmente da pesca artesanal.

Através do Decreto nº 6.981/2009 foram criados o Sistema de Gestão Compartilhada dos Recursos Pesqueiros e a Comissão Técnica de Gestão Compartilhada (CTGP) que, de acordo com Azevedo e Pierre (2014), tinham como objetivo “produzir os planos de gestão para espécies ou áreas específicas”. Ainda em 2009, um novo marco legal foi aprovado, o qual dizia respeito à Política Nacional para o Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca.

É possível afirmar que o período que compreende o governo Lula foi marcado, não apenas pelo fomento das atividades pesqueiras, como também pela organização e divisão dos órgãos competentes para regulamentar tais atividades, o que possibilita ao pescador, principalmente o artesanal, maior segurança.

Atualmente, o Brasil apresenta legislação específica para tratar acerca da pesca, bem como também trata acerca da normativa proibitiva de pesca e seu devido processo para adquirir benefício previdenciário proveniente desta, algumas até já citadas anteriormente. Dessa maneira, esse estudo utiliza como objeto de estudo as seguintes normas: Lei nº 11.958 de 29 de junho de 2009; a Instrução Normativa MTPS nº 83 de 18 de dezembro de 2015 e a Lei nº 10.779 de 25 de novembro de 2003.

Destarte, a Lei nº 11.958 de 29 de junho de 2009 dispõe acerca da atividade pesqueira no Brasil, apresentando conceitos acerca dos tipos de pesca, já citados no decorrer do estudo, bem como regular o procedimento das embarcações, as devidas fiscalizações e, por consequência, as sanções decorrentes da desobediência das regras impostas.

No tocante à supracitada norma, vale destacar a importância do seu capítulo terceiro, que dispõe acerca da sustentabilidade do uso dos recursos pesqueiros. Dessa forma, a Lei elenca que compete à Federação, aos Estados e Distrito Federal dispor acerca desses recursos. Apresentam-se, também, quais os recursos que podem ser passíveis de novas normativas.

Já a Instrução Normativa MTPS nº 83 de 18 de dezembro de 2015, do INSS, e a Lei nº 10.779/2003, discorrem acerca do período de defeso, período em que a

pesca é proibida para que as espécies possam se reproduzir. O defeso possibilita a perpetuação das espécies, bem como o desenvolvimento e a sustentabilidade ambiental, e está entre os recursos dos quais dispõem a Lei nº 11.958/2009.

A Instrução Normativa e a Lei discorrem acerca do pagamento do seguro defeso ou seguro desemprego para pescadores artesanais profissionais. Ou seja, durante o período que a pesca é proibida pelas Instruções Normativas do IBAMA, de acordo com as espécies, os pescadores recebem esse benefício previdenciário. Todavia, inúmeros são os requisitos para que seja comprovado que o pescador artesanal faz jus ao seu recebimento, conforme as legislações vigentes.

Esse benefício previdenciário possibilita ao pescador artesanal uma vida mais digna, a partir do pressuposto que a grande maioria depende unicamente da pesca para sobrevivência. Desse modo, os pescadores passam a ser portadores de direitos que garantem que durante na época do defeso eles e suas famílias terão o sustento. Logo, pode-se afirmar que muito além de valor financeiro, o seguro defeso representa a dignidade dessa classe trabalhadora.

## 1.2 PESCA ARTESANAL INTERIOR/CONTINENTAL NO BRASIL

A pesca como profissão, de acordo com Rodrigues e Giudice (2011), é uma atividade incerta, pois não depende apenas de quem a exerce (o pescador), e sim de inúmeros outros pré-requisitos alheios à sua vontade, e sujeitos às mudanças do meio natural em que ocorre. Durante séculos a pesca que se destacava no cenário do país era a litorânea, desde os registros pré-históricos até os dias atuais, de modo que os registros de pesca no interior do país foram escassos durante muitos anos.

Tal fator se deve principalmente ao histórico de incentivo à pesca marítima pelos governantes, destacando-se a pesca industrial que produz em grande escala e chega até mesmo a ser exportada. Já a pesca continental (aquela realizada em água doce) é normalmente realizada por pequenos pescadores no interior do país.

Assim, a pesca marítima é difícil para esses pequenos pescadores; primeiro, devido à competição com os grandes impérios de pesca industrial; em seguida, devido aos problemas ambientais que são oriundos da poluição aquática trazida pelos esgotos das cidades, da sujeira nas praias, e até mesmo dos dejetos da própria pesca industrial.

De acordo com dados oficiais do Ministério do Meio Ambiente do Brasil, no Programa de Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva – REVIZEE (2004), “os estoques dos principais recursos estão sobreexplotados. Os dados mais recentes mostram que, apesar de a pesca marinha contribuir com 63% da produção total de pescado brasileiro, 80% de seus recursos encontram-se sobreexplotados”. Assim, observa-se que a atividade pesqueira não busca tentativas de ser, de fato, sustentável, atingindo de forma desenfreada o meio ambiente, o que poderá, em questão de anos, apresentar um quadro de extinção de diversas espécies.

Diante desses fatores, a pesca artesanal passou a encontrar reforço na pesca continental, que ocorre nos rios, açudes, represas e até mesmo criatórios de peixes em cativeiros, ocorrendo principalmente no interior do país, que normalmente eram as regiões menos favorecidas, economicamente. Cabe ainda destacar, o pensamento de Maruyama (2009), que afirmam que pesca continental é realizada em pequena escala, de forma individual ou de pequenos grupos, e é como se garante a manutenção da população menos abastada, que encontra na atividade a única profissão.

A produção ainda pequena depende de alguns fatores naturais, conforme ensinam Barthem e Fabré (2004), a região da bacia amazônica era a que mais se destacava na produção devido aos nutrientes contidos em suas águas e, em contrapartida, a produtividade dos rios que nascem na região do planalto é bem menor, devido apresentarem poucos nutrientes. Diante dessa realidade e da pequena transferência da atividade pesqueira marítima para o interior do Brasil, cabe destacar a produção de cada uma no cenário brasileiro. Em uma análise a partir dos dados do Anuário Estatístico do Brasil, analisou-se a produção do pescado entre os anos de 1960 a 1994, apresentada pelo Ibama, IBGE e Instituto de Pesca/SP (1997), a partir de onde foi possível verificar que é crescente a produtividade continental no país, chegando a representar 30% da produção de toda a produção, o que comprova a importância da atividade pesqueira para economia nacional.

Os dados ora apresentados são anteriores aos governos que incentivaram o desenvolvimento das atividades pesqueiras artesanais, todavia, constata-se que os índices já eram elevados. De acordo com aquele Anuário Estatístico do Brasil, a produção continental no ano de 1960 já era de 54.845 toneladas, chegando a

206.423 toneladas em 1982, crescimento que evidencia a capacidade de desenvolvimento da pesca no país como fator inerente à sua história.

Desse modo, após os incentivos governamentais para a pesca, as atividades pesqueiras continentais cresceram significativamente, como demonstram os dados do Anuário Estatístico do Brasil (2009):

Em 2008, a produção de pesca extrativa continental no Brasil atingiu pouco mais de 260.000 t, registrando um incremento de 7,4 % em relação à produção de 2007, que foi de 243.210 t. Essa elevação ocorreu em grande parte pela produção dos Estados do Amazonas (70.685 t) e do Pará (64.549 t). Nesse ano, a Região Norte, sozinha, foi responsável por, aproximadamente, 58% da produção continental. A segunda região com maior participação foi a Nordeste, tendo os Estados do Maranhão (20.885 t), Bahia (18.740 t) e Ceará (13.112 t) como principais protagonistas. Mesmo pouco significativas em relação ao total produzido no Brasil, as produções da pesca extrativa continental das Regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste registraram, em 2008, grandes aumentos quando comparadas ao ano anterior, resultando em incrementos de 97,8%, 30,3% e 9,1%, respectivamente (BRASIL, 2009, p. 23).

Já os dados referentes aos anos de 2010 e 2011 apontam que o Norte continua sendo o maior produtor na pesca continental, alcançando a marca de 55% da produção do país; enquanto o Nordeste segue em segundo lugar no ranking, apresentando cerca de metade da produção do Norte do país. As demais regiões continuam apresentando índices baixos, o que reforça a ideia descrita no início da seção, de que isso ocorre devido à quantidade de nutrientes encontrados nas águas continentais de cada região.

Outro fator importante a se destacar é que acordo com o Anuário, a região Nordeste do Brasil apresentou uma produção de 199,5 mil toneladas no ano de 2011, das quais, cerca de 67% eram de água doce, o que representa aumento significativo da pesca artesanal continental na região e, conseqüentemente no país, tendo em vista ser a segunda região que mais produz.

Observa-se, portanto, o merecido destaque para a atividade pesqueira continental no Brasil, que é cada vez mais crescente e tem produzido cada dia mais, possibilitando às regiões citadas um desenvolvimento significativo. Essa transferência de atividades do mar para o continente além de possibilitar ao pescador maiores oportunidades, reduz os danos causados diretamente ao mar devido às atividades pesqueiras, situação que representa um papel importante, não apenas para economia, como também para a natureza.

Levando em consideração todo o processo histórico da pesca no Brasil, e principalmente, diante do destaque da atividade no Nordeste, é notória a sua importância para o Estado da Paraíba. Conforme demonstrado adiante, o pescador artesanal nos últimos anos tem ganhado evidência na área continental. A partir desse pressuposto e das ideias já expostas anteriormente no presente estudo, nas próximas seções são trazidas as análises da produção dos pescadores artesanais no interior do Estado, bem das consequências socioeconômicas dessa atividade para a região interiorana.

Contextualizando cenário paraibano, o estudo destaca a importância da pesca realizada nos municípios de Parelhas – RN, Coremas – PB e Juazeirinho – PB, realizada pela Colônia de Pescadores e Aquicultores Z-21. Contudo, os dados apresentados são de caráter quanti-qualitativo, que visam à análise dos dados locais a partir das experiências da colônia e de seus respectivos pescadores.

### 1.3 OBRAS CONTRA A SECA E PESCA NO INTERIOR DO NORDESTE

O Nordeste não é uma região homogênea, é bem verdade. Por isso, apresenta características bem distintas ao longo de seu território. Nas telas televisivas, nas grandes mídias, filmes e jornais, é possível apreciar a linda e ávida imagem dessa região. De clima tropical, e exortado como a porta do sol, dos mares verdes e dos quilométricos coqueiros, ainda carrega um histórico e enraizado preconceito por parte de povos de outras regiões, como o Centro-Sul do país.

Sobre esta ambivalência, Calazans (2007) exprime que se torna delicado dividir o Brasil em regiões devido às diferenças encontradas entre o Nordeste e as demais, com destaque para o Sul e Sudeste. Todavia, ainda mais complicado, de acordo com o autor, são as divergências encontradas dentro da própria região, principalmente no tocante aos elementos geográficos. Dessa maneira, além das diferenças territoriais que contribuem para o desenvolvimento regional desigual, um grande problema sempre esteve à sombra dessa região: a seca. A maior parte dos rios que desaguam no mar no Nordeste, nascem no sertão (a área mais seca da região).

O Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE, 2016), ao escrever acerca da seca no Nordeste brasileiro, aponta que antes de se iniciar a ocupação dessa região de forma mais densa, a vegetação da caatinga conseguia sobreviver

tranquilamente a esses períodos de seca. Todavia, após a colonização e o estabelecimento de moradia no sertão, aumentaram os problemas advindos da seca. As origens desses problemas, segundo o autor, advêm de questões climáticas, devido à proximidade da região com o fenômeno *El Niño* e as temperaturas do Oceano Atlântico.

Esses fatores devem fazer refletir a recorrência das secas como campo de previsibilidade, ou seja, retirando este problema da esfera natural para a esfera social. Neste raciocínio, corroborando com os estudos de Celso Furtado, Andrade, Tavares e Pereira (1998) afirmam que:

A seca que enfrentamos periodicamente — geralmente uma em cada dez anos — é muito mais um problema social do que natural. Isto porque é um fenômeno conhecido e a sua ocorrência previsível; se se desenvolvesse uma política preventiva ela não seria o flagelo que nos aflige desde o período colonial. (ANDRADE; TAVARES; PEREIRA, 1998, p.74)

Furtado, ao dar referência ao período colonial, coloca as suas conotações na notável exploração da cana de açúcar feita pelos portugueses, desencadeando, então, nas palavras de Calazans (2016), o rápido crescimento desta indústria. Esta progressão era evidenciada pelos privilégios que eram concedidos pela Coroa portuguesa aos donatários, como honrarias, títulos e isenções de tributos (Furtado, 2001).

Para Furtado (2001), no século XVI a indústria açucareira tomou o símbolo da origem da sociedade nordestina junto com a seca. Muito embora, também se tenha conhecimento de que os mesmos colonizadores também tiveram contato e viveram a seca no Nordeste. Dessa forma, contribui Paulino (1992), ao analisar essa relação dos indígenas com os processos de seca narrados pelos colonizadores lusos.

Merece destaque a importância da criação do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas, em 1909, com uma outra nomenclatura, o órgão teve a sua primeira década marcada por não corresponder aos motivos de sua criação. Todavia, durante o governo do nordestino Epitácio Pessoa, houve a destinação de verbas para irrigação de plantações em terras da região, além do empenho para a realização de grandes obras, nesse sentido.

Posteriormente, o Areense, José Américo de Almeida, na qualidade de Ministro da Viação e Obras Públicas tentou transformar o Nordeste no Brejo em que

havia nascido no interior da Paraíba, destinando cerca de 10% da receita do país para a região, de acordo com dados do DNOCS. Entretanto, a problemática da seca na região acabou se tornando berço da corrupção política nos anos posteriores, fazendo com que o Departamento ficasse negativamente conhecido em todo o país.

Por outro lado, no governo Juscelino Kubitschek foi criada a SUDENE (Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste), que foi dirigida, inicialmente, por Celso Furtado, órgão que passou a controlar o DNOCS, seguindo as ideias furtadianas de necessidade de planejamento de uma ação interventiva nesta região para a busca do desenvolvimento.

No momento de sua instituição, o órgão tinha como função, auxiliar o governo a desenvolver uma política unificada de desenvolvimento para o Nordeste. Surgia como o delineamento devido para solucionar e buscar a erradicação da fome e da miséria, focando na justiça social. Nesta perspectiva, Furtado expôs que:

O quadro de fome criado pela seca não era percebido como decorrente de decisões tomadas pela classe dirigente, reflexo de uma estrutura social que estava sendo reforçada pela ação governamental. A Sudene propunha reverter esse quadro, distanciando-se dos tradicionais esquemas de enfeudação que cercavam os órgãos governamentais da região (FURTADO, 1997, p.47).

Na busca e análise sobre as condições que aquela população vive e necessita, observando as condições climáticas e previsíveis, constantes e inerentes a esta região, Furtado aponta o vislumbre de que, os planejamentos para o combate à seca e, conseqüente, à miséria, vêm sendo colocado de lado; momento em que se percebe a omissão sobre as ideias de resolução, remetendo para o presente comodismo nas soluções emergentes.

Furtado merece a credibilidade de suas palavras, pois o Nordeste carrega em sua cultura e no dia a dia de seu povo as constantes chagas de problemas que deixaram de ser naturais para serem sociais. Não há como negar que as previsibilidades obtidas pelas diversas fontes de tecnologia dos dias atuais trariam mais segurança, estabilidade e qualidade de vida para toda a população e para o desenvolvimento da economia local e nacional.

Nesta perspectiva, faz-se necessário entender o que se toma pela definição de seca. Muito se sabe e se vê sobre o solo, a ausência da água, as questões pluviais e até mesmo as questões de saneamento e planejamento, no entanto,



existe uma sequência de causas que trazem estes pontos de vista. Campos e Studart, pesquisadores e doutores na área, tipificam esse fenômeno da seguinte forma:

A seca climatológica (causa primária ou elemento que desencadeia o processo), a seca edáfica (efeito da seca climatológica), a seca social (efeito da seca edáfica) e finalmente, a seca hidrológica (efeito dos baixos escoamentos nos cursos d'água e/ou do sobreuso das disponibilidades hídricas) (CAMPOS; STUDART, 2001, p.24).

Desse ponto de vista, é possível afirmar que a seca é um fenômeno político, uma vez que a causa natural é apenas o princípio do processo, que vai sendo desdobrando em interfaces mais avassaladoras, a partir de questões que envolvem a sociedade, o comportamento humano e a (in) ação dos poderes constituídos. Tal definição leva à indagação acerca do posicionamento do Estado e de grandes latifundiários em relação à busca de alternativas para sanar esse problema que atinge, não apenas os nordestinos, mas populações de diversas partes do país.

Assim, a seca ocasiona diversos problemas ao meio ambiente e, conseqüentemente, às atividades humanas. A água é um bem necessário para maior parte dessas tarefas, e sua escassez gera diversos problemas ao desenvolvimento destas, com destaque para a laboração primária, ou seja, aquelas que estão na base da sociedade.

Uma seca significa falta de água para a agricultura, para o consumo humano, para os animais domésticos e selvagens. Os impactos também são econômicos (com a perda da safra agrícola e com a mortandade de animais), sociais (com o aumento do desemprego e a fome e, em casos extremos, com a morte de pessoas, que muitas vezes buscam emigrar na esperança de encontrar lugares melhores) e ambientais (com a mortandade de animais silvestres, a exaustão de fontes de água, a degradação ambiental e a desertificação, especialmente onde antes houve interferência humana com o desmatamento para diversos fins) (CGEE, 2016, p.23).

A partir dessa perspectiva e da análise da problemática da seca na região Nordeste, pode-se inferir que diversas são as atividades laborais prejudicadas por esse fenômeno. Os prejuízos ao meio ambiente e, conseqüentemente, ao homem são públicos e notórios.

Os impactos causados pela seca são diversos, mas diante da temática do estudo, vê-se a necessidade de tratar especificamente sobre as suas intempéries na pesca, destacando o procedimento artesanal realizado no interior, ou seja, a pesca

na água doce. Isso porque os danos causados pela ausência de chuvas na atividade pesqueira podem ser irremediáveis.

Cabe, ainda, destacar que para o peixe ser de qualidade adequada para o consumo a água precisa apresentar os nutrientes necessários para a sua sobrevivência. Ou seja, em um cenário de seca, normalmente a água tende a ficar ainda mais poluída que o normal, o que leva muitos peixes a não sobreviverem em tais condições. Então, há a necessidade de planos que levem água de qualidade a toda população, permitindo que os grandes rios cheguem às pequenas represas e que a pesca continental se desenvolva também.

A partir do pressuposto de que a seca é considerada a maior problemática do interior do Nordeste (ou seja, do semiárido), durante muito tempo se utilizou dessa escassez para a realização de práticas eleitoreiras, de modo que eram construídos açudes e barragens para beneficiar apenas alguns agrupamentos. Conforme acontece comumente, esses auxílios, em sua maioria, não alcançavam a parte mais necessitada da sociedade, contribuindo para o fortalecimento das oligarquias e dos grupos mais abastados.

Assim, dentre tantas possíveis soluções, analisa-se neste momento as soluções convencionais, aquelas que se conectam à eficiência da gestão das águas. Neste viés, uma grande obra a ser destacada é a transposição do rio São Francisco, marcada pela luta e idealização corrida em muitos anos de dor e ausência de solução, vivida pelos nordestinos, que muitas vezes necessitaram migrar para sobreviver às lástimas sociais. Era, então, a vez da água migrar para o povo.

Pensado e idealizado desde o século XIX, a história e pesquisa remontam ao ano de 1847, onde se encontram os primeiros raciocínios que progrediam para as ideias da transposição das águas do Rio São Francisco, sendo este marco ligado à fala do Dr. Marco Antônio Macedo, em defesa da causa das secas no Parlamento.

No entanto, em 1906 a obra foi analisada pelo Professor José Américo dos Santos e dada como inviável. No mesmo ano, o professor Clodomiro Pereira da Silva também mereceu destaque ao defender a transposição como forma de assegurar uma oferta regular de águas ao semiárido. Posteriormente, em 1913, a transposição foi novamente tida como inviável pela concepção do Engenheiro Arrojado Lisboa, diretor do IFOCS.

Entre prós e contras, encontrou-se pauta na solução da açudagem, ação tida pela implantação de postos agrícolas como indutores da irrigação na região. De toda

forma, a solução tomada continuava a depender do “bom inverno”, para existir a boa safra. Tal solução colocava em alternância a estabilidade econômica da região e também a qualidade de vida dada àquela população.

Foca-se agora na discussão do Projeto de Integração da Bacia do São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional, momento em que se concentra a possibilidade da captação das águas a partir de dois pontos, para ocorrer a transposição delas para importantes açudes da região, o que seria de grande benevolência para o seu desenvolvimento.

O projeto da transposição do Rio São Francisco foi empenhado pelo Governo Federal, em percorrer 700 quilômetros de canais de concreto em dois grandes eixos, norte e leste, ao longo de quatro estados nordestinos: Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte, para o desvio das águas do Rio.

Pela resolução nº 47/2005, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos aprovou o Projeto de Integração do Rio São Francisco. Em julho de 2007 as obras foram iniciadas pelo Exército Brasileiro, com a previsão de que o sistema de operação estivesse pleno em 15 a 20 anos do início das obras. Já no ano de 2017, inaugurou-se parte dessa transposição na cidade de Monteiro, interior paraibano. Porém, alguns problemas estruturais já apareceram de lá até os dias atuais.

Inegável, portanto, que durante toda a história do país, a problemática da seca está intrinsecamente ligada ao desmantelamento da máquina pública. Além das dificuldades oriundas do clima da região, o nordestino encontra nos seus próprios representantes políticos um empecilho para que se combata diretamente a seca e os problemas oriundos dela.

#### 1.4 PESCA ARTESANAL NA PARAÍBA

A priori, é importante observar a existência de diversos tipos de pesca na Paraíba, além da artesanal. Conta-se com a presença significativa da aquicultura realizada em tanques, bem como a pesca industrial realizada na costa litorânea. Por isso, analisar as demais formas de pesca é imprescindível para a observação da produção total de pescado no Estado.

A produção pesqueira na Paraíba acompanha o cenário do país e do mundo. Na concepção de Souza Neto (2006), essa atividade representa importante destaque na economia da região. Apesar de ainda ser enxergada como uma

atividade de baixa produtividade e ligada apenas à subsistência, deve-se analisar a pesca artesanal na Paraíba através da quantidade de empregos gerados, bem como da produção de pescados, que assim como no restante do país, é responsável pela maior parte da produção.

Apesar de os municípios de Mataraca, Baía da Traição, Marcação, Rio Tinto, Lucena, Santa Rita, Cabedelo, João Pessoa, Conde e Pitimbu comporem o litoral paraibano, os dados referentes ao Seguro Defeso do ano de 2018 demonstram que o número de pescadores desta região totaliza menos de 1/5 da quantidade de profissionais existentes no estado paraibano. A partir disso, é perceptível o fenômeno da interiorização da pesca, já relatado anteriormente no presente estudo.

Em 1942, no governo Vargas, e, posteriormente, em 1957, no governo Kubitschek, foram construídos os açudes de Coremas e o de Boqueirão, respectivamente, trazendo alento às secas em duas importantes bacias da Paraíba. Porém, na década de 1970, no regime militar, com a necessidade de geração de renda no Nordeste, por intermédio do DNOCS foi observado que a introdução de peixes em barragens aumentaria a produção de pescados, e viabilizaria a aquicultura extrativista.

Em decorrência da inserção da tilápia africana, a aquicultura passou a compor o cenário do pescador médio na Paraíba, com a criação principalmente de tilápias em tanques de superfície com dimensões de aproximadamente um quarto da profundidade do local no manancial onde eles são instalados. Tais equipamentos, apesar de não comporem a atividade como principal fonte de retirada de recursos, traz certa previsibilidade na composição da renda.

De acordo com o IBGE (2016), no ano de 2015, a produção de tilápia na Paraíba foi de 2.245,2 toneladas, totalizando 4% da produção da espécie em nível de Nordeste. O que é passível de justificativa, devido à adaptação a diversas formas de cultivo, a rapidez do ciclo de produção, além da enorme aceitação do público para esse tipo de proteína.

Na Paraíba, a AESA<sup>4</sup> Monitora 134 açudes estatais, o que dá visibilidade à importância pesqueira nas águas doces do estado, as quais são divididas pelas principais bacias. Tais dados tem grande representatividade e corroboram com os dados do seguro defeso extraídos do portal da transparência, visto que um

---

<sup>4</sup>Disponível em: <<http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/monitoramento/volumemensal/?tipo=anterior>>. Acesso em: 10 mar. 2020.

importante número desses reservatórios concentra em suas respectivas localizações, grupos de pescadores.

No tocante ao município de Juazeirinho, onde se localiza a colônia de Pescadores Z-21, objeto deste estudo, tem-se o açude de Mucutu que foi construído para abastecer os municípios de Juazeirinho, Gurjão, Tenório, Assunção, Parari e Santo André. Todavia, por falta de infraestrutura adequada o açude não consegue abastecer todo esse contingente. De todo modo, a exploração pesqueira ali exercida, merece destaque.

Mariano (2011) destaca a utilização de métodos da pesca artesanal, bem como os tipos de peixes encontrados na barragem, que, segundo ele são: tucunaré, piau, carpa comum, carpa prateada, tambaqui, trairão, lambari rabo vermelho, lambari prata, entre outras espécies. Ainda de acordo com o pensamento do pesquisador, o maior benefício oriundo dessa barragem é eliminar o êxodo populacional durante o período de estiagem prolongada.

Uma importante contribuição legislativa para a pesca no Nordeste e na Paraíba foi o decreto legislativo nº 170 de 2018, que sustou a Portaria Interministerial - MMA nº 78, de 29 de dezembro de 2017. Tal portaria definia que para a obrigatoriedade de pagamento do seguro defeso, somente seriam atingidos pescadores de mananciais onde não existissem, na fauna, espécies exóticas, inviabilizando o defeso, tanto no que tange ao aspecto econômico, quanto no aspecto de perpetuação das espécies, haja vista que seria impossível a fiscalização de pesca na totalidade de reservatórios, ficando prejudicada a seleção de espécies.

Importante salientar que aquela portaria só atingiria o Nordeste na região hidrográfica do Atlântico Oriental, onde são verificadas populações de tilápia oriundas de peixamento da década de 1970. Logo, a região utilizada como base para esse estudo não seria diretamente atingida, devido a sua localização geográfica. Entretanto, poderia ser diretamente atingida pela busca de outros pescadores para pesca.

## 1.5 ANÁLISE GERAL DA PESCA ARTESANAL, DE ACORDO COM DOCTRINA ABORDADA

A partir das análises feitas durante o estudo acerca do caráter normativo e histórico, é possível observar que o procedimento de pesca acompanha a história da

humanidade, e se desenvolveu concomitantemente. Ademais, o seu processo de desenvolvimento no Brasil, começou ainda no início da formação do país com os seus nativos.

Diante dessa análise histórica, foi possível ainda, observar a importância dos governos que ajudaram a proporcionar ao pescador artesanal uma vida mais digna através do esforço de seu trabalho. Os inúmeros mecanismos voltados para esses profissionais ainda não são suficientes para combater as desigualdades sociais tão marcantes na história do povo brasileiro. Todavia, são passos necessários para que, com o desenvolvimento socioeconômico do povo, se alcance uma vida um pouco mais digna para a população que já enfrenta tantos problemas.

Dentre os diversos tipos de pesca existentes, o tipo mais rústico é o que persiste sendo o responsável pelo maior consumo no país, a já citada pesca artesanal. Essa modalidade de pesca é passada de maneira artística entre as gerações; ou seja, normalmente, a pesca artesanal é a atividade de toda aquela família e depende dela a economia do local, e até mesmo da região em que a atividade é exercida.

A partir do crescimento da atividade de pesca predatória ou industrial e de todos os seus artefatos, a pesca artesanal começou a migrar do litoral para o interior do país, apesar de nunca ter encerrado as atividades no mar. Mas, com essa interiorização da pesca artesanal, a pesca em água doce se desenvolveu e, conseqüentemente, as comunidades do interior também.

Mas, a seca que durante anos amedrontou o interior do país, principalmente no Nordeste, somados à má distribuição das águas, significou uma grande barreira para o desenvolvimento das espécies de água doce, registrando-se casos em que havia uma variedade de peixes, mas não havia água suficiente para que essas espécies sobrevivessem nas represas interioranas.

Observou-se, também, os mecanismos utilizados pelo Estado para combater a questão da seca, reconhecendo que as maiores contribuições, nesse sentido, não surgiram para beneficiar os mais necessitados (não atingindo, portanto, os pescadores artesanais); e eram, sim, utilizadas como objeto político para beneficiar as grandes oligarquias e fortalecer os grandes empresários. Entretanto, o DNOCS e, posteriormente, a SUDENE tiveram papel fundamental para o desenvolvimento da economia do pescador artesanal.

Diante do contexto da pesca artesanal no interior do Brasil, o estudo destacou, por meio da análise da literatura existente, a sua importância para o interior do estado da Paraíba, diante do cenário social e econômico; levando em consideração as condições anteriores e posteriores ao processo dessa atividade laboral na localidade.

A importância dessa atividade sobressai à sobrevivência das famílias e das comunidades de pescadores. A pesca artesanal também possibilita à natureza o seu desenvolvimento saudável, tendo em vista o respeito dos pescadores artesanais ao dinamismo do meio ambiente. O conhecimento que ultrapassa as gerações, o reconhecimento das necessidades que a natureza possui e a convicção de que a pesca é a arte de conhecer o meio, facilita ao pescador o desenvolvimento de suas atividades.

A arte da pesca, portanto, destaca-se no cenário do nosso país por possibilitar não apenas a sobrevivência dessas famílias, como também, por permitir um desenvolvimento socioeconômico ao país. Quando um grupo de profissionais consegue, através de seu trabalho, viver de forma digna aumenta as demais produções do país, pois esses também precisam de outros serviços, gerando, portanto, o desenvolvimento daquela região e, conseqüentemente, do país.

## CAPÍTULO 2

### **INTEMPESTIVIDADES NA PESCA ARTESANAL: DOS FATORES NATURAIS AOS FATORES SOCIAIS EXCEPCIONAIS E SOLUÇÕES POSSÍVEIS**

De acordo com Bannwart (2013), a pesca artesanal sugere a existência de tradições familiares durante séculos, por fortalecer o modo de vida dos pescadores e membros das colônias pela pesca e venda do peixe, contribuindo para sua subsistência e para a economia local, através da exploração dos recursos pesqueiros para o consumo e para o mercado consumidor. No mesmo sentido, Fernandes (2019) menciona que a atividade, por seu cunho artesanal, não depende de uma tecnologia altamente sofisticada, porém, fundamentada no conhecimento social, técnico e de estratégia de pesca que é transmitida de geração em geração.

Apesar do caráter cultural, do conhecimento transferido de maneira familiar e das diversas dificuldades enfrentadas pelos pescadores artesanais, a atividade é regulamentada pelo Ministério da Pesca e Agricultura através da Instrução Normativa MPA nº 6, de 2012, segundo a qual, entende-se por pescador profissional:

Aquele que exerce a atividade de pesca profissional de forma autônoma ou em regime de economia familiar com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, podendo atuar de forma desembarcada ou utilizar embarcação de pesca com Arqueação Bruta (BRASIL, 2015).

Em suma, a atividade contribui para assegurar a alimentação da população ribeirinha e contribui para a economia do município. No entanto, há uma disputa entre os pescadores artesanais e os pescadores industriais, com origem no modo desigual com que são empregadas a variedade de recursos e a automação da mão de obra, isso porque o vasto equipamento industrial faz com que os empreendedores lidem com as dificuldades climáticas de maneira mais eficaz.

A partir dessa análise, cabe a observância de alguns fatores ambientais e sociais que dificultam ainda mais a atividade do pescador artesanal. Não obstante, além dos problemas, cabe também a investigação de possíveis meios para reduzir tais impactos na atividade e nos seus respectivos lucros. Nesse sentido, esse capítulo traz uma discussão da temática, com base em uma revisão bibliográfica e legal.



Aqui são tratados três aspectos norteadores: inicialmente é feita uma observação das questões climáticas e ambientais que influenciam diretamente na pesca. Muito além da questão da seca, que já foi amplamente discutida e baseada a partir dos pensamentos de alguns autores, principalmente Furtado, é cabível, também, a observação dos ventos, das fases da lua e da localização geográfica do local em que é realizada a atividade. Essa verificação possibilita reconhecer as dificuldades e facilidades da realização da pesca interiorana em rios e açudes.

Partindo dessa análise inicial, é examinada a questão social e a ausência de equipamentos que possibilitem uma facilidade em realizar a pesca. A precariedade dos objetos artesanais que, na maior parte das vezes, são fabricados pelo próprio pescador, merecem destaque, tendo em vista sua baixa eficácia para corresponder às necessidades da atividade. Ademais, cabe ainda observar que as condições de miserabilidade social impedem, também, o armazenamento, a conservação e a respectiva distribuição do pescado.

No terceiro momento, o estudo se debruça sobre um mecanismo mais moderno e, por consequência, um tanto quanto polêmico na pesca artesanal que são os tanques-rede, que podem ser considerados uma solução para alguns dos problemas causados pelas questões ambientais. A partir da verificação dos posicionamentos distintos, discute-se a possibilidade de execução da atividade pesqueira artesanal através desse método que vem sendo difundido em todo o país.

Por fim, levando em consideração a situação atual vivenciada em todo o mundo, é apresentada a questão pandêmica da COVID-19 e suas interferências na pesca artesanal. Isso porque a pandemia atingiu a região estudada e, por conseguinte, vem causando consequências na vida e na economia dos pescadores e, assim como do município interiorano de Juazeirinho.

## 2.1 QUESTÕES GEOGRÁFICAS E VULNERABILIDADES SOCIOAMBIENTAIS

As condições climáticas, como temperatura, aquecimento ou esfriamento das águas, ventos e precipitações são determinantes para a reprodução das espécies. Elas também podem determinar a migração dos cardumes, dificultando a produção e pesca final. A pesca final é condicionada, principalmente, por fatores meteorológicos; a composição do sistema ambiental climático está intimamente ligada ao resultado final da pesca. Tais fatores contribuem ainda mais para as

oscilações interanuais da produção artesanal (FERNANDES, 2019). É de amplo conhecimento que os ecossistemas são dos mais violados pelas mudanças ambientais, incluído mudanças climáticas, e isso também provoca as alterações na fauna dos rios e mares.

Segundo Fernandes (2019), as quedas ou altas repentinas de temperatura podem contribuir para a migração dos peixes. Além da seca de alto índice de ocorrência na região pesquisada, a baixa da temperatura e a passagem das frentes frias fazem com que os peixes busquem águas marítimas e orientem seu caminho até o litoral, o que, conseqüentemente, já reduz a presença das espécies nos rios do interior, como é o caso da região objeto desse estudo.

A distribuição ou abundância de algumas espécies de peixes provocam impactos positivos e negativos na atividade de pesca artesanal. As comunidades que habitam as regiões ribeiras, assim como os pescadores, estão sujeitas às mudanças ambientais e climáticas, que podem alterar os seus modos de vida e chegar a condições de risco diferente do que ocorre nas grandes empresas.

Dentre as modalidades de pesca praticadas na costa brasileira, a pesca artesanal pode ser a modalidade mais atingida pelas mudanças ambientais que agem sobre os ecossistemas costeiros. Na pesca artesanal, os pescadores geralmente não possuem recursos ou equipamentos necessários para se adaptarem a mudanças no ambiente natural como, por exemplo, alterações na rota migratória de peixes. Estas mudanças nas rotas migratórias de algumas espécies de peixes fazem com que os pescadores artesanais tenham que percorrer longas distâncias, muitas vezes para fora da linha de costa, e requerem a aquisição de novos petrechos de pesca para a captura de espécies que até então não eram exploradas comercialmente (SILVA, 2014, p. 69).

Qualquer alteração ambiental que comprometa os pescadores artesanais pode apresentar um risco para o equilíbrio destes e levar a um ambiente de vulnerabilidade. Alguns fatores econômicos, como a baixa renda e a dificuldade no acesso a serviços de saúde, podem contribuir para essa vulnerabilidade social da comunidade pesqueira. Visto isso, pode-se afirmar que a pesca artesanal é suscetível e totalmente vulnerável às mudanças ambientais.

Seixas *et al.* (2014) afirmam que a percepção da vulnerabilidade e capacidade adaptativa de populações humanas frente às alterações climáticas, contribuem para o esclarecimento e entendimento de fatores de adaptação e sobrevivência de grupos e comunidades que habitam na costa, e que são dependentes de recursos naturais para a aferição de renda. É de suma importância

que a comunidade consiga se aperceber das mudanças climáticas e criar estratégias para a adaptação ante tamanha influência das mudanças ambientais sobre a pesca de pequena escala.

É importante analisar os aspectos geoespaciais, demográficos, políticos, sociais e ecológicos, dentro do contexto de mudanças ambientais globais e climáticas. As mudanças climáticas mais evidentes do Brasil são: o aumento da temperatura, modificações nos padrões de chuva e alterações na destruição de extremos climáticos, como a seca, frentes frias, inundações, tempestades, vendavais e outros (SILVA, 2014).

As alterações podem variar conforme a demografia de cada localidade. No caso do município de Juazeirinho/PB, a demografia contribui para que, em certos períodos do ano, ocorra a diminuição das bacias hidrográficas, ocasionando a indisponibilidade de água e a queda na produtividade de alguns produtos e alimentos.

Mackenzie *et al.* (2007) afirmam, ainda, que um aumento da temperatura pode levar ao decréscimo na abundância de algumas espécies de peixes. Outro ponto importante é a necessidade de análise do fator poluição e outros tipos de impactos não resultantes de mudanças climáticas. A esse respeito, Silva (2014), assevera que as complexas interações homem-ambiente passam a ser cada vez mais questionadas por pesquisadores de diversas áreas de conhecimento, pela vulnerabilidade dos sistemas, tanto naturais como sociais, e os riscos aos quais estes sistemas estão expostos.

Para que ocorra a adaptação humana aos distúrbios ambientais é necessária a utilização de uma base de dados que propicie ajustes comportamentais culturais às novas circunstâncias. Smit (2006) define que a adaptação é a manifestação da capacidade adaptativa, sendo a última a representação dos caminhos para reduzir a vulnerabilidade. O conceito de capacidade adaptativa tem ganhado destaque quanto às mudanças climáticas globais.

O homem percebe as alterações estruturais e funções de sistemas ecológicos baseados em suas próprias interpretações inclusive as alterações quanto ao tempo. As percepções sobre a estrutura ambiental-natural estão ligadas à cultura, que é caracterizada conforme o grupo social. O conhecimento se integra ao processo e interpretação do ambiente natural. As obras científicas classificam os tipos de conhecimentos naturais, como o Conhecimento Indígena, Conhecimento

Tradicional, Ecológico Tradicional, Conhecimento local e Conhecimento Ecológico Local (SILVA, 2014).

O Conhecimento Ecológico Local (CEL), de domínio dos residentes na localidade, neste caso, dos pescadores ribeiros, compõe uma gama de conhecimento, habilidades e práticas de observar os padrões da natureza, assim como interpretá-los. Em algumas comunidades o CEL é construído apenas por meio de contato humano direto e recorrente com o ambiente, e transmitido de geração em geração, como salientam Carter *et al.* (2011).

As mudanças ambientais locais e globais e seus efeitos no planeta e nos ecossistemas em geral aumentam a vulnerabilidade de sistemas socioecológicos costeiros. Alguns efeitos das mudanças ambientais nestes ecossistemas são a alteração das cadeias tróficas marítimas, o que leva a diminuição ou mesmo ao desaparecimento de algumas espécies marítimas, o que leva a diminuição ou mesmo ao desaparecimento de algumas espécies de pescado de importância local e que são fontes de alinhamento e renda para muitos pescadores e famílias (SILVA. 2014, p. 68).

Em muitos casos, as alterações prejudicam a manutenção da segurança alimentar de comunidades de pesca artesanal costeiras. As previsões do tempo no Brasil são provenientes da Marinha, por meio do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), os quais fornecem as previsões climáticas diárias que, normalmente, são transmitidas à população por meio da mídia tradicional. No entanto, a pensar do fornecimento da informação, muitos pescadores ainda se baseiam em seus conhecimentos.

Silva (2014), através de um estudo realizado em Ubatuba/SP, percebeu que os pescadores observam as alterações climáticas através do movimento das nuvens no céu, as direções dos ventos, o brilho das estrelas, e até mesmo o comportamento de alguns animais invertebrados. O alto grau de conhecimento sobre a variação climática, mesmo que obtido por meio do CEL, facilita a tomada de decisão sobre os melhores períodos para a prática das atividades agrícolas, pesca ou caça.

Além das alterações naturais, urge mencionar, ainda, o processo de urbanização, que também é um dos principais contribuintes para as mudanças ambientais. A urbanização modifica o ecossistema natural, levando à diminuição da diversidade biológica, à contaminação da água, à poluição da costa, dentre outros. Disso, resulta a degradação dos rios e a exposição das espécies marítimas a riscos que afetam a disponibilidade de recursos para a subsistência dos pescadores.

Joly (2007) e Nobre (2008) acreditam que o Brasil pode ser um dos países mais propícios a alterações climáticas, bem como a passar por dificuldades, devido à sua sensível biodiversidade que inclui espécies da fauna e flora extremamente adaptadas a condições ambientais específicas e, provavelmente, baixa capacidade de adaptação às variações climáticas.

As preocupações quanto às alterações climáticas não são um ponto tratado apenas no Brasil. A Organização das Nações Unidas, na Resolução 43/53, de 1988 – AG trata da temática, afirmando em seu preâmbulo que as mudanças climáticas da terra, e os seus efeitos adversos, são uma preocupação comum da humanidade. Tal Resolução emerge de uma resposta à infeliz impossibilidade de se aplicar a esse contexto a solução clássica da divisão dos bens de uso comum e privatização.

A resolução aponta, ainda, a criação de um fórum de discussões sobre o tema, sob o controle da Organização de Meteorologia Mundial (WMO) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Desta forma, notoriamente, vê-se que as alterações climáticas ocasionam graves riscos às nações. Esses riscos não se limitam ao setor pesqueiro, mas, tem a capacidade de se estender a todos os setores produtivos e à própria economia.

Mediante o exposto e, considerando a evidente necessidade de conhecimentos climáticos para realização da pesca, tanto em caso da marítima, como no caso da pesca continental, que é o foco desse estudo. Observa-se que o conhecimento é advindo da prática laborativa e das tradições que ultrapassam as gerações.

Comunidades que se dedicam à pesca artesanal tendem a se inserir em áreas ribeirinhas (...) A produção social do lugar, como casa e trabalho imbricados, leva em conta o fluir das águas, na observação constante das cheias e das vazantes; do tempo de calor, de frio e os ventos; das chuvas e da insolação; das fases da Lua; das galhadas que se oferecem para o descanso e berçário de alevinos e espécimes juvenis; das migrações e outros aspectos ambientais que vão delimitando épocas propícias às pescarias. Em cada época, o pescador artesanal utiliza um arcabouço complexo de conhecimento tradicional para deliberar quais as espécies a que se pode extrair nesse ou naquele momento; o tipo de técnica para ter-se êxito nessa extração; o horário de colocar malhas ou iscas à espreita; silêncios e sons para atrair ou distrair o peixe; tamanhos e quantidades a que se pode capturar para que, adiante, as populações silvestres se recomponham e um novo ciclo de captura seja garantido. O que significa dizer, a garantia de continuidade do modo de vida da pesca artesanal (VENTURATO; VALENCIO, 2009, p.320).

A partir dessa narrativa, verifica-se que a sabedoria intrínseca desses trabalhadores tem levantado curiosidade científica, conforme colabora Alves (1987), ao afirmar que mediante tais experiências o pescador artesanal pode auxiliar o cientista a esclarecer e até mesmo, agilizar soluções para alguns eventos referentes às mudanças climáticas. Logo, a possibilidade de unir a ciência com a inteligência cultural dos pescadores artesanais poderia ser capaz, não apenas, de facilitar a atividade pesqueira, como também de evitar fenômenos que prejudiquem os pescadores e todos que estão à volta dos rios ou oceanos e, por consequência, toda a sociedade.

Além das questões climáticas, os autores também levantam outros assuntos ambientais que são imprescindíveis na pesca. Comumente, por exemplo, ouve-se nas telenovelas ou por meio das gerações anteriores, sobre a influência da lua em determinadas atividades que dizem respeito ao meio, principalmente no tocante as atividades pesqueiras.

A partir de algumas análises textuais, destaca-se a pesquisa realizada por Nascimento (2018), que cita vários estudos de campo sobre a influência lunar, e verifica divergências nas respostas que podem ser justificadas pelas localidades e tipos de pescados distintos, ou podem desmistificar a questão. De acordo com suas observações:

Em Ubatuba- São Paulo foram realizados estudos com as variáveis ambientais e a atividade pesqueira, constatando que os desembarques pesqueiros tiveram melhor rendimento durante as fases da lua crescente (CLAUZET, 2000). Os pescadores artesanais do Vale do Ribeira e do Litoral Sul de São Paulo divergiram quanto à influência da lua na atividade de pesca, das 6 comunidades analisadas, 5 incluíram nas respostas que a lua não teria influência, enquanto que a lua cheia obteve maior porcentagem na maioria das respostas de uma única comunidade (RAMIRES; BARELLA; ESTEVES, 2012). Em Nagasaki -Japão a pesca de lula é influenciada principalmente pelo ciclo lunar (MASUDA et al., 2014). Estes efeitos foram identificados nas pescas com armadilhas e obtiveram melhor resultado na lua cheia. Esses dados corroboram que os dados encontrados em Lucena-Paraíba pois as características da lua nova sobre o ambiente é o mesmo da lua cheia, ou seja, ambas marés de sizígia (NASCIMENTO, 2018, p.78-79).

A pesquisa realizada pela autora foi feita na Paraíba, no município litorâneo de Lucena, e aponta divergências nas informações relatadas pelos pescadores artesanais em relação à quantidade de camarões pescados, conforme descreve o fragmento a seguir:

Os tipos de lua citados pelos pescadores foram analisados e associados com a produção do camarão e demonstrou que a lua nova (288,1 kg), apresentou maior influência na captura dos camarões, seguida da lua minguante (258,4 kg) e crescente (228,1). De acordo com o conhecimento dos pescadores, as luas crescentes e minguantes citadas corroboram com os dados de produção, no entanto, poucos associaram a boa pesca com a lua nova e esta apresentou a melhor pescaria ao longo do período estudado. Foi verificado também que a lua cheia foi a que mais apresentou influência na quantidade de camarões (667,4 kg), porém esta não foi citada pelos pescadores. (NASCIMENTO, 2018, p.78)

A divergência entre as informações apresentadas pelos pescadores e aquelas coletadas por meio da pesquisa demonstram que, da mesma forma que os conhecimentos culturais dos pescadores artesanais podem ajudar na sua atividade, podem também ser parte apenas de uma mitologia oriunda das crenças populares. Tal observação também contribui para observar que os mecanismos baseados nos achismos nem sempre são suficientes para que seja garantida uma boa atividade pesqueira.

Isso evidencia que, aliadas às questões ambientais e geográficas, as questões sociais também são um empecilho para realização das atividades de pesca artesanal. É de conhecimento público, que a parcela da população que se dedica a essas atividades possui, em sua maioria, baixa instrução econômica e educacional. Assim, a ausência de estudos específicos e científicos delimitam as atividades de muitos pescadores aos achismos tradicionais e os levam a percorrer caminhos difíceis.

Essa observação também leva à reflexão sobre a ausência de políticas públicas educacionais voltadas para esse público, não apenas no sentido de capacitação para vida profissional, mas também, ensino básico voltado para questões pessoais. A educação deve ser uma arma disseminadora de libertação dos achismos, do baixo padrão socioeconômico e da transformação da parte mais marginalizada da sociedade.

Essas questões interferem, não apenas no conhecimento técnico para plena realização das atividades pesqueiras, mas também à questão da prática. Conforme foi amplamente debatido no capítulo anterior, a fabricação dos objetos utilizados na pesca artesanal, também costumam ficar por conta do pescador.

Muito além da romantização de toda a atividade da pesca artesanal ser vista como fruto dos esforços dos pescadores, temos que observar, também, que essa

realidade ocorre pela ausência de condições socioeconômicas que possibilitem a compra de um aparelhamento adequado.

## 2.2 ATIVIDADES PESQUEIRAS COM TANQUES-REDE: UMA SOLUÇÃO OU UMA RUPTURA COM A PESCA ARTESANAL?

A partir da observação das necessidades e da ausência de equipamentos adequados e sofisticados para realização da pesca artesanal, surge a figura emblemática dos tanques-rede. Enquanto uma minoria questiona se a presença dos tanques-rede seriam descaracterizantes da pesca artesanal, a maioria dos pescadores e estudiosos na área, não só utilizam como indicam a construção de tanques-rede.

Dessa maneira, a priori, cabe a conceituação dos tanques-rede que são espécies de jaulas flutuantes onde os pescadores estocam bagres e peixes comerciais em uma rede de fibra sintética, poliamida ou náilon. Os peixes se desenvolvem neste local até estarem prontos para a comercialização.

Em 1997, durante a reunião anual do Instituto da Pesca de Santos, foi mencionada a modalidade da pesca e a sua extensão, neste caso a utilização de piscicultura ou cultivo em tanques-rede, nomenclaturas mais utilizadas. O cultivo de peixes em tanques-rede se estendeu por mais de 35 países na década de 1970, sendo cultivadas mais de 70 espécies em água doce.

Apesar do clima irregular e dos altos índices de seca frente ao polígono das secas, o Brasil possui uma das maiores reservas de água doce do mundo. Assim, seria possível o desenvolvimento da piscicultura em ambientes artesanais fechados, como tanques de barro, sendo uma possibilidade para a diminuição da oscilação da renda e da condição de vulnerabilidade do pescador artesanal e de sua família, em épocas de grande seca.

O tanque-rede, em sua maioria, é construído por panagem em náilon multifilamentado sem nós, que são macias e muito resistentes, de fácil manejo. Conhecidos também como "*Cage Net*" ou "*Pound Net*", os tanques podem variar em tamanho, panagem e outras definições técnicas, além do tipo de produção.

O emprego das redes já é uma realidade aplicada na aquicultura no interior de alguns estados. Os tanques ocupam pequenas áreas normalmente de imóveis



privados, onde o proprietário acompanha e controla totalmente o cultivo. No entanto, é necessário que sejam adotados alguns cuidados.

O cultivo intensivo em tanques rede só deve ser adotado após um cuidadoso estudo de viabilidade econômica e com um acompanhamento especializado. Deve-se considerar, que o peixe confinado não tem acesso a alimentação natural consequentemente é totalmente dependente do homem (CONOLLY, 1997, p. 4).

Além do aspecto mais especializado quanto às técnicas, é importante mencionar que o cultivo de peixes nos tanques-rede só é viável nas grandes represas, e abrigadas onde exista circulação de água e o acúmulo de água, pois esses tanques não podem tocar o fundo do lago. A ausência de grande circulação de água pode levar ao decaimento da produção; a grande densidade de peixes nos tanques que recebem diariamente a ração pode liberar detritos, causando a poluição da água. Com a circulação de água há uma recuperação do ambiente de maneira mais rápida e eficaz.

A prática dessa atividade de baixo custo consiste em estrutura flutuante de PVC e madeira, nesse sistema a rede é fixada a quatro suportes, no entanto, tal estrutura não é reconhecida como atividade aquícola e nem é recomendada pelo Ministério da Pesca.

A aquicultura é uma atividade controlada pelo homem, com o objetivo de exploração produtiva econômica e financeira. A pesca se refere a uma atividade de extrativismo e de uso, em sua maioria, de recursos naturais sem muito planejamento; desta forma, a segunda atividade passa a ser mais vulnerável às condições naturais e ambientais, sendo encontrada na aquicultura a saída para a continuidade do crescimento sustentável.

Ressalta-se, ainda que, cultivo com tanques-rede em águas de domínio público necessita de autorização da autoridade estadual do meio ambiente, Marinha, quanto aos aspectos de segurança; e do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que também dispõe na lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009, a proibição quanto ao cultivo de espécies exóticas. Essa disposição também se encontra inserida no Código de Conduta para a Pesca Responsável da FAO/ONU, aprovada em 1995, e exige o cuidado com a integridade e biodiversidade de cada região.

A piscicultura comercial necessita de licenciamento para o uso da água, a construção dos tanques ou colocação de tanques-rede. A burocracia no licenciamento e na autorização para o uso das águas é mais uma barreira que dificulta a obtenção de crédito, por parte dos pequenos e médios produtores, restringindo a entrada de pequenos e novos produtores, ou até mesmo, a transição entre a pesca comum para a piscicultura.

Os espaços físicos delimitados em meios aquáticos são chamados de parques aquícolas, que compreendem um conjunto de áreas intermediárias, destinadas ao cultivo de peixes ou de atividades compatíveis com a prática aquícola. A cessão da área pode ocorrer de maneira onerosa ou não. Na hipótese de cessão onerosa, os usuários pagam à União pelo espaço utilizado para produção. A segunda hipótese, normalmente ocorre para os beneficiários de algum programa social governamental federal, com renda mensal menor que 05 (cinco) salários mínimos.

Brabo *et al.* (2013) mencionam que, em 2009 foram cedidas mais de 926 áreas, em quatro parques aquícolas, para a criação de pirapitinga, em tanques (rede no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí, no Pará, com uma estimativa de produção de 13,4 mil toneladas anuais).

O Brasil, após vários incentivos e políticas públicas voltadas para o setor aquícola, atingiu a marca de 1.264.765 toneladas de produção de pescado em 2010, sendo 479 toneladas vindas da aquicultura. Em 2014, segundo a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO)<sup>5</sup>, a produção mundial de pescado atingiu um marco de 167 milhões de toneladas, sendo 73,8 milhões de toneladas advindas da aquicultura; destas, 561 mil toneladas foram produzidas no Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em 2016, a maior parte da produção nacional veio do Nordeste, sendo o Ceará o estado de maior destaque na região (SCHULTER; VIEIRA FILHO, 2017).

Apesar de o Brasil ser um grande produtor de frango, ovinos e suínos, na agricultura, foi o setor de carnes que apresentou maior incremento percentual em produção, entre 2004 e 2014. A FAO, em 2017, afirmou que a aquicultura será o setor produtor de alimentos que mais crescerá no mundo, sendo uma das mais

---

<sup>5</sup> Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura.

importantes fontes de renda e de proteína animal, com papel relevante na segurança alimentar.

Schulter e Vieira Filho (2017) afirmam que os taques rede tem se desenvolvido no Brasil por meio de uso de águas públicas federais e estaduais, oriundas de usinas hidrelétricas. O cultivo tem altas densidades, sendo possível facilitar o manejo ante o planejamento da atividade; em contrapartida, o arrazoamento é uma das maiores dificuldades dos tanques. A exemplo, no sistema intensivo de cultivo da tilápia, somente a ração tem uma representação média entre 50% e 75% no custo da produção.

Kubo (2014) afirma a necessidade de aumento de nível de desenvolvimento tecnológico para reduzir os custos produtivos e melhorar a qualidade da pesca a cada dia, tanto no mercado doméstico quanto no externo. A solução apontada por ele seria uma política voltada para o estímulo do investimento estrangeiro. A produção deve ser planejada com um conjunto de cadeia, pois a verticalização da produção contribui para melhorar a rastreabilidade e a qualidade do produto, reduzindo os custos e agregando valor ao produto final.

Sabe-se que a procura por alimentos mais saudáveis tem crescido ao longo do tempo, nesse contexto, a proteína do peixe é uma das mais requeridas, devido à composição ser ideal para suprir as necessidades do organismo humano, além de ser um alimento de fácil digestão, com baixo teor de gordura, ômega 3, considerado um fator auxiliar no controle de doenças cardiovasculares, e na redução do colesterol e triglicérides.

A produção aquícola deve ter um monitoramento quanto às condições ambientais, tais como, temperatura, pH, turbidez e oxigênio dissolvido, para a possibilidade de os produtores medirem e responderem às condições desfavoráveis de maneira mais rápida, permitindo a maximização da produção (SAMPAIO et al., 2013).

O monitoramento é feito por meio de Plataformas Automáticas de Coleta de Dados (PCD), formadas por um coletor de dados e conjunto de sensores e com fontes de energia de bateria elétrica ou painel solar. Os parâmetros analisados são: pH, condutividade, clorofila, turbidez e temperatura. Outro parâmetro é o da Agência Nacional de Águas:

A agência Nacional de Águas (ANA) vem realizando monitoramento hidrometeorológico em 283 estações com capacidade de telemetria em sua rede de coleta de dados usando o enlace por satélites, que visam o monitoramento em tempo real e a disponibilização de dados (SAMPAIO et al., 2013, p.3).

Os ecossistemas aquáticos sofrem, constantemente, grande impacto, desde a contaminação por esgotos domésticos e os agroindustriais, por meio de dejetos nas águas, e grande quantidade de resíduos despejados pela própria população, de maneira direta.

O IBGE e a ANA utilizam o Índice de Qualidade da Água (IQA), e afirmam, através do Panorama de Qualidade das Águas Superficiais no Brasil, que uma das variedades de problemas relacionados da água é a poluição difusa pelas áreas urbanas, como os lançamentos domésticos de corpos na natureza, em razão do baixo índice de coleta de esgotos, considerando que somente 47% dos municípios brasileiros tem coleta de esgoto, e apenas 18% tem esgotamento com algum tratamento.

As alterações causadas na qualidade da água, ligadas à produção em piscicultura/tanques-rede, resultam no aumento no nível de nutrientes, turbidez e matéria orgânica, diminuição da diversidade, redução da transparência das águas, redução de concentração de oxigênio dissolvido e continuidade elétrica, queda no pH (AMÉRICO, 2013).

Ao tratarmos de tanques-rede um conjunto de dimensões, critérios e indicadores constantes devem ser avaliados e ponderados, tais como, as condições gerais de implantação, características locais, formato, infraestrutura operacional e equipamentos, qualidade da água, qualidade da biodiversidade do local, qualidade dos sedimentos, manejo das operações, arraçamento, despesca, e qualidade do produto. Outro fator é o volume de fezes excretado diariamente por esse tipo de produção.

Sampaio *et al.* (2013) afirmam que o crescimento acelerado e a implementação dos tanques-rede, no Brasil, tornaram-se um modelo para a gestão ambiental da aquicultura adaptável, aplicada às novas realidades. Espera-se que a piscicultura disponha de ferramentas úteis para o monitoramento das condições ambientais da atividade, visando ao desenvolvimento sustentável, com condições para expandir como atividade econômica viável, gerar renda e empregos e, atender à legislação vigente, com preservação do meio ambiente.

Urge recordar que a piscicultura afeta e também é afetada pelas legislações que regulamentam o meio ambiente, bem como pelo uso do solo e da água, como a questão do próprio defeso, tema central dessa pesquisa, que por um lado é responsável pela garantia da perpetuação das espécies de peixe, mas que, por outro lado, representa uma baixa significância nos ganhos dos pescadores, principalmente quando, por questões técnicas ou até mesmo alheias às vontades desses trabalhadores, não conseguem acesso às devidas parcelas do benefício.

### 2.3 A PANDEMIA DA COVID-19 E SUA INFLUÊNCIA SOCIOECONÔMICA NA VIDA DO PESCADOR ARTESANAL

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus, que apresenta um aspecto clínico variado de infecções. A transmissão ocorre por meio de gotículas produzidas nas vias respiratórias e tem um alto índice de contágio. Os primeiros casos da doença tiveram origem no mercado de frutos do mar da cidade de Wuhan, localizada na China, em 2019. O aumento do contágio, de maneira exponencial, deu origem a uma pandemia global. Acredita-se que os vírus tem como hospedeiro uma espécie de morcegos e pangolins, que são consumidos em algumas regiões da China. A taxa de transmissão do vírus é de 2,75, ou seja, cada pessoa infectada, transmite em média para, no mínimo, 2 indivíduos. Para conter o contágio, a medida adotada pela Organização Mundial de Saúde foi distanciamento social e o isolamento social.

O Isolamento social consiste no isolamento total, domiciliar ou hospitalar, da pessoa comprovadamente doente, das outras pessoas, para evitar a proliferação viral. O distanciamento consiste em evitar o contato entre as pessoas. Para garantir o distanciamento, algumas atividades foram suspensas, em sua maioria, as que não eram consideradas essenciais ou aquelas que não conseguiram se adequar às medidas de segurança. O comércio de algumas cidades chegou a ser fechado de maneira integral por período indeterminado, levando a decair a economia local.

Apesar das medidas indicadas pela Organização Mundial de Saúde, o mundo atingiu, no dia 28 de setembro de 2020, o marco de 1 milhão de mortos pela Covid- 19, o dado é baseado nas estatísticas da Universidade Americana de Johns Hopkins, divulgadas por matéria na *British Broadcasting Corporation* (BBC), cooperação pública de rádio e televisão do Reino Unido. Na mesma matéria, o Brasil

encontrava-se no “top 4” de mais mortes causadas pelo vírus, somando um total de 133.119 (Cento e trinta e três mil cento e dezenove) mortes. Em 10 de março de 2021 são 2.612.981 (Dois milhões, seiscentos e doze mil e novecentos e oitenta e um) mortos, com média de mais de 10.000 (Dez mil) mortos por dia, conforme os dados estatísticos divulgados pelo Google Notícias (2021); nesta data, o Brasil possui registro de um total de 11.122.429 (Onze milhões cento e vinte e dois mil e quatrocentos e vinte e nove) casos registrados.

Em 14 de março do mesmo ano, o estado da Paraíba possuía 238.569 (Duzentos e trinta e oito mil, quinhentos e sessenta e nove) casos confirmados e 4.933 (Quatro mil novecentos e trinta e três) mortes registradas, por Covid-19, segundo informações da Secretaria do Estado de Saúde<sup>6</sup>. Já de acordo com o Portal de internet G1<sup>7</sup>, a cidade de Juazeirinho encontrava-se com um marco de 379 (Trezentos e setenta e nove) casos confirmados e 07 (Sete) mortes, até o dia 15 de março de 2021.

O distanciamento social e o alto índice de infectados pela Covid-19 colocam o sistema social e econômico do país em situações de incertezas e riscos. Empresários, trabalhadores e até os consumidores estão inseridos neste ambiente de risco. Carvalho e Carvalho (2020), afirma que a pandemia da Covid-19 provocou uma diminuição nos investimentos na economia brasileira.

No Brasil, a COVID-19 provocou uma diminuição significativa nos investimentos na economia brasileira, um arrefecimento natural na produção, uma ameaça de retorno da inflação, e, por conseguinte, na geração de empregos e, é claro, uma projeção de lucro muito aquém do planejado. Fora que escancarou velhas anomalias em nosso país, principalmente sociais em decorrência da falta de governabilidade democrática (CARVALHO; CARVALHO, 2020, p. 106)

Nesse contexto, a governabilidade democrática seria a capacidade de sustentação a implementação de um projeto nacional-regional, afim de construir uma estratégia proativa para o combate à Covid-19 no país, e estratégias econômicas em tempos de letargia.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuárias (Embrapa), vinculada ao Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil, em seu Informativo

---

<sup>6</sup> Disponível em: <<https://news.google.com/covid19/map?hl=pt-BR&mid=%2Fm%2F01hdp5&gl=BR&ceid=BR%3Apt-419>>. Acesso em: 15 mar 2021.

<sup>7</sup> Disponível em: <<https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2021/03/15/casos-de-coronavirus-na-paraiba-em-15-de-marco.ghtml>>. Acesso em: 15 mar 2021.

Técnico para o Aquicultor (2020) mencionou que os aquicultores brasileiros tem um papel fundamental na produção de alimentos para o país, e que a estagnação da atividade em razão do novo Coronavírus, pode gerar impactos negativos na caída de produção do pescado.

Dentre as medidas adotadas em meio à pandemia viral que foram desfavoráveis a atividade aquícola, pode-se citar a dificuldade de escoamento da produção, acúmulo de peixe em ambiente produtivo, a dificuldade para a manutenção de equipamentos, aquisição de máquinas e material de apoio, além da necessidade de afastamento do piscicultor que fizer parte do grupo de risco ou por sintomatologia clínica.

Barbosa (2020) menciona, em matéria ao Correio Brasiliense, que o setor de comércio varejista brasileiro, no momento do distanciamento social, durante o mês de maio de 2020, já havia tido uma perda superior a R\$ 120 bilhões de reais que demorarão a ser revertidos, em razão das medidas de isolamento. A pandemia deu início a uma crise que será lembrada por um bom tempo pelos consumidores, empresas e trabalhadores, com consequências bem acentuadas para o mercado pesqueiro.

Conforme menciona Reis-Filho e Quinto (2020), a atividade pesqueira artesanal é expressiva para a economia brasileira. A modalidade de pesca artesanal, entre 1997 e 2011, alcançou 50% da produção, contribuindo com a maior parte do Produto Interno Bruto (PIB) da economia. Ao analisar os dados do PIB da produção pesqueira nordestina, verifica-se que a maior participação foi do estado da Bahia, com 26% da produção, apesar de que muitas comunidades de pescadores ainda não tiveram acesso a inventivos agrícolas para a segurança alimentar, erradicação da pobreza, desenvolvimento equitativo, e utilização devida dos recursos sustentáveis.

A pobreza nas comunidades dedicadas à pesca de pequena escala é de natureza multidimensional, não resultando apenas dos baixos níveis de rendimentos, mas também de fatores que impedem o pleno gozo dos direitos humanos, em particular dos direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais (FAO, 2017, p. 11).

A pesca artesanal ou de pequena produção mercantil e a de subsistência, como atividade de coleta, sempre tiveram que resistir às dificuldades. Esse tipo de negócio tem sofrido impacto direto com as medidas de afastamento social. De

acordo com o estudo de Reis-Filho e Quinto (2020), houve uma redução expressiva de cerca de 75% da demanda da pesca a partir do consumidor direto, em razão do baixo fluxo de pessoas no mercado, peixarias e feiras livres. O estudo realizado traça um perfil socioeconômico dos pescadores do município de Salvador; a renda mensal individual média aferida foi de um salário mínimo. Evidencia-se que a atividade artesanal e de subsistência se atém a um cenário de incerteza e precariedade, além de outros fatores mencionados pela FAO (2017).

A FAO acredita que o mercado pesqueiro está sujeito a impactos indiretos da pandemia, por meio das alterações nas demandas consumeristas. A diminuição do consumo dos frutos do mar pode levar a uma queda nos produtos da pesca, uma vez que as relações consumeristas se baseiam no modelo de determinação de preços no mercado, denominado de lei da oferta e procura. Em suma, essa lei da Economia define que no momento em que a oferta de um bem ou serviço excede a procura seu preço tende a cair, e vice-versa.

Dessa forma, com a baixa nas vendas, em razão do isolamento social causado pelo novo Coronavírus, registrou-se a diminuição do consumo dos frutos do mar, ocasionando a queda nos preços dos produtos da pesca, refletindo em prejuízo para os pescadores e as fazendas aquícolas. A produção pesqueira obedece a uma cadeia, cada elo é suscetível a ser quebrado pelos impactos da Covid-19; a quebra de um elo gera a interrupção da cascata que afeta a economia do setor (FAO, 2020).

As medidas sanitárias, além de ocasionar a diminuição da procura do produto, também pode fazer com que a produção seja reduzida. Há a necessidade de adaptação quanto às medidas de segurança sanitária dos pescadores, entretanto, não há uma uniformidade na disponibilidade de equipamentos para este fim. Alguns grupos pesqueiros não possuem o acesso a tais equipamentos, configurando ausência de mecanismos de apoio. Conforme o boletim da FAO (2020) já é perceptível a redução no esforço de pesca em partes da África, Ásia e Europa, por razões como essas.

Os efeitos da produção podem variar. Com a baixa do consumo, os piscicultores tendem a manter grande quantidade de peixes nos tanques, prolongando o momento de retirada e abate, tal medida não é benéfica ao piscicultor, tendo em vista que os peixes necessitam ser alimentados por um período maior, aumentando os custos e riscos.



Nessa perspectiva, faz-se necessária uma atuação governamental quanto à redução de tarifas e impostos, aumento de acesso dos produtores a programas de crédito, empréstimos com taxas de juros reduzidas, flexibilidade na aquisição de empréstimos e nos programas de pagamento. Programas para cobrir perdas de produção, alívio de pagamento. Entretanto, tais medidas encontram-se distantes da realidade do sistema governamental atual, deixando os pequenos produtores a mercê.

A medida governamental adotada foi o investimento de capital em um sistema econômico de iminente colapso, a fim de contê-lo. Há o consenso de que, para uma economia capitalista continuar estável, deve-se realizar investimento monetário na produção; para isso, foi criado o Auxílio Emergencial por meio do projeto de lei nº 9236/17 de autoria do deputado federal Eduardo Barbosa (PSDB/MG), e sancionado pelo Presidente da República, Jair Messias Bolsonaro, sob forma de Lei Ordinária de número 13.982/2020.

O Auxílio Emergencial consiste na transferência de renda, outra forma de seguridade social. O Auxílio assegura uma renda mínima, no valor de R\$ 600,00 (seiscentos reais), aos brasileiros autônomos, aos microempreendedores, profissionais liberais, em situação mais vulnerável durante a pandemia da Covid-19. Para as mães responsáveis pelo sustento familiar, o valor pago é de R\$1.200,00 (mil e duzentos reais), por parcela.

Os trabalhadores autônomos e informais que atuam como pescadores artesanais, caminhoneiros, diaristas, garçons e outros trabalhadores foram incluídos como beneficiários do auxílio emergencial pago pelo governo federal, através de decisão unânime do Senado Federal, quanto à aprovação do Projeto de Lei nº 873/2020, de autoria do senador Randolfe Rodrigues, o qual, após sanção, alterou o texto a lei nº 13.892/2020.

O efeito do auxílio na economia do país será de um acréscimo de 2,5% do Produto Interno Bruto (PIB), soma de todos os bens e serviços finais produzidos pelo país, estado ou cidade, conforme dado do Ministério da Cidadania.

O Ministério da Cidadania informou, com base nos estudos desenvolvidos na Universidade Federal de Pernambuco, que os efeitos mais significativos são no Nordeste, onde em média o benefício representa 6,5% do PIB da região, ou seja, mais da metade do PIB da região foi acrescido por meio de seguridade social. Em contrapartida, cabe uma análise posterior ao auxílio.

O Auxílio Emergencial também se estendeu aos pescadores artesanais, porém, apenas para aqueles que recebem o seguro defeso. O seguro defeso é um benefício destinado aos profissionais artesanais que ficam impedidos de exercer sua atividade em razão da preservação da espécie; o benefício é requerido pelo pescador profissional artesanal ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS).

Para a concessão do Seguro defeso ou o Seguro-desemprego, o pescador deve exercer a atividade de forma ininterrupta, individual ou em regime de economia familiar; ter registro ativo há, pelo menos, um ano no Registro Geral de Pesca do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, na condição de pescador profissional artesanal; ser segurado especial; comercializar a sua produção à pessoa física ou jurídica; comprovar contribuição previdenciária nos últimos 12 meses anteriores ao requerimento do benefício, ou desde o último período de defeso até o início do período atual, não estar em gozo de benefício de prestação continuada da Assistência social ou da Previdência Social, exceto nos casos de auxílio doença ou pensão por morte; e não ter vínculo de emprego ou de outra ralação de trabalho, ou fonte de renda diversa da decorrente da atividade pesqueira.

Ressalta-se que os pescadores beneficiários do seguro defeso não poderão receber o auxílio emergencial no mesmo mês, ou seja, os pescadores que se enquadram nos critérios da Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020 e do Decreto nº 10.316, de 7 de abril de 2020, que recebem o seguro defeso em datas anteriores ou posteriores ao período de pagamento do auxílio emergencial, receberão o auxílio durante os meses previstos, mas não podem acumular os dois recebimentos no mesmo mês.

A Lei nº 14.021, de 07 de julho de 2020, que dispõe a sobre medidas de proteção social para a prevenção do contágio e da disseminação da Covid-19 nos territórios indígenas, cria um Plano Emergencial para Enfrentamento à Covid-19 nos territórios indígenas, estipula medidas de apoio às comunidades quilombolas, aos pescadores artesanais, e aos demais povos e comunidades tradicionais para o enfrentamento da Covid-19. Considera os grupos em situação de extrema vulnerabilidade e, destinatários de ações relacionadas ao enfrentamento de emergências pandêmicas.

Art. 1º Esta Lei institui medidas de vigilância sanitária e epidemiológica para prevenção do contágio e da disseminação da Covid-19 nos territórios indígenas, cria o Plano Emergencial para Enfrentamento à Covid-19 nos

territórios indígenas, prevê ações de garantia de segurança alimentar, dispõe sobre ações relativas a povos indígenas isolados e de recente contato no período de calamidade pública em razão da Covid-19, estipula medidas de apoio às comunidades quilombolas, aos pescadores artesanais e aos demais povos e comunidades tradicionais para o enfrentamento à Covid-19 e altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, a fim de assegurar aporte de recursos adicionais nas situações emergenciais e de calamidade pública. § 1º Estão abrangidos pelas disposições desta Lei: I - indígenas isolados e de recente contato; II - indígenas aldeados; III - indígenas que vivem fora das terras indígenas, em áreas urbanas ou rurais; IV - povos e grupos de indígenas que se encontram no País em situação de migração ou de mobilidade transnacional provisória; V - quilombolas; VI - quilombolas que, em razão de estudos, de atividades acadêmicas ou de tratamento de sua própria saúde ou da de seus familiares, estão residindo fora das comunidades quilombolas; **VII - pescadores artesanais**; VIII - demais povos e comunidades tradicionais (BRASIL, 2020, **grifo do autor**).

Dentre as medidas destinadas aos pescadores artesanais, em estado de calamidade, está a garantia da segurança alimentar e nutricional, disponibilização de medicamentos, itens de proteção individual e materiais de higiene e de desinfecção, suporte técnico e financeiro à produção e ao seu escoamento por meio de aquisição direta de alimentos, no âmbito dos programas de agricultura familiar, distribuição de cestas básicas e de outros produtos relacionados às medidas de enfrentamento à Covid-19.

Deveria ser garantida, ainda, a facilidade quanto às exigências documentais para acesso a políticas públicas que visam à criação de condições para garantir a segurança alimentar, medidas de proteção territorial e sanitária, com a restrição de acesso a pessoas estranhas à comunidade, ampliação emergencial do apoio de profissionais da saúde, com ampla utilização de EPIs; além da garantia da testagem rápida para os casos suspeitos de Covid.

Entretanto, o Governo Federal se limita ao pagamento de transferência de renda, por meio do auxílio emergencial, deixando as outras previsões de assistência social em segundo plano. Cabe analisar quais os impactos que o corte dos pagamentos pode causar. O crescimento do PIB é um ponto, a princípio positivo, no entanto, como os beneficiários se adaptarão em momento posterior ao auxílio? A onda de crescimento do PIB tende a decair.

Em sua maioria, o auxílio tem servido para custear as despesas básicas de subsistência da pessoa ou de sua família. Um valor mínimo que visa a diminuir o estado de vulnerabilidade do cidadão não tem capacidade de movimentar a economia brasileira por muito tempo. Muito menos, fazer com que pequenos pescadores tenham a possibilidade de investir em seus negócios. Além de que,

ainda existem diversas pessoas que não obtiveram êxito quanto ao acesso aos pagamentos do auxílio.

Observa-se, portanto, a reafirmação do que ora se discute: as condições socioeconômicas do pescador artesanal, principalmente o continental, que tem uma menor quantidade de espécies à sua disposição, ficam muito abaixo da dignidade de qualquer trabalhador. As condições são insalubres, os incentivos do governo se limitam a uma mera distribuição de renda, que é insignificante perto das suas verdadeiras necessidades.

## 2.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS DA PESCA ARTESANAL

A partir das observações realizadas no decorrer do capítulo, é possível aferir que inúmeras são as dificuldades encontradas pelo pescador artesanal para o pleno exercício de suas atividades, se contrapondo a essa realidade, tem-se poucas medidas no âmbito das equipes governamentais, que busquem reduzir a situação socioeconômica dos trabalhadores artesanais da pesca.

Inicialmente, foram analisadas as questões geográficas e ambientais, estudamos como a sabedoria do homem dos rios e mares pode auxiliar diretamente na produção da ciência e, até mesmo, para evitar determinadas catástrofes. Todavia, se contrapondo a isso, verificou-se, também, que algumas questões são advindas, na maioria das vezes, da mitologia das famosas “histórias de pescadores” e, por vezes, podem ser consideradas também como empecilhos.

Após a análise de tal conteúdo, constata-se a economia precária como uma barreira significativa para todas as demais situações. Devido à ausência de condições financeiras, os pescadores artesanais, majoritariamente, não possuem acesso ao conhecimento técnico, a cursos profissionalizantes, e o principal: não conseguem adquirir, de forma sustentável, equipamentos necessários para realização da atividade laboral.

Ademais, observou-se a existência e a importância dos tanques-rede para pesca artesanal. Um equipamento de baixo custo, fácil utilização e que, através da sua intervenção, possibilita ao trabalhador, organização. Dessa forma, o pescador artesanal ao utilizar tais instrumentos, driblam um pouco as ações da própria natureza. A estrutura formada permite ao pescador ter uma noção de projeção de

quanto pescado e quais espécies deseja produzir, tornando mais rentável a atividade da aquicultura.

Além das dificuldades que já são diuturnamente debatidas, eis que no decorrer desse ano, a pandemia mundial da COVID-19 atinge diretamente a parte mais marginalizada e hipossuficiente da sociedade. As atividades laborativas pararam em todo mundo, algumas por mais tempo, outras por um menor espaço. A pandemia, que vem se alastrando desde o mês de março, com inúmeras mortes, fez aumentar as necessidades básicas daqueles que já sobrevivem com tão pouco.

Ao longo do capítulo discutiu-se, ainda, sobre políticas públicas. O que se verificou foi uma grande lacuna em possibilidades para o pescador artesanal; muito pouco foi feito ao longo dos anos. Falta acesso às condições básicas, que são direitos fundamentais de todos os brasileiros: acesso à educação, da básica a técnica, bem como de programas voltados a facilitar o cotidiano do pescador artesanal.

Foi constatado, ainda nesse rol de miserabilidade, que os programas governamentais voltados para esse público são de mera transferência de renda, insuficientes, portanto, para a sobrevivência. O seguro defeso, por exemplo, por si só, não permite aos profissionais a sobrevivência durante os meses que não podem realizar a pesca. O auxílio emergencial concedido durante o período da pandemia, também é insuficiente, bem como as parcelas de bolsa família que se tem acesso devido à condição de miserabilidade.

Faltam, portanto, mecanismos eficientes no combate e erradicação da pobreza extrema dos menos favorecidos, nesse caso em específico, os pescadores artesanais. A partir das análises realizadas até o momento, o próximo capítulo apresenta e discute os dados levantados na pesquisa de campo realizada junto aos pescadores artesanais de Juazeirinho – PB, a fim de, futuramente, apresentar à sociedade e órgãos governamentais tais resultados, como meio de transformação social para esse povo que sofre diariamente as intempéries do meio ambiente e social.

### CAPÍTULO 3

#### COLÔNIA DE PESCADORES E AQUICULTORES Z-21: DA FORMAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO

A colônia de Pescadores e Aquicultores Z-21 foi fundada em março de 2003, por alguns pescadores da região, apoiados pela prefeitura municipal de Juazeirinho, com o objetivo de reunir os profissionais da área para realizar um trabalho organizacional, dando a devida atenção àqueles que já trabalhavam durante longos anos na atividade pesqueira nos municípios de Juazeirinho, Taperoá, Desterro, Assunção, Junco de Seridó, Livramento, Soledade e Tenório. A fundação foi marcada pela busca da garantia de direitos básicos para aqueles pescadores. A figura 1 apresenta grupo de pescadores, reunidos na data de fundação da Colônia.

**Figura 1** - Fundação da Colônia Z-21



**Fonte:** Arquivo da colônia (2003).

Ao longo dos seus 18 anos de fundação, a colônia passou por muitas modificações e está sempre se atualizando, buscando melhorias para os seus associados. Desde 2005, a Sra. Emanuely Silva Santos, filha do fundador e ex-presidente da colônia, está à frente das atividades e, em entrevista realizada durante a pesquisa, revelou algumas informações que merecem destaque.

A respeito da composição, informou que, atualmente, a Colônia possui 394 (trezentos e noventa e quatro) pescadores, dos quais, a maioria é de homens, de cor

parda, e com idade predominante na faixa dos 40 anos. Destacou, também, que esse quantitativo deverá ser atualizado, pois alguns pescadores já se encontram aposentados, ao passo que há outros que estão iniciando suas atividades.

Tais informações podem ser confirmadas a partir das entrevistas realizadas com cerca de 5% dos associados da colônia. Dentre os 20 entrevistados, 13 são homens e 7, mulheres. Homens e mulheres, em sua grande maioria, se identificaram como pardos, seguidos por brancos e apenas um entrevistado se identificou como preto.

Além da raça, cabe destacar a idade dos entrevistados, que varia entre 28 e 68 anos, estando a maioria, entre 41 e 50 anos de idade. Observa-se, ainda, que os homens estão predominantemente há mais tempo na profissão, e que as mulheres entrevistadas são mais jovens que os homens, o que demonstra que o interesse pela atividade da pesca tem surgido nas novas gerações femininas.

Nesse sentido, o quadro 1 apresenta a relação de todos os entrevistados, contendo seus nomes completos, idades e respectivos municípios de residência. Ao longo do estudo, são utilizadas as informações transmitidas por esses pescadores para reconhecimento e análise da atividade pesqueira na região abrangida pela Colônia Z-21.

Outro importante fator observado é que a atividade tem passado de geração a geração. Boa parte dos entrevistados são filhos de pescadores e/ou agricultores, e já tem algum filho exercendo a atividade. Todavia, nos últimos anos, tem-se evidenciado uma ruptura com essa realidade, de modo que os entrevistados mais jovens e que possuem filhos, relataram que estes possuem índice de ensino maior; alguns já chegando até ao ensino superior, com atividades bem distintas da área agrária.

Ainda no tocante à caracterização educacional dos entrevistados, averiguou-se que a maior parte não chegou a concluir o ensino fundamental, sendo que as mulheres apresentam nível de estudo maior que o dos homens, considerando que duas das entrevistadas cursaram o ensino técnico voltado para a pesca e piscicultura, e uma iniciou o ensino superior.

**Quadro 1** - Pescadores da colônia de pescadores Z-21 entrevistados

<b>NOME</b>	<b>IDADE</b>	<b>MUNICÍPIO</b>
Adenilson Alves de Holanda	36 anos	Desterro
Agenor Soares da Silva	50 anos	Juazeirinho
Antonio Melo dos Santos	56 anos	Desterro
Cosmo Jamar Ramos Diniz	47 anos	Juazeirinho
Emanuelly Silva C. dos Santos	40 anos	Juazeirinho
Francineide de S. Marinho	38 anos	Juazeirinho
Francisco de Assis	59 anos	Juazeirinho
Givanildo Roberto da Silva	34 anos	Juazeirinho
João Batista Matias	47 anos	Juazeirinho
José Alves Raimundo	62 anos	Juazeirinho
José Anacleon dos S. Costa	42 anos	Soledade
José Lopes da Silva	59 anos	Desterro
Joseana Gomes Cândido	50 anos	Juazeirinho
Manoel Alves de Araujo	68 anos	Juazeirinho
Maria da Penha S. de Assis	52 anos	Juazeirinho
Maria das Graças H. Santos	37 anos	Juazeirinho
Maria Ligia T. de Araujo	42 anos	Juazeirinho
Paulo Marcos M. Silva	38 anos	Desterro
Severino dos Ramos F. Juvenal	49 anos	Juazeirinho
Rayomara Rayane de Souza	28 anos	Juazeirinho

**Fonte:** Elaboração própria, a partir de informações coletadas nas entrevistas.

No tocante à renda, verifica-se que as mulheres possuem renda mensal inferior à dos homens. Entretanto, duas das entrevistadas possuem renda superior a R\$ 1000,00, sendo uma delas, atualmente, é beneficiária de auxílio doença, e a outra, a presidente da colônia, realiza outras atividades além da pesca. Já a maior parte das mulheres possui renda entre R\$ 200 e R\$ 400. Com base nessa informação, percebe-se a desigualdade enfrentada pelas mulheres, que precisam se desdobrar entre a pesca e o cuidado do lar e das crianças e, por consequência, possuem uma renda ainda menor.

Ademais, verifica-se, também, que 85% dos entrevistados possuem renda mensal inferior a um salário mínimo, destacando que, os que possuem renda mensal acima do valor são: um pescador aposentado, uma pescadora afastada, com percepção de auxílio doença, e a presidente da colônia; e apenas esses possuem fonte de renda auxiliar, com atividade distinta da pesca e da agricultura.

Outro fato que merece destaque na formação da renda é que dos entrevistados, 12 pescadores são beneficiários do Bolsa Família, direta ou indiretamente (recebimento da verba pela companheira ou esposa), demonstrando,



portanto, a importância de programas de redistribuição de renda do governo na subsistência dessa classe profissional.

No tocante à importância da Colônia para região, Emanuely Silva Santos destacou que se trata de uma fonte de renda e trabalho para, aproximadamente, 400 famílias, e se entristeceu ao afirmar que a atividade realizada ainda é muito menosprezada. Apesar disso, a presidente da Colônia destacou o papel da associação na pesca, como a orientação, resolução de conflitos, distribuição de pescadores por açude, e o auxílio na comercialização do pescado; bem como, algumas das atividades realizadas, como a assistência ao pescador, venda financiada de equipamentos, e assistência administrativa e jurídica junto ao INSS.

A respeito da funcionalidade da Colônia, os pescadores entrevistados demonstraram satisfação e gratidão pelo trabalho desempenhado, principalmente, no tocante à parte de documentação e burocracia junto ao INSS. Aqui merece destaque a fala de Manoel Alves, pescador aposentado e um dos fundadores da colônia que disse “a colônia sempre beneficiou muito, organizando e cuidando da parte burocrática”.

Joseana Gomes afirmou que é um ponto de apoio dos pescadores e que, considera como uma base fundamental para o exercício da pesca na região. Severino do Ramos concorda com tal opinião e afirma que “a colônia ajuda em tudo, a atividade não anda sem essa ajuda”. Francisco de Assis ainda destacou os benefícios conseguidos pela colônia para os pescadores, ideia que foi complementada por José Anacleon, que lembra dos auxílios da colônia na compra de material para a pesca, e na venda dos peixes, principalmente, durante o período da quaresma.

Cabe, ainda, ressaltar que a colônia, em parceria com outros órgãos, promoveu cursos de aperfeiçoamento da atividade, como curso de tanques-rede e de beneficiamento do pescado, bem como curso técnico em aquicultura e em pesca. Inclusive, dentre os entrevistados, Maria Lígia Araújo realizou o curso técnico em piscicultura, e Joseana Gomes possui o curso técnico de pesca e já ministrou para a colônia, os cursos de beneficiamento do pescado, pró-jovem para pesca e o pescando letras. Relatou que o curso técnico deveria ser feito pelo seu pai, também pescador, mas como ele tinha pouco estudo, ela foi contemplada com a oportunidade.

Nesse aspecto, visualiza-se a importância do conhecimento técnico acessível para a pesca. Os pescadores que participaram dos cursos oferecidos, demonstraram aplicá-los no cotidiano, principalmente, o curso de tanque-rede, que é uma das técnicas mais utilizadas na região e garante uma maior segurança e previsibilidade na produção do pescado. Logo, não basta apenas a transmissão dessas técnicas, mas uma linguagem acessível e prática para os pescadores que possibilite o acesso à educação e à capacitação efetiva, que poderá ser aplicada na prática cotidiana.

Além disso, a sede conta com uma estrutura simples de biblioteca, que possui, desde os materiais didáticos utilizados nos cursos, até estudos realizados sobre a própria colônia. Conta, ademais, com um espaço para ministração dos cursos e reuniões dos associados, aspectos que poderão ser observados na figura 2.

**Figura 2 – Estrutura física da colônia de pescadores Z-21**



Fonte: Arquivo pessoal do autor.

Através das imagens retratadas na figura acima, nota-se que os espaços ainda não são aproveitados da melhor maneira possível. Seria necessária uma reforma estrutural na sede da Colônia para que os associados tivessem condições de trabalho dignificantes. Nesse sentido, Emanuely Silva Santos aponta suas expectativas para os próximos cinco anos e elenca entre elas: “os planos são de

melhoria na comercialização, retorno da parceria com a CONAB, aquisição de transporte próprio e aumentar a previsibilidade da produção”.

### 3.1 OS RESERVATÓRIOS E AS ESPÉCIES PREDOMINANTES

No município de Juazeirinho, a pesca é realizada, predominantemente, nos açudes de Mucutu<sup>8</sup> e da Barra de Juazeirinho. Sendo o primeiro, o principal, e que recentemente passou por uma pequena revitalização, que recebe críticas dos pescadores e moradores da região, os quais afirmam não ter passado de uma pintura feita nas adjacências do açude. Já em Desterro, os açudes são o de Jeremias e o de Coronel Jueca.

**Figura 3** – Açude de Mucutu, visto de Juazeirinho, após reforma realizada



**Fonte:** Arquivo pessoal do autor.

De acordo com os dados oficiais da AESA, em 15 de março de 2021, o açude de Mucutu, que possui capacidade para 25.370.000 m<sup>3</sup> estava com seu volume em apenas 8,29%. Não foram encontrados os dados referentes ao açude da Barra de Juazeirinho. A figura 2, acima, traz as duas imagens coletadas durante a

---

<sup>8</sup> Na região, os pescadores e moradores, chamam popularmente o açude de “*Muicutu*”, entretanto, nos dados oficiais da AESA consta o nome de Mucutu.

pesquisa de campo, do Açude de Mucutu, verificando-se, dentre outras, coisas o descaso público em não organizar adequadamente as margens do açude.

Apesar da ausência de dados oficiais sobre sua capacidade, o reservatório da Barra de Juazeirinho também foi visitado, quando possível observar que a localidade é bastante seca; mesmo ao redor das águas, a vegetação e o solo característicos da região, representam as dificuldades enfrentadas, conforme demonstra a figura 3.

**Figura 4** – Açude de Barra de Juazeirinho, segundo lugar mais utilizado para pesca no município



**Fonte:** Arquivo pessoal do autor.

Já os açudes mencionados pelos pescadores de Desterro são, o de Jeremias, que em 15 de março de 2021, apresentava a capacidade de 4.658.430 m<sup>3</sup>, com volume de apenas 11,91%; e o açude Coronel Jueca, que possui capacidade máxima para 6.126.875 m<sup>3</sup> e volume considerável de 38,34% do que pode suportar. Esses não foram visitados durante a pesquisa, tendo em vista que o objetivo principal é a análise do município de Juazeirinho.

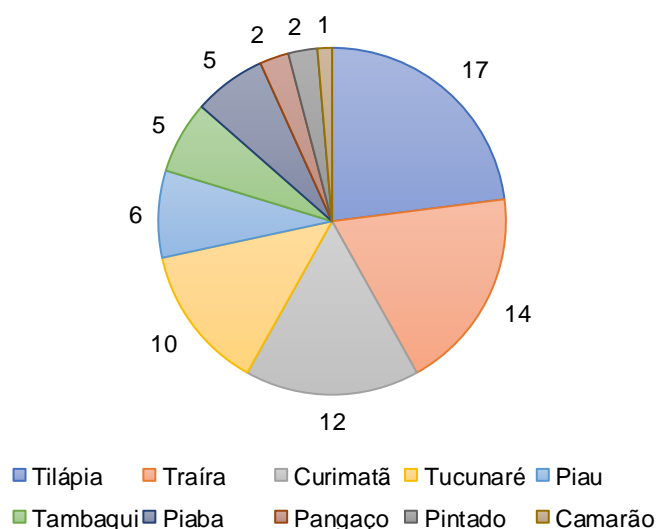
No que diz respeito às espécies, a predominante na região é a tilápia, que foi mencionada por todos os pescadores entrevistados como sendo o principal pescado à venda na região e, por conseguinte, um dos mais rentáveis, podendo variar de R\$

10 a R\$ 16 o quilograma, o que o deixa atrás, apenas, do camarão que custa cerca de R\$ 20 reais o quilograma, mas foi mencionado apenas por um dos pescadores entrevistados.

A respeito da espécie predominante na região, a tilápia, cabe ressaltar que se trata de uma espécie exótica, ou seja, não é nativa da localidade. Todavia, teve uma boa adaptação junto às demais espécies e tem se reproduzido de forma mais rápida, o que garante aos pescadores da região, condições básicas de sobrevivência através de sua venda.

Sendo assim, a partir dos dados coletados, foram levantadas as espécies predominantemente pescadas pelos profissionais da região, demonstrados no gráfico 1: a tilápia foi mencionada 17 vezes, a traíra 14 vezes, a curimatã 12 vezes, o tucunaré 10 vezes, o piau 6 vezes, o tambaqui e a piaba de panela 5 vezes, o pangaço e o pintado 2 vezes e o camarão 1 vez.

**Gráfico 1** – Espécies de pescados mais comuns na região



**Fonte:** Elaboração própria, a partir de entrevistas realizadas (2020).

Conforme já analisado, na região, a produção pesqueira tem dependido muito da criação de peixes em tanques-rede, o que não descaracteriza a pesca artesanal, e fomenta a economia da região. Os alevinos, peixes ainda pequenos, são capturados nos reservatórios e despejados nos tanques para crescerem e se reproduzirem.

Através dessa técnica é possível frear um pouco as intempéries da natureza, garantindo aos pescadores da região, a subsistência. Além desse método, a pesca

artesanal continental é realizada através da utilização de canoas, tarrafas, redes, gaiolas e anzóis. A seguir, a figura 5 apresenta alguns dos materiais utilizados pelos pescadores de Barra de Juazeirinho, a exemplo do tanque-rede e das canoas.

**Figura 5** – Equipamentos utilizados na pesca artesanal: tanque-rede e canoa



**Fonte:** Arquivo pessoal do autor.

Cabe, ainda, destacar que os objetos retratados são de origem artesanal e construídos a partir da sabedoria popular dos pescadores da região. Até os tanques, devido à ausência de equipamentos adequados na região, bem como do alto custo de manutenção, estão sendo adaptados com materiais mais baratos e organizados pelos próprios profissionais.

Já a produção, varia de acordo com as condições ambientais e a dedicação dos pescadores. Ainda tendo como base as entrevistas realizadas, averiguou-se que a produção semanal dos pescadores varia entre 20 kg e 70 kg, com produção média de 32,05 kg. Já no que diz respeito aos valores de venda relatados pelos pescadores, esses variam entre R\$ 8 e R\$ 20, a depender da espécie e do tamanho do pescado.

Por fim, o armazenamento do pescado é feito em freezers e/ou geladeiras, além dos que são salgados, que não precisam ser refrigerados para a conservação. Alguns pescadores, quando indagados sobre o armazenamento, relataram sobre as

dificuldades encontradas para adquirir os equipamentos adequados, por serem de alto custo.

### 3.2 A INFLUÊNCIA DOS GOVERNOS MUNICIPAL, ESTADUAL E NACIONAL PARA OS PESCADORES

A colônia Z-21 nasceu com o apoio da Prefeitura Municipal de Juazeirinho, conforme já foi dito anteriormente. Todavia, com o passar dos anos esse apoio reduziu consideravelmente. A presidente da colônia, Emanuely Silva, afirma que os auxílios do município e do Estado se concretizam unicamente pelo apoio do SENAR na ministração de cursos.

Perceptível, ainda, que muitos dos pescadores não possuem ciência dessas medidas, alguns afirmaram que não há apoio algum e poucos relataram os benefícios apresentados pela presidente. Foram questionados, também, quais poderiam ser as medidas tomadas pelos órgãos competentes, no sentido de ajudar na realização das atividades.

No que se refere ao cenário nacional, a presidente da Z-21 informou que, de todos os governantes, o que mais ajudou na atividade pesqueira foi Lula, destacando que “a atividade pesqueira foi mais valorizada; nós íamos até Brasília, participávamos de conferências com representantes de todo país, que tinham voz ativa para dizerem as necessidades da sua região”.

Nesse mesmo sentido, foi unânime entre todos os entrevistados que o Governo do PT, em especial, o do presidente Lula, foi o maior incentivador da pesca até então. Nesse ponto, merecem destaque as falas de Maria Lígia Araújo, que acrescentou: “não sou petista, mas é inegável o apoio do governo Lula para pesca”; e de Agenor Soares, que afirmou veementemente que “Lula foi o pai dos pobres, dos pescadores”. Severino do Ramos e José Alves recordaram, também, a facilidade na concessão de empréstimos durante o período. Givanildo Roberto destacou, ainda, a parceria com o deputado petista Anísio Maia, que beneficiou a Colônia por meio dos cursos solicitados junto ao governo estadual. Joseana Gomes completou que: “de outro lado, agora, vemos a retirada de direitos adquiridos durante o governo Lula”.

Esses posicionamentos dos pescadores entrevistados encontram fundamento na literatura científica e no relato histórico, conforme já apresentado no

início desse estudo: boa parte do desenvolvimento dos direitos dos pescadores aconteceu durante o governo Lula, com destaque para a importância do pagamento do seguro defeso, como um direito social dos pescadores artesanais.

Já no cenário estadual, verifica-se duas realidades distintas: no município de Desterro, os pescadores apontam a construção do açude Coronel Jueca como principal contribuição do governo da Paraíba para pesca artesanal. Já em Juazeirinho, a contribuição baseou-se em alguns poucos cursos oferecidos em parceria com a Colônia.

Questionados como o governo Estadual poderia ajudar na transformação da atividade pesqueira, as respostas foram diversificadas. Maria Lígia Araújo apresentou as seguintes sugestões “poderia auxiliar na capacitação e na criação de uma cooperativa, além de promover cursos através do IF”, a formação de uma cooperativa é uma das expectativas da pescadora para os próximos 5 anos. Técnica em Psicultura, já analisou comunidades que utilizam tudo que é oferecido pelo peixe, ela acredita que a formação de uma cooperativa com essa abordagem, geraria outros empregos, não apenas para pescadores, mas também para artesãos e comerciantes, por exemplo.

A presidente da colônia Emanuely, informou ainda que os “peixamentos” (distribuição de pequenos peixes para serem colocados nos reservatórios) foram interrompidos pela antiga EMATER, hoje denominada de EMPAER. A retomada dessa distribuição seria crucial para o aumento da produção local, proporcionando o aumento dos pescados e possibilitando, portanto, o respectivo aumento nas vendas.

Agenor Soares destacou que o Estado já auxiliou anteriormente no tocante à parte técnica, e sugeriu que novos cursos sejam ser oferecidos para capacitar ainda mais os profissionais. Enquanto isso, Givanildo Roberto recorda do auxílio emergencial pago durante o período da pandemia e apresenta como sugestão para o Estado, um auxílio financeiro para pescadores em épocas de grandes crises, principalmente durante as secas. Maria das Graças Santos apresenta a sugestão para o governo do Estado, proporcionar acesso a empréstimos para pescadores, para que novos equipamentos possam ser comprados.

No cenário da administração municipal, o único benefício relatado pelos pescadores foi a compra anual dos peixes durante o período da quaresma. Todavia, a grande maioria afirmou desconhecer quaisquer medidas de incentivo à pesca. Tal realidade demonstra o descaso com essa categoria profissional, que representa uma



parte significativa da população do município. Muitos utilizam da pesca para sustentarem a si e às suas famílias, aumentando, portanto, o coeficiente de pessoas que dependem unicamente da pesca para sobreviver.

Foram também questionados sobre quais atitudes poderiam ser tomadas pela prefeitura: a colaboração para o transporte, tendo em vista a distância entre os reservatórios e a cidade foram as mais recorrentes. Severino Ramos destacou também: “poderiam comprar pras escolas e outros órgãos públicos que servem comida”. É sabido que existem alguns programas em todo o estado para o recebimento de produtos orgânicos por esses órgãos, principalmente verduras. A distribuição de peixes garantiria que mensalmente os pescadores tivessem o local fixo para entregarem sua produção.

José Anacleon sugeriu, ainda, verbas diretas para a colônia, como forma de ajuda na manutenção das atividades. Por outro lado, Maria Lígia Araújo elencou que o município deveria atuar mais na limpeza e revitalização dos reservatórios e suas adjacências, o que possibilitaria mais segurança para os pescadores, facilitaria a realização da pesca e reforçaria a qualidade dos peixes ingeridos pelo consumidor final.

Após essa análise da realidade vivenciada pela colônia, no tocante à administração pública, fica nítido que o déficit de políticas para essa classe é gritante e que as soluções sugeridas pelos pescadores poderiam trazer dignidade e gerar ainda mais desenvolvimento para toda região.

### 3.3 A RELAÇÃO DA SECA NORDESTINA COM A PRODUÇÃO PESQUEIRA NO INTERIOR PARAIBANO

Desde o início desse estudo, a seca e os seus enfrentamentos realizados ao longo da história vem sendo discutidos, e agora servem de aporte para o presente tópico. Ao serem questionados sobre as dificuldades da pesca na região, logo, os profissionais relatam sobre a ausência de chuvas durante longos anos. De acordo com os dados oficiais da AESA<sup>9</sup>, o volume de chuvas observados no município de Juazeirinho, nos últimos 10 anos, foi de 4460,2 mm, distribuídos conforme tabela abaixo:

---

<sup>9</sup> Disponível em: <<http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/meteorologia-chuvas/?formdate=2010-01-01&produto=municipio&periodo=anual>>. Acesso em: 22 fev. 2021.

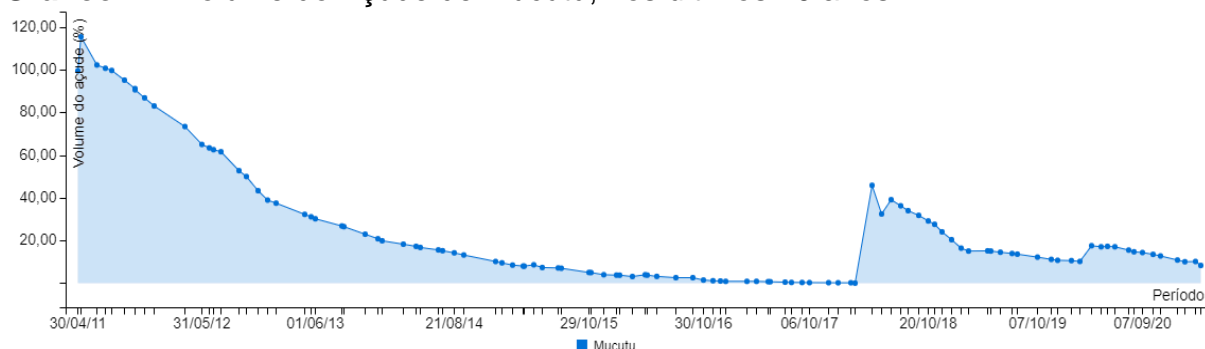
**Tabela 1** - Volume de chuvas em Juazeirinho nos últimos 10 anos

<b>Ano</b>	<b>Volume de chuvas (mm)</b>
<b>2010</b>	592,9mm
<b>2011</b>	752,3mm
<b>2012</b>	151,6mm
<b>2013</b>	254,1mm
<b>2014</b>	437,3mm
<b>2015</b>	263,3mm
<b>2016</b>	370,1mm
<b>2017</b>	248,1mm
<b>2018</b>	563,5mm
<b>2019</b>	440,4mm
<b>2020</b>	450,3mm

**Fonte:** Elaboração própria, a partir de dados da Agência Executiva de Gestão das Águas.

Verifica-se que, durante o período analisado apenas em três anos as chuvas ultrapassaram os 500 mm anuais, dados preocupantes, principalmente para quem depende das águas para sobreviver. A seca para o povo juazeirinhense é uma dimensão crítica e, por vezes, pode representar condições de vida bem abaixo do aceitável.

A influência das chuvas nos reservatórios pode ser observada, quando verificados os níveis de água nos anos de 2012, 2015 e 2017 (período menos chuvoso no município durante a última década). A AESA fornece também essa informação, conforme demonstrado no gráfico a seguir, referente ao açude de Mucutu.

**Gráfico 2 – Volume do Açude de Mucutu, nos últimos 10 anos**

**Fonte:** Agência Executiva de Gestão das Águas (2020).

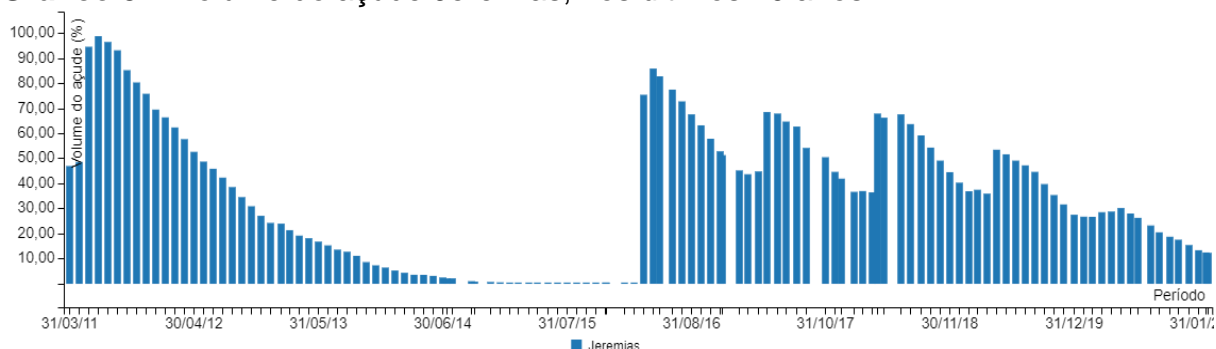
Já no município de Desterro, de acordo com os dados disponibilizados pela AESA, o volume das chuvas é quase o dobro de Juazeirinho, consoante demonstra a tabela 2.

**Tabela 2 - Volume de chuvas em Desterro nos últimos 10 anos.**

<b>Ano</b>	<b>Volume de chuvas (mm)</b>
<b>2010</b>	930,2 mm
<b>2011</b>	1046,3mm
<b>2012</b>	94,2mm
<b>2013</b>	416,2mm
<b>2014</b>	488,4mm
<b>2015</b>	385,3mm
<b>2016</b>	604,5mm
<b>2017</b>	795,9mm
<b>2018</b>	970,7mm
<b>2019</b>	918,2mm
<b>2020</b>	1159,9mm

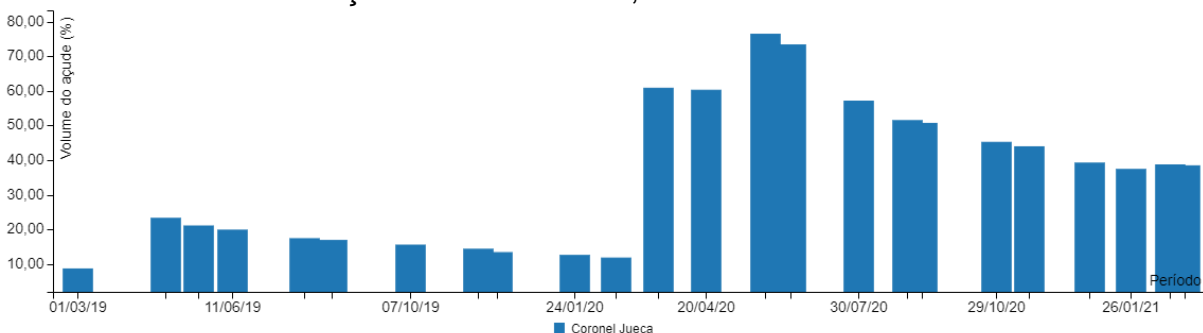
**Fonte:** Elaboração própria, a partir de dados da Agência Executiva de Gestão das Águas.

Ao analisar o volume do açude Jeremias, utilizado pelos pescadores de Desterro, é verificado, também, que nos períodos com menor índice de chuva, o reservatório baixou significativamente, chegando a quase zerar o seu volume, conforme demonstra no gráfico que segue.

**Gráfico 3 – Volume do açude Jeremias, nos últimos 10 anos**

**Fonte:** Agência Executiva de Gestão das Águas (2020).

Em contrapartida, ainda utilizando da mesma fonte, identifica-se que o Açude de Coronel Jueca, citado pelos moradores de Desterro, que é um dos mais novos do Estado, construído durante o mandato do atual governador João Azevedo, tem apresentado um nível superior, o que demonstra que o índice de chuva dos últimos anos tem sido um pouco maior, o que facilita no aumento da produção pesqueira.

**Gráfico 4 –Volume do açude Coronel Jueca, nos últimos 10 anos**

**Fonte:** Agência Executiva de Gestão das Águas (2020).

Analisando a realidade dos açudes estudados nos últimos anos, destaca-se o pensamento de Mariano (2011), que analisou o histórico do Açude de Mucutu sob diversas óticas, e concluiu que:

A construção de barragens é tida como uma alternativa viável para mitigar os efeitos da seca, desde que haja gerenciamento adequado. A barragem de Mucutu, no município de Juazeirinho-PB é um exemplo das políticas públicas descontínuas e ineficazes (MARIANO, 2011, p. 60).

Portanto, a questão da seca na Paraíba, vai muito além da ausência de chuvas e se reafirma no descaso político e na ausência de políticas públicas, de

efetiva regulamentação e fiscalização. Comumente, observa-se que as barragens e açudes são inaugurados nas vésperas das eleições, como grande feito de um determinado político, que, posteriormente, abandona de maneira inacabada tal obra, que fica ao descaso. Assim, o desmantelamento da máquina pública e os desvios de verbas nesses processos afetam os moradores que dependem do efetivo funcionamento.

Atrelada aos interesses políticos está a ascensão do capitalismo e seus derivados, que atinge todo o meio ambiente e, por consequência, os profissionais que dependem dele para sobreviver. Nesse aspecto, vale destacar que:

Diversas pesquisas sobre aquecimento global e mudanças climáticas advertem sobre as graves ameaças que o modelo de desenvolvimento capitalista impõe ao conjunto da sociedade e ao nosso planeta de um modo geral. A cada dia, sinais da natureza são emitidos pela Terra indicando que é preciso construir outras formas de relação com os sistemas naturais que possibilitem a construção de uma sociedade humana sustentável e igualitária. Os pescadores e pescadoras artesanais, de maneira peculiar, têm percebido nos últimos anos profundas alterações ambientais em seus territórios tradicionais. A relação cotidiana com as águas (doces, salobras, salgadas) e suas margens (matas ciliares, manguezais, restingas), de onde são extraídos os meios de vida, possibilita a identificação imediata dos impactos causados por esse modelo desenvolvimentista, bem como suas dramáticas consequências (TOMÁZ; SANTOS, 2016, p. 15).

Infelizmente, os pescadores entrevistados relatam que a situação de combate e prevenção aos períodos de seca piorou nos últimos anos, sendo possível visualizar o medo de que os reservatórios reduzam gradativamente sua capacidade, e eles não consigam realizar suas atividades. Alguns ainda falaram sobre a distribuição dos carros pipas, que foi proibido no país inteiro; falaram sobre ausência de poços, e ainda reclamaram da falta de efetiva fiscalização.

Nesses moldes, os pescadores mais antigos na região relatam uma situação de miserabilidade e tristeza durante esses períodos de seca, e destacam que, por vezes, tiveram que se deslocar do município até para outros estados vizinhos para garantirem a sobrevivência. Logo, ao serem indagados sobre os impactos da seca para pesca, as respostas variam, mas congregam na destruição de suas atividades. José Lopes destacou que é “necessário ir para outro Estado, pois não tem como sobreviver”. José Alves analisou a realidade enfrentada nessas épocas: “o peixe fica escasso, tem que ir pra longe pescar”.

Os pescadores que relatam sobre a necessidade de deslocamento para outros municípios e até outros estados, também citaram que, ao chegar nesses locais para realizarem a pesca, são surpreendidos por conflitos por parte dos pescadores locais. Isso acontece porque, quanto maior o número de pescadores em uma região, menor será a produção. Assim sendo, os pescadores de outras localidades não aceitam a presença de “forasteiros”, o que dificulta ainda mais a realidade vivenciada pelos profissionais durante o período de seca prolongado.

Nesse sentido, não raro, observam-se estudos sobre a temática dos conflitos causados pela água, realidade que é debatida nas salas de aula de ensino fundamental e médio, ao tratar da formação da população na pré-história, quando um clã se dirigia de uma localidade para outra em busca de água e fogo, para que pudessem sobreviver. A história se repete, não mais com o fogo, mas, continuamente, com a água.

No país inteiro, principalmente no Norte e Nordeste, inúmeros são os registros de conflitos por água. Já na Paraíba, nas últimas décadas se destaca o estudo desses conflitos, por diversos fatores, conforme destaca o artigo da Revista NERA, Ano 19, elaborado por Moreira *et al.* (2016).

Na atualidade, apesar da disseminação de formas alternativas de captação e armazenamento de água no semiárido paraibano (incluindo-se aí as áreas do Agreste seco) a ocorrência de secas mais prolongadas, a diminuição dos espaços de tempo entre uma seca e outra, a poluição e/ou contaminação crescente dos mananciais aquáticos, o desvio de cursos d'água ou o barramento de fontes, a permanência da elevada concentração fundiária e a expansão da prática de irrigação convencional em grandes e médias propriedades entre outros, têm contribuído para agravar a escassez da água e provocar o surgimento de conflitos pela água no estado da Paraíba (MOREIRA *et al.*, 2016, p. 70).

Além dessas vivências conflituosas enfrentadas pelos pescadores ao se deslocarem, e descritas por pesquisadores, outros relatos e desabafos a respeito do período de seca foram feitos, José Anacleon apontou que a seca “destrói os açudes, gera tristeza!”, Givanildo Roberto lembra, ainda, que além dos peixes morrerem, muda a qualidade da água que fica esverdeada. Agenor Soares se recorda que “já houve época de passar seis anos sem pescar.” por fim, fica o pensamento de Joseana Gomes que afirmou que “a seca representa a miséria, pois atinge desde o animal até as plantações”.

Corroboram, ainda, com tal pensamento, Tomáz e Santos (2016, p.16) ao afirmarem que “a alteração dos regimes hídricos prejudica os ciclos das espécies e causa falhas na cadeia alimentar e na produção pesqueira, o que é sentido muitas vezes vários anos depois de iniciado o problema”. Percebe-se, portanto, que as consequências da seca para atividade da pesca artesanal ultrapassam seu período e são observáveis, também, a longo prazo.

## **CAPÍTULO 4**

### **O INSTITUTO DO SEGURO DEFESO COMO FOMENTADOR DO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DOS PESCADORES ARTESANAIS DE JUAZEIRINHO – PB**

Há uma ligação entre a condição socioeconômica mínima para a subsistência das famílias de pescadores e a preservação ambiental. A proibição da pesca por determinado período mantém o índice de reprodução dos peixes em um nível elevado, a ponto de garantir a pesca e a conservação da espécie. Em contrapartida, pode prejudicar a subsistência familiar.

Para que fosse possível garantir o sustento dos pescadores durante o período, foi criado o instituto do seguro defeso, no ano de 2003. O benefício previdenciário visa a garantir o sustento e a dignidade das famílias que dependem da pesca, durante o período da piracema, ou seja, quando os peixes estão se reproduzindo.

Dessa maneira, o estudo visa à identificação do que, de fato, é o período defeso, de como a legislação regula e de quais as devidas penalidades para o seu descumprimento. Destaque-se que, além da normatização jurídica, há também a fiscalização direta e indireta para a atividade pesqueira durante o tempo em que fica estabelecido o período defeso.

Nesse mesmo aspecto, visa a apresentar os requisitos para recebimento do benefício decorrente dele, na seara previdenciária. Por conseguinte, serão analisadas, as jurisprudências nacionais que discorrem sobre fraudes no recebimento do seguro defeso e assim, com a finalidade de identificar para qual sentido aponta a corrente majoritária ao discorrer sobre o assunto.

Por fim, através dos dados coletados mediante entrevista e dos dados oficiais informados Portal da Transparência da Corregedoria Geral da União, é analisada a possibilidade de reconhecimento da importância do pagamento do seguro defeso para o fomento econômico da região abrangida pela colônia estudada.

Para que seja possível realizar essa análise de maneira segura, são considerados os dados de dois municípios abrangidos pela pesquisa: Juazeirinho e Desterro. São utilizados como dados base, as informações apresentadas nos canais



oficiais nos últimos anos, garantindo a lisura da pesquisa e da garantia de direitos dos pescadores artesanais por parte do país.

#### 4.1 PERÍODO DEFESO: REGULAMENTAÇÕES JURÍDICO-AMBIENTAIS

A situação no cenário ambiental demonstra interesse governamental ante aos impactos negativos causados pelas ações humanas, que ocasionam alterações em grande escala na vida diária, capazes de afetar a sobrevivência de outras espécies. Por esse motivo, as normas de preservação e proteção ao meio ambiente passaram a ganhar notoriedade.

A legislação ambiental do Brasil é bem complexa; as leis são criadas com o intuito de proteger o meio ambiente e reduzir, ao máximo, as consequências devastadoras. Além de que, o país possui órgãos ambientais especializados que regulamentam, fiscalizam e impõem multas em casos de descumprimento. A Constituição Federal já garante, em seu artigo 225, o direito de todos a um meio ambiente equilibrado.

Art. 225. Todos têm direito 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 as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

A partir desse dispositivo, surgiram diversas leis e normas especializadas visando à garantia da efetividade desta preservação; dentre elas, destaca-se a lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, a qual objetiva garantir a melhoria e recuperação da qualidade ambiental benéfica à vida, e garantir o desenvolvimento socioeconômico, em consonância aos interesses da segurança nacional, protegendo, assim, a qualidade da vida humana, regulamentando a utilização adequada dos recursos naturais.

No mesmo ano, foi criada a lei nº 6.902/81, que delimita a área de proteção ambiental, e que trouxe diretrizes para a criação de estações ecológicas e áreas de preservação ambiental. As estações são as áreas representativas de diversos ecossistemas, e as áreas de proteção ambiental são de cunho privado que podem ser regulamentadas pelos órgãos do poder público.

Com vistas a uma maior efetividade, cita-se aqui, a Lei dos Crimes Ambientais, de nº 9.605/98, a qual determina punições penais e administrativas às

ações humanas que são nocivas ao meio ambiente. Urge mencionar, ainda, a lei de nº 9.233/97, que versa acerca das políticas nacionais de recursos hídricos, e define a água como um recurso natural limitado, com valor econômico, podendo ser utilizada em diversos segmentos, como a produção de energia e entre outros.

O fato é que, diante de tantos esforços legislativos, detecta-se a valorização da preservação do meio ambiente que é de suma importância para a vida humana, assim como a preservação das espécies marítimas e dos recursos hídricos. Com o passar dos anos vê-se que há uma grande degradação dos recursos hídricos.

A partir dessa filtragem das legislações ambientais vigentes, a título do presente estudo, destaca-se o período de defeso, que possui duas vertentes: uma ambiental e outra social. Trata-se do amparo ao pescador artesanal sob a perspectiva social/financeira, durante o período considerado com defeso, que consiste na suspensão das atividades de caça, coleta e pesca, durante o tempo de reprodução de cada espécie, visando à preservação ambiental, bem como, a conservação da espécie e a fruição dos recursos naturais.

O período de reprodução é o que propicia o equilíbrio da vida e é estabelecido pelo IBAMA. Até 2004, o período era de 3 meses (novembro a janeiro); a partir de 2005 passou a ser de novembro a fevereiro, conforme o Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca (CONEPE), e visa à vertente ambiental do seguro defeso, por ser primordial a preservação dos recursos naturais, impossibilitando a extinção. Tal período é o que permite que as espécies se reproduzam em um volume satisfatório para que a pesca não seja considerada predatória, e garanta, assim, a sua sustentabilidade.

Conforme mencionam Santos e Pedó (2015), a atividade da pesca no Brasil é considerada de grande relevância, ante ao aumento da produção que se desenvolveu paralelamente ao crescimento da produção mundial, nos últimos anos. A atividade pesqueira é uma das mais antigas, pois, fazia parte da subsistência de parte das populações originárias.

Há uma grande preocupação dos biólogos e ambientalistas quanto à captura em massa, feitas pelos pescadores, além de problemas, como, resíduos deixados nas águas pelas embarcações; entulhos deixados à deriva; destruição do ecossistema marítimo; extinção da espécie; acesso do ser humano aos ecossistemas, bem como à exploração de maneira exorbitante dos recursos naturais

renováveis, desrespeitando o tempo defeso de reprodução das espécies, situações que desencadeiam uma série de problemas ambientais (BORGES *et al.*, 2020).

Borges menciona, ainda, que a pesca industrial realizada em grande escala é uma das mais prejudiciais aos ecossistemas. Normalmente, ocorrem por meio da captura de grandes cardumes com redes de malha fina em alta qualidade; os cardumes podem ser localizados por meio de equipamentos anexos aos barcos, além do auxílio de pescadores profissionais, com prática em alto mar. Devido a essa atividade, já existem espécies sendo ameaçadas de extinção e outras com superpopulação, refletindo um desequilíbrio ambiental de difícil recuperação.

Entretanto, a pesca artesanal continental também deve seguir tais regulamentações, a fim de que a piracema possa acontecer livremente, para, por conseguinte, serem mantidas as espécies existentes, garantindo, portanto, a sua perpetuação, bem como aumento de produção do pescado no período seguinte.

Nesse aspecto, observa-se a legislação penal especial que visa à punibilidade em caso de descumprimento do período defeso, podendo variar entre multa e detenção ou serem cumulativas. O artigo 34, da lei nº 9605/1998, prevê que:

**Art. 34.** Pescar em período no qual a pesca seja proibida ou em lugares interditados por órgão competente: Pena - detenção de um ano a três anos ou multa, ou ambas as penas cumulativamente. **Parágrafo único.** Incorre nas mesmas penas quem: **I** - pesca espécies que devam ser preservadas ou espécimes com tamanhos inferiores aos permitidos; **II** - pesca quantidades superiores às permitidas, ou mediante a utilização de aparelhos, petrechos, técnicas e métodos não permitidos; **III** - transporta, comercializa, beneficia ou industrializa espécimes provenientes da coleta, apanha e pesca proibidas (BRASIL, 1998).

Além da legislação apresentada, o Decreto nº 6514/2008 dispõe especificamente a respeito das infrações e sanções administrativas a quem descumprir os dispositivos legais de proteção meio ambiente. No que diz respeito a pesca, durante o período defeso, deixa estabelecido o valor da multa e especifica ainda outros casos, além da pesca por si só que também incorre o risco de devida punição. De acordo com o artigo 35 do Decreto:

**Art. 35.** Pescar em período ou local no qual a pesca seja proibida: Multa de R\$ 700,00 (setecentos reais) a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), com acréscimo de R\$ 20,00 (vinte reais), por quilo ou fração do produto da pescaria, ou por espécime quando se tratar de produto de pesca para uso ornamental. **Parágrafo único.** Incorre nas mesmas multas quem: **I** - pesca

espécies que devam ser preservadas ou espécimes com tamanhos inferiores aos permitidos; II - pesca quantidades superiores às permitidas ou mediante a utilização de aparelhos, petrechos, técnicas e métodos não permitidos; III - transporta, comercializa, beneficia ou industrializa espécimes provenientes da coleta, apanha e pesca proibida; IV - transporta, conserva, beneficia, descaracteriza, industrializa ou comercializa pescados ou produtos originados da pesca, sem comprovante de origem ou autorização do órgão competente; V - captura, extrai, coleta, transporta, comercializa ou exporta espécimes de espécies ornamentais oriundos da pesca, sem autorização do órgão competente ou em desacordo com a obtida; e VI - deixa de apresentar declaração de estoque (BRASIL, 2008).

Além das normas internas estabelecidas pelo IBAMA, há também as legislações nacionais que auxiliam para o devido cumprimento das restrições na atividade pesqueira. Através de análises a casos concretos de aplicação da legislação vigente, verifica-se que muitos pescadores, através de seus advogados, tentam ludibriar a justiça se valendo do Princípio da Bagatela, ou seja, de que a pesca realizada não causaria danos ao meio ambiente. Todavia, a jurisprudência majoritária aponta ao contrário, conforme pode ser observado a seguir:

AMBIENTAL. PESCA EM PERÍODO DEFESA. AUTO DE INFRAÇÃO. VALOR DA MULTA: PROPORCIONALIDADE. SENTENÇA MANTIDA. I - Prevendo o art. 19 do Decreto nº 3.179/99, vigente à época da lavratura de auto de infração pela pesca em período defeso, a incidência de multa de R\$ 700,00 a R\$ 100.000,00, com acréscimo de R\$ 10,00 por quilo do produto da pescaria, razoável e proporcional o montante fixado pela autoridade ambiental - R\$ 14.000,00 de multa, acrescido de R\$ 140.000,00 (R\$ 10,00 X 14.000 quilos de sardinha apreendidos), resultando no montante de R\$ 154.000,00. II - Irrelevante, para fins de fixação do valor da multa pela pesca em período proibido, o valor do produto apreendido (R\$ 1,00 conforme afirmação da autora), parâmetro não fornecido pelo legislador e que, portanto, não pode ser adotado, sob pena de violação do princípio da legalidade. III - Recurso de apelação interposto pela autora a que se nega provimento (MEGUERIAN, 2015).

Além da legislação vigente e da jurisprudência já observadas, é salutar destacar a importância da devida fiscalização aos reservatórios durante o período da piracema. Alguns pescadores destacaram, ainda, que durante o período de proibição na região, torna-se comum as visitas do exército para garantir que a pesca não está sendo realizada.

Desse modo, próprios pescadores que cumprem integralmente o período de defeso sempre estão atentos para evitar que outros realizem a pesca, principalmente, aqueles que não são pescadores artesanais profissionais, o que, por vezes, ocasiona alguns conflitos entre os moradores dos municípios.

## 4.2 SEGURO DEFESO: REGULAMENTAÇÃO PREVIDENCIÁRIA E A PUNIBILIDADE EM CASO DE FRAUDES

O período defeso vem para trazer um equilíbrio às condições ambientais, conforme analisado anteriormente. A partir dele, surgiu o seguro desemprego para pescadores profissionais, que também é chamado de seguro defeso. Disposto na Lei nº 10.779, de novembro de 2003, integra a seguridade social e prevê a assistência financeira temporária aos pescadores.

A política do seguro defeso passou a ter olhares no Brasil, através das realidades observadas após a implementação do Programa Fome Zero, criado pelo governo Lula, em 2003, que teve como base o fortalecimento dos direitos sociais e a segurança alimentar.

Assim, se por um lado a política do seguro defeso atua na defesa do meio ambiente, uma vez que visa à preservação das espécies, constituindo-se numa política de cunho ambiental cuja finalidade é a proteção da biodiversidade. Por outro lado, pode ser considerada uma política pública de caráter socioeconômico, pois também tem o intuito de garantir aos pescadores artesanais, ainda que por um dado período o recebimento de um salário mínimo para prover sua subsistência. Assim, pode-se dizer que o Seguro Defeso é uma política pública que busca promover a segurança alimentar dos pescadores que comprovem que subsistem da pesca artesanal (SANTOS; PEDÓ, 2015, p. 188).

A pesca no Brasil parte da premissa do desenvolvimento sustentável, explora o potencial ambiental de forma planejada visando à preservação ambiental e a sustentabilidade. Logo, o seguro defeso evita os impactos negativos que uma pesca contínua poderia causar ao ecossistema, sendo um instrumento para a conservação ambiental e a manutenção da subsistência do pescador, em termos socioeconômicos.

Na perspectiva socioeconômica, o seguro tem como intuito garantir a subsistência do pescador, conforme mencionado, por um período, com o recebimento de um salário mínimo, promovendo a segurança alimentar dos pescadores, que subsistem à pesca artesanal, e contribuem para o desenvolvimento sustentável pleno.

Santos e Pedó (2011) afirmam que o desenvolvimento sustentável é composto pela preservação da qualidade dos sistemas ecológicos, o crescimento econômico que satisfaça as necessidades sociais e a equidade entre o presente e

as gerações futuras, ou seja, o desenvolvimento sustentável não visa apenas o aspecto econômico, nem tão pouco às necessidades atuais, visa à garantia da subsistência presente e futura.

Cabe, portanto, destacar os pré-requisitos estabelecidos pela supracitada legislação para o recebimento do seguro defeso:

Art. 2º Cabe ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) receber e processar os requerimentos e habilitar os beneficiários, nos termos do regulamento. (...) § 1º Para fazer jus ao benefício, o pescador não poderá estar em gozo de nenhum benefício decorrente de benefício previdenciário ou assistencial de natureza continuada, exceto pensão por morte e auxílio-acidente. § 2º Para se habilitar ao benefício, o pescador deverá apresentar ao INSS os seguintes documentos: I - registro como pescador profissional, categoria artesanal, devidamente atualizado no Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP), emitido pelo Ministério da Pesca e Aquicultura com antecedência mínima de 1 (um) ano, contado da data de requerimento do benefício; II - cópia do documento fiscal de venda do pescado a empresa adquirente, consumidora ou consignatária da produção, em que conste, além do registro da operação realizada, o valor da respectiva contribuição previdenciária de que trata o § 7º do art. 30 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, ou comprovante de recolhimento da contribuição previdenciária, caso tenha comercializado sua produção a pessoa física; e III - outros estabelecidos em ato do Ministério da Previdência Social que comprovem: a) o exercício da profissão, na forma do art. 1º desta Lei; b) que se dedicou à pesca durante o período definido no § 3º do art. 1º desta Lei; c) que não dispõe de outra fonte de renda diversa da decorrente da atividade pesqueira (BRASIL, 2003).

Através dos documentos mencionados pela Lei, os documentos de identificação e o requerimento administrativo, o segurado especial, aqui entendido como o pescador artesanal, poderá solicitar o recebimento do seu benefício diretamente pelo aplicativo “Meu INSS”. Normalmente, devido à baixa escolaridade, bem como falta de acesso a tais mecanismos, esse procedimento costuma ser realizado através das colônias de pescadores que organizam toda documentação do seu associado.

Dessa forma, a política do seguro defeso seria mais uma vertente que visa à garantia de recursos necessários para a subsistência do pescador impedido de exercer as suas atividades involuntariamente. Além de que, a segurança alimentar é um dos benefícios constitucionais. As políticas de caráter social são estratégias no combate à pobreza.

É importante enfatizar que, enquanto política de reprodução social, o seguro defeso, além de garantir uma renda para suprir as necessidades alimentares, também, ganha relevância no âmbito dos direitos sociais, já que os pescadores podem ser incluídos na categoria de segurados

especiais e, portanto, possuem direitos previdenciários, sendo estes previstos no art. 195 da Constituição Federal vigente, e também nas Leis nº 8.212 e 8.213, de 1991. Desse modo, os pescadores artesanais, por suas especificidades, são nivelados aos trabalhadores rurais e indígenas, sendo, portanto, sujeitos de direitos (SANTOS; PEDÓ, 2011, p. 191).

No intuito de minimizar, ainda, os danos naturais causados na atividade pesqueira, o Deputado André Figueiredo do PDT/CE propôs o Projeto de Lei nº 7312/2014, que visa à alteração da legislação do seguro defeso para garantir que o auxílio também seja pago “quando houverem paralisações da pesca devido a fenômenos naturais ou acidentes”. Logo, em períodos maiores de estiagens, o pescador não ficaria desamparado, conforme relataram no capítulo anterior, ao falarem sobre os obstáculos enfrentados durante o período de seca.

Todavia, apesar da função social e econômica apresentada pelo seguro defeso, o INSS e a União encontram um problema importante: as fraudes. Anualmente, posterior ao período de liberação do benefício, circulam as notícias de investigações e bloqueios realizados pelos órgãos responsáveis, em cima de pagamentos dos seguros.

Nesse aspecto, cabe destacar a punibilidade em casos de fraudes, no Brasil. Diversos tribunais já julgaram a respeito, condenando por estelionato os cidadãos que não são pescadores profissionais, mas solicitam o benefício. Assim, observa-se nas jurisprudências a seguir:

RECURSO ESPECIAL. ESTELIONATO. FRAUDE. RECEBIMENTO DE SEGURO-DESEMPREGO. PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA. INAPLICABILIDADE. REFORMA DO ACÓRDÃO RECORRIDO.

A teoria da insignificância tem vinculação à lesividade ao bem jurídico tutelado, sendo certo afirmar que o seu critério de incidência passa pela análise do desvalor da conduta do agente. Considerando, in casu, a existência de fraude contra o sistema de seguro-desemprego, enquanto benefício da Seguridade Social, cuja finalidade transcende a quantificação de valores patrimoniais, é de se ter por inviável a aplicação da insignificância pela impossibilidade da ideia da lesividade concreta. Recurso provido para receber a denúncia (NAVES, 2010, grifos do autor).

Normalmente, as condenações referentes a esse tipo de fraude são punidas mediante pena privativa de liberdade e multas, a serem estabelecidas de acordo com os critérios de cada juízo, na aplicação da legislação penal e processual penal vigentes.

PENAL E PROCESSO PENAL. ESTELIONATO. SEGURODESEMPREGO. PRESCRIÇÃO RETROATIVA NÃO CONFIGURADA. INÉPCIA DA

DENÚNCIA AFASTADA. INEXIGIBILIDADE DE CONDUTA DIVERSA. DIFICULDADES FINANCEIRAS NÃO COMPROVADAS. CRIME PERMANENTE. BENEFICIÁRIO. SENTENÇA MANTIDA.

Descarta-se a aplicação da prescrição pela pena ideal ou em perspectiva, tendo em vista sua vedação expressa em nosso ordenamento jurídico-Súmula 438 do Superior Tribunal de Justiça. - A denúncia descreve, de maneira suficiente, os fatos supostamente ilícitos, permitindo o exercício da ampla defesa da acusada, estando de acordo com as exigências do artigo 41 do Código de Processo Penal. - Não merece lograr êxito a aplicação do princípio da insignificância neste caso, uma vez que o estelionato em voga constitui tipo penal que tutela bem jurídico afeto diretamente a toda coletividade, ainda que ínfimo seja o valor obtido. - Não há como ser acolhida a excludente de culpabilidade, tendo em vista que as dificuldades financeiras levantadas pela defesa não foram comprovadas nos autos. - O crime de estelionato, quando cometido pelo beneficiário das parcelas do seguro desemprego, é de natureza permanente e instantânea quanto ao empregador que simula a despedida imotivada. - Portanto, tendo em vista que, in casu, o delito foi cometido pela própria beneficiária do seguro-desemprego, improcede a alegação de incidência da causa de aumento de crime continuado. - Precedentes jurisprudenciais. - Apelação da defesa conhecida e desprovida. - Apelação do MPF conhecida e desprovida (ESPÍRITO SANTO, 2014, grifos do autor).

Tal realidade aponta para a grande crise ética enfrentada pelo país, desde sua formação e acaba por prejudicar alguns pescadores, que, por vezes, ficam sem acesso ao benefício, até por desconhecimento do direito adquirido. Conforme, descrito nas jurisprudências, atinge diretamente a coletividade, levando em consideração que o benefício é pago pelo INSS, que tem por obrigação cobrir as necessidades previdenciárias de diversos grupos de segurados.

#### 4.3 O IMPACTO SOCIOECONÔMICO DO RECEBIMENTO DO SEGURO DEFESO PELOS PESCADORES DA COLÔNIA DE PESCADORES E AQUICULTORES Z-21

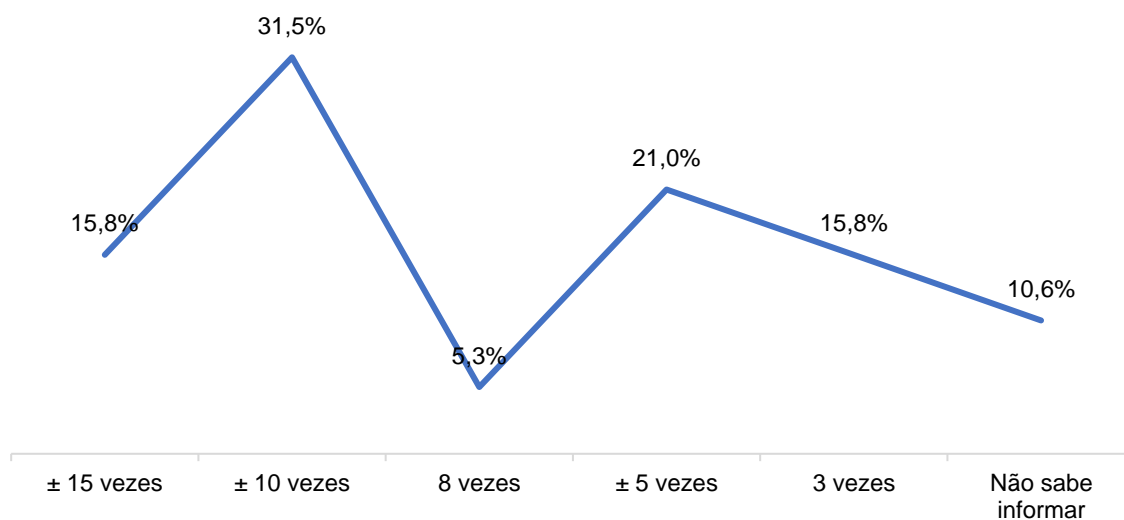
De acordo com a presidente da Colônia, o valor anual de seguro defeso recebido pelos pescadores associados ultrapassa a marca de 1 milhão de reais, o que representa, para a economia da região, um grande impacto, tendo em vista que esse valor é injetado nos supermercados, farmácias e, até mesmo, na compra de equipamentos para realização da pesca. Além disso, cabe destacar que o valor pago é superior à renda mensal comum de todos os pescadores entrevistados. Logo, é possibilitado que esses realizem gastos superiores aos realizados mensalmente.

A partir da análise das entrevistas, verifica-se que 15,8% dos entrevistados já receberam o benefício por, aproximadamente, 15 vezes; enquanto 31,5%



receberam mais ou menos 10 vezes; 5,3% receberam 8 vezes; 21% receberam cerca de 5 vezes; 15,8% receberam apenas 3 vezes; e 10,6% não souberam informar quantas vezes já haviam recebido. O gráfico 2 apresenta esses, possibilitando enxergar que a quase totalidade dos pescadores entrevistados já recebeu alguma parcela do benefício previdenciário destinado aos períodos não produtivos.

**Gráfico 5 – Frequência de recebimento do seguro defeso**



**Fonte:** Elaboração própria, a partir de entrevistas realizadas (2020).

Após averiguados esses dados, são analisados os dados apresentados pelo Portal da Transparência da Corregedoria Geral da União<sup>10</sup>, relativos aos recebimentos dos pescadores, no período compreendido entre 2015 e 2020. No primeiro ano em análise, 2015, o município de Juazeirinho recebeu R\$ 531.648,00, enquanto o município de Desterro recebeu o valor de R\$ 111.680,00.

No ano de 2016 não houve o pagamento do seguro defeso referente ao ano de 2015, devido à Portaria nº 192/2015, que visou ao recadastramento dos pescadores nos ministérios, e suspendeu o pagamento durante todo o período do defeso. Essa portaria gerou, além de críticas, milhares de processos judiciais que visavam ao recebimento do benefício. Logo, para receberem tais valores, anos após, muitos pescadores recorreram a meios judiciais.

<sup>10</sup>Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/beneficios/seguro-defeso?paginacaoSimples=true&tamanhoPagina=&offset=&direcaoOrdenacao=asc&colunasSelecionadas=linkDetalhamento%2Cuf%2Cmunicipio%2Ccnpj%2Cnis%2Crgp%2Cbeneficiario%2Cvalor&de=01%2F01%2F2020&ate=31%2F12%2F2020&uf=PB&nomeMunicipio=Juazeirinho&ordenarPor=portaria&direcao=asc>>. Acesso em: 16 dez. 2020.

Após esse período caótico no pagamento dos seguros defesos, em 2017, em Juazeirinho, o valor recebido foi mais alto que o de 2015, alcançando a marca de R\$ 566.878,00, e o município de Desterro recebeu o valor de R\$105.963,00, valor abaixo do recebido no primeiro ano analisado.

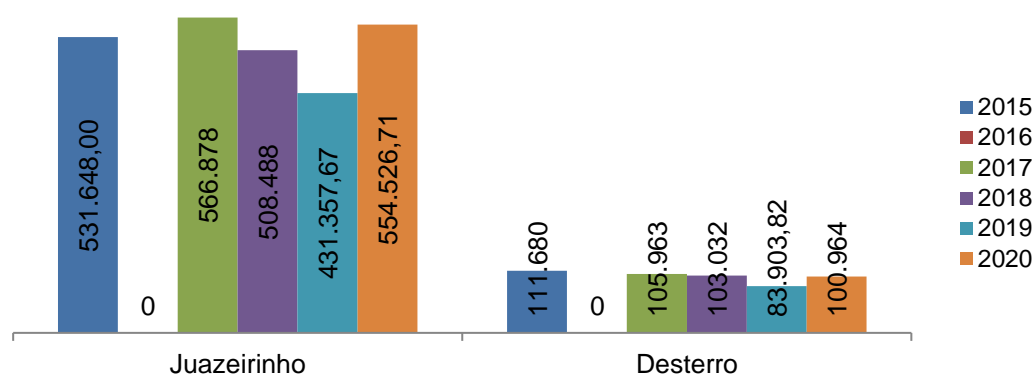
No ano seguinte, 2018, o valor pago pelo INSS ao primeiro município foi de R\$ 508.488,00, enquanto o município de Desterro obteve R\$ 103.032,00, advindos do seguro defeso, o que demonstra que os dois municípios passaram por redução dos valores recebidos do seguro.

No ano de 2019, observou-se os menores valores recebidos durante o período analisado; Juazeirinho recebeu o valor de R\$ 431.357,67, enquanto, Desterro recebeu R\$ 83.903,82.

Por fim, no ano de 2020, 196 pescadores de Juazeirinho receberam o benefício, totalizando um montante de R\$ 554.526,71, que circularam apenas no município sede da colônia. Já no município de Desterro, localidade abrangida pela colônia, e participante das entrevistas realizadas, 35 pessoas receberam o seguro defeso, o que significa dizer que circulou na cidade R\$ 100.964,00 no ano, apenas advindo do seguro defeso.

Diante do exposto, verifica-se que se trata de valores muito altos, levando em consideração a economia dos municípios estudados. Conforme, já debatido, os meses de seguro defeso representam o melhor período econômico para os pescadores artesanais da região. Tais dados ficam evidenciados no gráfico 3.

**Gráfico 6** - Recebimento do Seguro Defeso em Juazeirinho e Desterro de 2015 a 2020



**Fonte:** Elaboração própria, a partir dedados do Portal da Transparência da Corregedoria Geral da União

Ressalte-se que nem todos os pescadores artesanais que receberam tais valores são afiliados à Colônia Z-21, mas os valores recebidos dentro das realidades municipais significam muito, no tocante ao fomento econômico advindo dos seguros pagos aos pescadores artesanais.

Cabe, ainda, destacar que esse valor recebido não fica apenas no município de Juazeirinho, mas alcança todos os municípios abrangidos pela atividade da colônia, bem como os polos comerciais estaduais, onde são encontrados e adquiridos os equipamentos adequados para realização da pesca.

De acordo com as entrevistas realizadas com os pescadores da colônia, foi possível averiguar que os valores do seguro, recebidos pelos pescadores, são predominantemente utilizados para sobrevivência e para a compra de novos equipamentos. Nesse sentido, é válido registrar que, dos dezessete pescadores entrevistados que, efetivamente, estão realizando a pesca, nenhum possui renda mensal que alcance o salário mínimo. Logo, o período do seguro defeso, além de ser de descanso, pois as atividades laborativas ficam suspensas, também representa o período anual de maior renda desses profissionais.

Corroborando com essa afirmação o pescador Paulo Marcos Silva, ao afirmar que, “normalmente o ganho mensal é abaixo do valor do defeso, é o período que aliviar as dívidas”. Já Rayomara de Souza destacou que esse seguro ajuda muito na aquisição de bens para seus filhos, como roupas e material escolar. Já Francineide Marinho, que sustenta sua família unicamente com o auxílio do Bolsa Família e da renda advinda da pesca, afirmou: “Ajuda muito, como mãe solteira, a renda é muito baixa para sustentar os filhos e nesse período as coisas dão uma aliviada.” Cosmo Jamar destacou que o valor é muito importante, tanto pra sobrevivência, como para a compra de equipamentos, mas, principalmente, para manutenção dos remédios de sua filha que é portadora de deficiência.

Unanimemente, os pescadores concordam que é grande o impacto do recebimento do seguro defeso na economia local e até mesmo em municípios maiores, pois os equipamentos para pesca nem sempre são encontrados no interior. Os valores recebidos circulam, principalmente, nos supermercados, feiras-livres, farmácias e em lojas de equipamento de pesca. Fomenta a economia local, garante a dignidade a centenas de famílias, e proporciona que o meio ambiente continue gerando vida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesca artesanal é uma das profissões mais antigas do mundo e vem se perpetuando até a atualidade, proporcionando a centenas de pessoas a sobrevivência e o mínimo de dignidade. Inicialmente, a conceituação da pesca, bem como, de suas especificações, proporciona a localização do recorte do estudo. Logo, foi analisada a pesca continental artesanal, que acontece nos açudes e reservatórios, de maneira afunilada no interior da Paraíba, pelos pescadores da Colônia Z-21 de Juazeirinho.

Observou-se a grande influência da questão ambiental e geográfica, principalmente, no tocante à seca, que durante anos afligiu a população da região, sobretudo, aqueles que vivem da pesca e da agricultura. Nesse aspecto, verificou-se a importância das obras no combate a esse fenômeno ambiental no interior do Nordeste, com grande destaque para atuação do DNOCS, sem esquecer das análises célebres de Celso Furtado, que acompanhou de perto a transformação da região.

Posteriormente, foram debatidos temas da atualidade, a questão da utilização de tanques-rede, que está sendo cada dia mais difundida entre a pesca artesanal e não a descaracteriza, conforme alguns autores apontam; pelo contrário, possibilitam ao pescador artesanal uma maior previsibilidade da quantidade de pescado que será produzido.

Diante das intempestividades correlacionadas à pesca artesanal, a grande pandemia da COVID-19 também foi analisada, tendo em vista a grande quantidade de pessoas atingidas no mundo inteiro, bem como a sua correlação com a dimensão socioeconômica, que atinge diretamente aqueles que estão mais vulneráveis e que precisam sair de suas casas para realizar suas atividades laborativas.

Foi analisada, ainda, a realidade vivenciada pelos pescadores da colônia, a partir de uma coleta de entrevistas que possibilitou verificar a realidade socioeconômica, bem como, as características essenciais da pesca artesanal, averiguando-se o cumprimento dos requisitos de seguro especial, elencados na legislação vigente.

Foi levada em consideração a participação dos órgãos governamentais e a ausência de incentivos para prática pesqueira. Ademais, destacou-se a regressão

nas condições que foram adquiridas durante o governo Lula, quando comparados com a realidade vivenciada nos últimos anos.

Finalmente, foi analisado o período defeso e o seu respectivo seguro, sob as óticas ambiental, jurídica e socioeconômica, sendo plausível o reconhecimento de que seu recebimento fomenta a economia local e regional, assim como, proporciona a recuperação da fauna local. Garante, portanto, a sobrevivência das espécies e a renda dos profissionais da área. Destarte, ainda foi analisada a punibilidade em caso de fraude no requerimento do seguro defeso, apresentando casos práticos e jurisprudências nacionais.

Dessa forma, ficou evidenciando que os objetivos gerais e específicos do estudo foram cumpridos, bem como, foi possível identificar os problemas iniciais e reafirmar os possíveis resultados. Vale salientar que, apesar da ausência de dados locais sobre a temática, a análise foi realizada através das metodologias e métodos acessíveis.

O contato direto com os pescadores dos principais reservatórios da região, o acompanhamento da atividade e a observância dos elementos ambientais e sociais, permitiram uma maior proximidade do conhecimento científico com a realidade vivenciada pelos profissionais.

Logo, esse estudo demonstra a sua importância em poder gerar visibilidade acadêmica a uma região e a um povo que muito necessita de atenção básica. Verificou-se, através das entrevistas, que um dos maiores anseios é o acesso a cursos voltados para a pesca, os quais, a partir do estudo de caso e da observância das necessidades da região, poderão ser concretizados.

A pesca artesanal segue sendo, não apenas uma profissão, mas, um estilo de vida, baseado em muito trabalho, renúncias e, por vezes, direitos desconhecidos, que afastam a dignidade e acentua as desigualdades sociais. Notória, portanto, a importância de políticas públicas e da busca pela resolução do principal conflito enfrentado pelo pescador: a luta contra a fome, causada pelos desequilíbrios naturais e provocados pela inércia dos governantes, na garantia da dignidade dos pescadores.

## REFERÊNCIAS

- AESA. **Meteorologia – Chuvas**. Disponível em: <<http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/meteorologia-chuvas/?formdate=2010-01-01&produto=municipio&periodo=anual>>. Acesso em: 10. fev. 2021.
- ALTO SERTÃO. Lamentável: Açude Engenheiro Ávidos (Boqueirão de Piranhas), além de seco é invadido por pescadores com rede de arrasto. In: **Notícias**. Cajazeiras, 2017. Disponível em: <<https://www.altosertao.com.br/lamentavel-acude-engenheiro-avidos-boqueirao-de-piranhas-alem-de-seco-e-invadido-por-pescadores-com-rede-de-arrasto/>>. Acesso em: 17 ago. 2020.
- AMÉRICO, J. Piscicultura em tanques-rede: Impactos e consequências na qualidade da vida. **Revista Científica ANAP**, v. 6, n.7, jun. 2013.
- ANDRADE, M. C; PEREIRA, R. R; TAVARES, M. C. **Seca e Poder**: entrevista com Celso Furtado. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1998.
- ARAÚJO, I. X. **Comunidades tradicionais de pesca artesanal marinha na Paraíba**: realidade e desafios. 2017. 203 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa: UFPB, 2017.
- AZEVEDO, N. T.; PIERRI, N. A política pesqueira no Brasil (2003-2011): a escolha pelo crescimento produtivo e o lugar da pesca artesanal. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Curitiba, v. 32, p. 61-80, 2014. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/made/article/view/35547>>. Acesso em: 01 ago. 2019.
- BANNWART, J. A pesca da tainha no litoral de Santa Catarina. **Revista Agropecuária Catarinense**. Florianópolis, v.26, n.2, p.15-18, jul. 2013.
- BARBOSA, M. **Perdas no comércio por causa da pandemia já somam R\$ 120 bilhões**. In: **Correio Brasiliense** – Economia. Brasília, 2020. Disponível em: <[https://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/economia/2020/05/24/internas\\_economia,857747/perdas-no-comercio-por-causa-da-pandemia-ja-somam-r-120-bilhoes.shtml](https://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/economia/2020/05/24/internas_economia,857747/perdas-no-comercio-por-causa-da-pandemia-ja-somam-r-120-bilhoes.shtml)>. Acesso em: 15 set. 2020.
- BARTHEM, R. B.; FABRÉ, N. N. Biologia e diversidade dos recursos pesqueiros da Amazônia. In: RUFFINO, M. L. (coord.). **A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia**. Manaus: Ibama/ProVárzea, 2004, p. 17-62.
- BRABO, M. F. et al. Viabilidade econômica da piscicultura em tanques-rede no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí, estado do Pará. **Informações econômicas**. São Paulo, v. 43, n. 3, mai.-jun., 2013. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/ie/2013/tec6-0613.pdf>>. Acesso em: 29 jul. 2020.
- BRASIL. Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências. Disponível em:

<<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-221-28-fevereiro-1967-375913-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 30 jul. 2020.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 447, de 19 de maio de 1846. Manda por em execução o regulamento para as Capitanias dos Portos. **Coleção de Leis do Império do Brasil – 1846**, v. 1, pt. 2, p. 5. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-447-19-maio-1846-560415-publicacaooriginal-83218-pe.html>. Acesso em 30 jul. 2020.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 8.336, de 19 de dezembro de 1881. Estabelece na Côrte uma biblioteca do Exercito. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-8336-17-dezembro-1881-546617-publicacaooriginal-60955-pe.html>. Acesso em: 30 jul. 2020.

\_\_\_\_\_. Decreto legislativo nº 170, de 07 de dezembro de 2018. Susta a Portaria Interministerial nº 78, de 29 de dezembro de 2017. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2018/decretolegislativo-170-6-dezembro-2018-787418-publicacaooriginal-156891-pl.html>. Acesso em 20 nov. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.959 de 29 de junho de 2009. **Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca [...]**. Brasília: DOU, 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm)>. Acesso em: 28 jul. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.287, de 20 de dezembro de 1991. **Dispõe sobre o benefício de seguro desemprego a pescadores artesanais [...]**. Brasília: DOU, 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8287.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%208.287%2C%20DE%2020%20DE%20DEZEMBRO%20DE%201991.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20concess%C3%A3o%20do,Art..](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8287.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%208.287%2C%20DE%2020%20DE%20DEZEMBRO%20DE%201991.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20concess%C3%A3o%20do,Art..) Acesso em: 29 jul. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Pesca no Brasil**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/aquicultura-e-pesca/pesca-no-brasil>>. Acesso em: 28 jul. 2019

\_\_\_\_\_. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura 2008 – 2009**. Brasília: MMA, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Programa de Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva – REVIZEE**. Brasília: MMA, 2004.

\_\_\_\_\_. Portal da transparência. **Benefícios ao cidadão**. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/beneficios>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

CALAZANS, M. O. **Os sambaquis e a arqueologia no Brasil do Século XIX**. 2016. 173 f. Dissertação (Mestrado em História Social) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

CALAZANS, R. Ambivalências: o Nordeste nas obras de Gilberto Freyre e Celso Furtado. **RBCS**. São Paulo, v. 22, n. 64, jun. 2007.

CAMPOS, A. G.; CHAVES, J. V. Perfil laboral dos pescadores artesanais no Brasil: insumos para o programa seguro defeso. IN. IPEA. **Mercado de trabalho: conjuntura e análise**. Brasília, v. 1, n. 60, p. 63-149, mar. 2016.

CAMPOS, J. N. B.; STUDART, T. M. C. Secas no Nordeste do Brasil: origens, causas e soluções. Inter-American Dialogue on Water Management, 2001, Foz do Iguaçu. **Anais**. Diálogo Interamericano de Porto Alegre. 4. Associação Brasileira de Recursos Hídricos, v. 01, 2001.

CARTER, B.T.G.; NIELSEN, E.A. Exploring ecological changes in Cook Inlet Beluga whale habitat through traditional and local ecological knowledge of contributing factors for population decline. **Marine Policy**, v.35, n. 3., p. 299-308, mai. 2011.

CARVALHO, A. C.; CARVALHO, D. F. Consequências do novo coronavírus na economia do Brasil: perspectiva de compreensão econômica e estatística do problema. **Dossiê da pandemia**. Manaus, v. 29, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/327122134.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2020.

CGEE. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. **Secas no Brasil: política e gestão proativas**. Brasília: Banco, 2016.

CONOLLY, P. **Tanque-rede, porque, onde e como implantar**. Santos, 1997. Disponível em: <[https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/eventos\\_cientificos/reu\\_1997\\_tanque\\_rede.pdf](https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/eventos_cientificos/reu_1997_tanque_rede.pdf)>. Acesso em: 06 set. 2020.

DIEGUES, A. C. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. Ática: São Paulo, 1983.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. **Diretrizes voluntárias para garantir pesca de pequena escala sustentável: no contexto da segurança alimentar e da erradicação da pobreza**. Roma, 2017.

FERNANDES, A. R. **A pesca artesanal de tainha em Santa Catarina: Influências climáticas, supersafras e o exemplo de Garopaba**. 2019. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: UFSC, 2019.

FURTADO, C. **Obra autobiográfica de Celso Furtado: Cronologia; Contos da vida expedicionária; A fantasia organizada**. São Paulo: Paz e terra, 1997.

\_\_\_\_\_, C. **Economia colonial no Brasil nos séculos XVI e XVII**. 1. ed., São Paulo: HUCITEC/ABPHE, 2001.

IBAMA. **Boletim Estatístico da pesca marítima e estuarina do Nordeste do Brasil – 2003**. Tamandaré: Cepene/Ibama, 2004.



IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática, SIDRA. **Pesquisa da pecuária municipal**, 2016. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3940>. Acesso 09 jan. 2021.

JOLY, C. A. Biodiversidade e mudanças climáticas: contexto evolutivo, histórico e político. **Ambiente Soc.** Campinas, v. 10, n.1, 2007.

KUBO, E. Pescados e derivados. In: MADI, L. F.; REGO, R. (Org.). **Sustentabilidade e sustentação da produção de alimentos no Brasil:** agroindústria de alimentos. Brasília: CGEE, 2014. v. 4.

MACKENZIE, B. R. et al. Impact of 21st century climate change on the Baltic Sea fish community and fisheries. **Glob Change Biol**, v. 13, n. 7, p. 1348-1367, 2007.

MARIANO, I. P. **A construção da barragem Mucutú, no município de Juazeirinho\_PB, como alternativa de convivência com a seca:** uma análise ambiental. 2011. 74 f. Monografia (Licenciatura em Geografia) – Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande: UEPB, 2011.

MARUYAMA, L. S.; CASTRO, P. M. G.; PAIVA, P. Pesca artesanal no médio e baixo Tietê, São Paulo, Brasil: aspectos estruturais e socioeconômicos. **Boletim do Instituto de Pesca**. São Paulo, v. 35, n. 1, p. 61-81, 2009. Disponível em: <[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:sAl5DIpOouQJ:ftp://ftp.sp.gov.br/ftpcesca/35\\_1\\_61-81.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:sAl5DIpOouQJ:ftp://ftp.sp.gov.br/ftpcesca/35_1_61-81.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)>. Acesso em 10 ago. 2020.

MOREIRA, E. R. F. et al. A luta por água no estado da Paraíba: contradições e conflitos. **Revista NERA**. Presidente Prudente, ano 19, n. 34, p. 61-81, 2016.

NASCIMENTO, G. C. C. **Conhecimento ecológico local e dinâmica da pesca artesanal do camarão marinho (PEINAIIDAE):** subsídios para a conservação. 2018. 159 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa: UFPB, 2018.

NOBRE, C. A. Mudanças climáticas e o Brasil: contextualização. **Parcerias Estratégicas**. Brasília, n. 27, p. 7-17, 2008.

PAULINO, F. S. **Nordeste:** poder e subdesenvolvimento sustentado: discurso e prática. Fortaleza: EUFC, 1992.

REIS-FILHO, J. A.; QUINTO, D. Covid-19, afastamento social, pesca artesanal e segurança alimenta: como esses temas estão relacionados e quão importantes é a soberania dos trabalhadores da pesca diante do cenário distópico. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/54/>>. Acesso em: 19 abr. 2021.

RODRIGUES, J. A.; GIUDICE, D. S. A pesca marítima artesanal como principal atividade socioeconômica: o caso de Conceição de Vera Cruz, BA. **Cadernos do Logepa**. João Pessoa, v. 6, n. 2, p. 115-139, jul./dez. 2011.

SAMPAIO, F. J.; et al. Monitoramento e gestão ambiental da piscicultura em tanques-rede em reservatórios. **Informe agropecuário**. Belo Horizonte, v. 34, n. 272, p. 1-11, jan./fev. 2013.

SANTOS, U. A. F.; PEDÓ, J. C. J. Concessão do seguro defeso: uma influência na vida do pescador. **Ciências Humanas e Sociais Unit**. Aracaju, v. 2, n.3, p. 183-194, mar. 2015.

SCHULTER, E. P.; VIEIRA FILHO, J. E. R. Evolução da piscicultura no Brasil: **Diagnóstico e Desenvolvimento da Cadeira Produtiva de Tilápia**. Rio de Janeiro: Ipea, 2017.

SEIXAS, S. R. C. et al. Percepção de pescadores e maricultores sobre mudanças ambientais globais, no litoral Norte Paulista. **Gestão Costeira Integrada**. São Paulo, v. 14, n. 1, 2014.

SILVA, L. G. A faina, a festa e o rito. Uma etnografia histórica sobre as gentes do mar (séculos XVII ao XIX). **Resenhas**. Campinas: Papyrus, p. 157-160, 2001.

SILVA, L. G. S. **Vulnerabilidade e Capacidade Adaptativa na Pesca Artesanal Costeira do Estado de São Paulo frente as Mudanças Ambientais Locais e Globais**. 2014. Tese (Doutorado em Ambiente e Sociedade) – Universidade Estadual de Campinas. Campinas: Unicamp, 2014.

SILVA, V. L.; LEITÃO, M. R. F. A. A regulação jurídica da pesca artesanal no Brasil e o problema do reconhecimento do trabalho profissional das pescadoras, 2012, João Pessoa. **Anais**. Encontro Nacional da Rede Feminista Norte e Nordeste de Estudos e Pesquisas sobre a Mulher e Relações de Gênero – REDOR, 17, João Pessoa, 2012.

SOARES, E. **Seca no Nordeste e a transposição do rio São Francisco**. Geografias: artigos científicos. Belo Horizonte, v. 9, n. 2, jul.- dez. 2013.

SOUZA, M. A. **A piscicultura em Tanques-rede como vetor do desenvolvimento local sustentável?** O caso do Açude Castanhão – CE. 2010. 178 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília. Brasília: UNB, 2010.

SOUZA NETO, A. F. **A distribuição dos recursos pesqueiros do litoral paraibano**. 2006. 100 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, 2006.

TOMÁZ, A. F.; SANTOS, G. **Conflitos Socioambientais e Violações de Direitos Humanos em Comunidades Tradicionais Pesqueiras no Brasil**. Brasília: CPP, 2016.

VENTURATO, R. D.; VALENCIO, N. F. L. S. Desafios do modo de vida da pesca artesanal em uma região em crescimento: a comunidade Tanquã, Piracicaba/SP. **B. Inst. Pesca**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 319-333, 2009.

VIANA, J. P. **Recursos pesqueiros do Brasil: situação dos estoques, da gestão, e sugestões para o futuro.** Boletim regional, urbano e ambiental, Rio de Janeiro: Ipea, v. 07, jan.-jun., 2013.

## **ANEXOS**

## ANEXO A - LISTA DE BENEFICIÁRIOS DO SEGURO DEFESO EM JUAZEIRINHO

- 2020

CPF PESCADOR	NIS PESCADOR	NÚMERO RGP	NOME PESCADOR	UF	MUNICÍPIO	PORTARIA	VALOR
***.440.424-**	2.091.049.443-0	85119	ADEMAR BATISTA MARIANO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.162.244-**	2.003.775.315-5	865817	ADEMAR BELARMINO DE SOUZA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.832.388-**	1.269.713.277-7	85453	AGENOR SOARES DA SILVA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.392.044-**	2.003.772.070-2	598301	AILTON CLEMENTINO DA SILVA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.266.774-**	1.292.177.944-9	865134	ALINE DE SOUZA MARINHO GONCALVES	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.304.924-**	1.600.673.325-1	85550	ALMIR LINO MATEUS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.084,00
***.633.884-**	2.003.772.567-4	PBP1135529	ALUIZIO BELARMINO DE SOUZA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.888.784-**	2.003.774.145-9	344939	ALUIZIO SILVA MORAES	PB	JUAZEIRINHO	210/10-RIOS,f	1.045,00
***.888.784-**	2.003.774.145-9	344939	ALUIZIO SILVA MORAES	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.538.854-**	1.607.928.204-7	84571	ANA CRISTINA DA COSTA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.573.254-**	2.091.061.992-6	PBP1136618	ANA LUCIA JORGE DE SOUZA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.927.604-**	2.091.227.700-3	429179	ANA MARIA RIBEIRO NUNES	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.245.424-**	2.034.255.771-2	616383	ANA PAULA DE ANDRADE DE SOUZA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.245.424-**	2.034.255.771-2	616383	ANA PAULA DE ANDRADE DE SOUZA	PB	JUAZEIRINHO	210/10-RIOS,f	1.045,00
***.992.094-**	1.293.707.144-0	PBP1012956	ANTONIO CARLOS MOREIRA DANTAS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.534.004-**	1.208.948.022-1	866810	ANTONIO EMIDIO DOS SANTOS DOMINGOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.084,00
***.738.284-**	1.033.044.782-0	617984	ANTONIO NASCIMENTO SOBRINHO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.428.464-**	1.215.377.898-2	86057	ANTONIO NOBREGA PESSOA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.209.454-**	1.251.794.031-4	616433	ANTONIO PAULO MATEUS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.438.164-**	1.086.254.669-6	86092	ARIONALDO DA SILVA BENTO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.148.504-**	2.031.739.079-6	PBP1134086	CARLOS ANTONIO MATEUS MORAIS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.879.094-**	1.266.260.445-1	618031	CARLOS ROBERTO MATEUS DOS SANTOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.905.034-**	1.618.183.481-9	PBP1136646	CARMEZA BELARMINO ROCHA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.203.294-**	2.031.738.948-8	617932	CICERA PERCILIA ALVES DOS SANTOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	1.045,00
***.985.804-**	1.270.808.244-4	617908	CICERO MANOEL DOS SANTOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.889.708-**	2.091.053.174-3	617945	COSMO JAMAR RAMOS DINIZ	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.403.304-**	1.600.675.189-6	PBP1136606	DAMIANA MARIA DOMINGOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.403.304-**	1.600.675.189-6	PBP1136606	DAMIANA MARIA DOMINGOS	PB	JUAZEIRINHO	210/10-RIOS,f	1.045,00
***.321.564-**	2.003.772.073-7	618045	DAMIAO JOAO PEQUENO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.425.524-**	1.208.937.887-7	347616	DAMIAO JOSE DANIEL	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.043,00
***.030.464-**	1.227.765.056-2	PBP1299409	DAMIAO JOSE DOS SANTOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.615.024-**	2.091.062.388-5	85088	DAMIAO JOSE NENEN	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.647.484-**	1.600.679.025-5	865226	EDIGLEIS RAMOS BATISTA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.173.624-**	1.606.195.428-0	429135	EDILENE MOURA ARAUJO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.448.734-**	2.031.735.068-9	347593	EDINALDO MARTINIANO DIAS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.912.734-**	2.091.049.154-7	618008	EDITE BELARMINO DE SOUZA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.043,00
***.236.744-**	1.614.251.534-1	617968	EDNALDO FERREIRA DA SILVA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.156.694-**	2.003.775.138-1	PBP1145591	EDNALDO FIRMINO LAURENTINO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.195.824-**	1.271.550.144-9	344865	EDSON SOUTO XAVIER	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.764.734-**	1.600.680.594-5	617995	ELEXSANDRA AVELINO DO NASCIMENTO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.072.194-**	2.092.688.006-8	85059	ELIEL PEREIRA DOS SANTOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.928.984-**	1.615.168.662-5	PBP1134923	ELIENE DOS SANTOS SILVA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.339.904-**	2.031.734.878-1	617949	ELIOMAR MARIANO DE OLIVEIRA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.084,00
***.938.254-**	1.600.683.804-5	86346	ELZA DE JESUS LEOPOLDINO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.717.144-**	1.236.974.052-5	PBP1134921	ERNANI DE LIMA TEOFILO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.815.555-**	2.091.265.022-7	715066	ERONILDES SANTOS ROCHA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.034.624-**	1.269.647.644-8	86457	EVERALDO BARROS RAMOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.325.064-**	2.091.217.186-8	1087103	EVERALDO BATISTA DA SILVA COSTA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.043,00
***.935.844-**	1.291.217.945-0	83354	FABIANO BARTOLOMEU DOS SANTOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.398.714-**	2.091.233.195-4	617939	FRANCINEIDE DE SOUZA MARINHO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.232.514-**	1.077.308.024-1	84533	FRANCISCO DE ASSIS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.232.514-**	1.077.308.024-1	84533	FRANCISCO DE ASSIS	PB	JUAZEIRINHO	210/10-RIOS,f	1.045,00
***.958.504-**	1.630.750.394-8	865129	FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA DE ALCANTARA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.084,00
***.168.084-**	1.238.863.634-7	PBP1134923	FRANCISCO DE ASSIS SANTOS	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.761.424-**	1.079.882.270-5	PBP1335199	FRANCISCO DO NASCIMENTO MIGUEL	PB	JUAZEIRINHO	210/10-RIOS,f	1.045,00
***.459.904-**	1.207.432.336-2	617924	FRANCISCO MARINHO DOS SANTOS FILHO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.708.304-**	1.234.907.328-0	84512	FRANCISCO RODRIGUES DE SOUZA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.960.874-**	1.216.671.394-9	83501	FRANCISCO VANDERLEY JUSTINO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.960.874-**	1.216.671.394-9	83501	FRANCISCO VANDERLEY JUSTINO	PB	JUAZEIRINHO	210/10-RIOS,f	1.045,00
***.474.384-**	1.236.471.320-1	83520	GERALDO LOPES DA SILVA	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.632.064-**	2.091.560.023-9	249197	GILSON ALEXANDRE ALVES ARAUJO	PB	JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00

***.078.844-**	1.216.257.848-6	83619	GILVAN LEITE ARAUJO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.097.554-**	1.629.406.977-8	865318	GIRLAN SILVA MORAES	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.043,00
***.054.181-**	1.630.756.772-5	865274	GIVALENE SILVA MORAES	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.309.488-**	1.653.161.842-7	617918	HOZANA DE MEDEIROS JUSTINO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.043,00
***.580.004-**	1.284.702.044-8	84469	INACIO DE LIMA BALDUINO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.193.224-**	1.213.972.542-7	453926	INACIO DOS SANTOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.084,00
***.122.654-**	2.092.353.691-9	453995	IRAN ALVES FERREIRA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.311.414-**	1.700.732.200-8	347278	IRINEU DO NASCIMENTO SANTOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.777.894-**	1.284.665.944-5	344671	IVANDRO GONCALVES ARAUJO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.669.334-**	2.031.735.069-7	PBP1134926	IVANILDA DA SILVA LIMA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.043,00
***.655.774-**	2.003.772.139-3	618313	JADER FAUSTINO DA SILVA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.317.474-**	2.003.772.140-7	PBP1136662	JAILMA MARIA APOLINARIO FERREIRA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.064.354-**	2.003.774.568-3	86127	JAILTON ANTONIO DOS SANTOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.820.754-**	2.091.062.448-2	618292	JAILTON BARROS RAMOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.361.774-**	1.208.724.705-8	PBP1136657	JOAO AVELINO DO NASCIMENTO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.043,00
***.136.014-**	2.031.739.148-2	85676	JOAO BATISTA MATIAS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.704.064-**	1.223.879.150-9	347242	JOAO CANDIDO VIEIRA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.241.334-**	1.630.081.825-0	618308	JOAO FERREIRA DA SILVA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.438.244-**	1.241.281.009-7	PBP1216160	JOAO VICTOR NETO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.174.434-**	1.245.886.199-9	618327	JOSE AGNALDO FIRMINO DE FARIAS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.121.124-**	1.618.299.311-2	1	JOSE ALEXANDRE ALVES DE SOUZA	PB JUAZEIRINHO	210/12-ÁGUA	3.135,00
***.651.274-**	1.088.596.696-9	579749	JOSE ALVES RAIMUNDO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.456.484-**	1.230.995.348-4	865572	JOSE AMADEU NOBREGA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.798.844-**	2.091.068.395-0	PBP1260028	JOSE ANDRADE FERNANDES	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.184.904-**	2.092.854.423-5	86239	JOSE APOLONIO GOMES FILHO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.169.204-**	1.241.280.493-3	346752	JOSE BELARMINO DE SOUZA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.701.984-**	1.228.085.900-0	PBP1156377	JOSE BELARMINO DE SOUZA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.600.357-**	1.241.327.135-1	85247	JOSE BENTO MESSIAS FILHO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.054.844-**	2.093.230.625-4	618315	JOSE DE ARIMATEIA GARCIA DE FARIAS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.224.044-**	2.003.774.483-0	346640	JOSE EDILSON SANTOS DO NASCIMENTO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.138.264-**	2.003.772.111-3	85329	JOSE EVERALDO SILVA MORAES	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.854.484-**	1.270.600.044-0	618602	JOSE FELIX DINIS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.090.678-**	1.244.149.007-0	PBP1136710	JOSE FERREIRA JUVENAL	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.209.964-**	2.034.256.303-8	865130	JOSE GABRIEL FILHO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.438.734-**	1.605.280.299-6	598261	JOSE GALDINO NENEN	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.333.034-**	1.268.618.944-6	85384	JOSE GINALDO DE SOUZA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.751.654-**	2.034.399.410-5	346583	JOSE HUMBERTO LIMA DO NASCIMENTO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.134.964-**	2.093.324.696-4	886371	JOSE JAILTON VITORINO DE SOUZA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.752.504-**	1.606.354.550-7	PBP1156375	JOSE LUIZ DA SILVA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.852.844-**	2.003.774.961-1	1	JOSE MARCIO DA COSTA SILVA	PB JUAZEIRINHO	210/12-ÁGUA	3.135,00
***.260.381-**	1.259.699.027-1	85339	JOSE MARCOS DOS SANTOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.777.694-**	1.251.162.197-7	PBP1309827	JOSE MARCOS MARIANO MOTA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.410.808-**	1.270.600.244-3	346053	JOSE MARQUES DA SILVA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.570.717-**	1.228.818.267-0	346563	JOSE NICODEMOS ALEXANDRE	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.273.634-**	1.269.896.344-3	PBP1136674	JOSE RICARDO RANGEL RODRIGUES	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.405.344-**	2.003.772.279-9	618298	JOSE ROBERTO MEDEIROS DE OLIVEIRA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.083.794-**	1.230.614.418-6	618289	JOSE SOARES RODRIGUES	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.356.704-**	1.264.946.344-0	85063	JOSE VENANCIO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.911.184-**	1.618.177.964-8	865769	JOSELITO TAVARES MESSIAS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.094.304-**	1.235.007.582-8	558502	JOSEMAR CAMILO MARINHO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.084,00
***.958.514-**	1.627.842.663-4	429169	JOSINEIDE DA CUNHA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.272.814-**	1.241.280.631-6	346453	JOSUE MATEUS DOS SANTOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.021.794-**	2.003.774.148-3	PBP0332991	JUNIO SOARES DE MORAIS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.123,00
***.117.364-**	2.090.977.304-6	865264	JURANDIR FERREIRA DA SILVA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.879.244-**	1.604.577.347-1	85313	JURANILDO RAIMUNDO FERREIRA DE ARAUJO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.364.444-**	1.605.247.200-7	PBP1134928	KAIQUE BENTO LIMA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.764.604-**	2.003.774.975-1	865549	LEANDRO MIGUEL DOS SANTOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.314.414-**	2.003.772.069-9	865876	LEIDJANE NASCIMENTO	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	18
***.314.414-**	2.003.772.069-9	865876	LEIDJANE NASCIMENTO	PB JUAZEIRINHO	210/12-ÁGUA	-3.117,29
***.931.014-**	1.635.653.977-2	84431	LIDINELSON GONCALVES DE SOUZA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.442.158-**	1.241.434.840-4	1	LOURINALDO DA SILVA	PB JUAZEIRINHO	210/12-ÁGUA	3.135,00
***.500.044-**	2.045.678.558-7	PBP1134930	LUANA DO NASCIMENTO VIEIRA MARTINS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	2.043,00
***.562.414-**	1.647.502.733-3	865239	LUCIANO BATISTA DE LIMA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.285.511-**	2.034.256.156-6	865662	LUCIANO FABIO DOS SANTOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00
***.560.524-**	1.270.601.544-8	86264	LUCIANO PORFIRIO DE SOUZA	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.135,00
***.220.694-**	2.003.774.058-4	PBP1134932	LUCIENE SILVA DOS SANTOS	PB JUAZEIRINHO	210/13-ÁGUA	3.082,00



## ANEXO B - LISTA DE BENEFICIÁRIOS DO SEGURO DEFESO EM DESTERRO – PB – 2020

CPF PESCADOR	NIS PESCADO	NÚMERO RG	NOME PESCADOR	UF	MUNICÍPIO	PORTARIA	VALOR
***.185.454-**	1.604.245.456	617991	ADENILSON ALVES DE HOLANDA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.487.364-**	1.615.849.209	PBP1156355	ANA ELIZABETH DE ARAUJO PARENTES	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.785.494-**	1.280.765.945	593334	ANTONIO FERREIRA DE SOUZA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.138.794-**	1.268.301.117	PBP1084377	DAMIAO FERREIRA DE ARAUJO	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.517.714-**	1.234.980.736	571600	EDERIVALDO FERREIRA FLORENCIO	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.360.104-**	1.287.030.058	900260	EVANILSON FERREIRA FLORENCIO	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.082,00
***.873.284-**	2.031.427.649	PBP1064377	FRANCISCO FLORENCIO NETO	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.558.374-**	1.605.093.547	PBP1299157	GERALDO FELIX DOS SANTOS	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.227.504-**	1.634.613.827	PBP1136700	JOSE ALDO DOS SANTOS MATIAS	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.082,00
***.642.904-**	1.235.169.036	85225	JOSE DE ANCHIETA MONTENEGRO	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.082,00
***.218.904-**	1.234.994.543	85319	JOSE FLORENCIO DE ARRUDA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.123,00
***.599.024-**	1.254.456.210	PBP1137232	JOSE JAILTON SILVA SANTOS	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.082,00
***.598.614-**	2.009.115.921	1068413	JOSE MARCOS DOS SANTOS SERAFIM	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.381.154-**	1.605.095.303	903560	JOSE NILSON SANTOS DA SILVA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.894.094-**	2.006.136.660	PBP1067555	JOSE SALVINO DE OLIVEIRA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.387.668-**	1.230.262.855	85097	JOSE SERAFIM DA SILVA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.032.964-**	1.260.729.558	348705	LUCIANO MENDES DOS SANTOS	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	2.084,00
***.522.304-**	2.101.009.885	618792	MANOEL ENEAS DE MEDEIROS	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.436.344-**	1.637.295.285	453957	MARIA ALBA FELIX MEIRA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.123,00
***.283.494-**	2.034.491.986	PBP1136736	MARIA CILENE CARMO	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	2.043,00
***.667.164-**	2.006.136.560	PBP1136776	MARIA DE LOURDES FERREIRA MENDES	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	2.043,00
***.747.224-**	1.636.090.815	PBP1145709	MARIA DO SOCORRO DA SILVA E SOUZA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.751.341-**	1.639.213.073	PBP1259970	MARIA ELIZABETE DOS SANTOS MARINHO	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.518.834-**	1.637.293.105	PBP1136721	MARIA JOSE BERNARDO	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.210.804-**	1.656.758.501	454063	PAULO ALVES MEIRA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.759.453-**	1.652.962.591	PBP1049715	PAULO GILSON FREIRE DE LIMA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	1.045,00
***.558.467-**	1.304.622.256	867044	PAULO MARCOS MOIZINHO SILVA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.550.524-**	1.654.822.101	PBP1299196	RENATO ROSA CAMPOS	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.123,00
***.221.794-**	1.274.546.854	PBP1049585	RONALDO LOPES DE HOLANDA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.271.064-**	1.207.991.494	PBP1134094	SUETONIO TELES DOS SANTOS	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.814.578-**	1.238.183.560	PBP1134092	VALDEMAR BENEDITO DOS SANTOS	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.927.538-**	1.256.567.289	PBP1299174	VALDEMIR PEREIRA NUNES	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.530.877-**	1.243.200.118	622046	VAMBERTO ANDRADE DA SILVA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.135,00
***.497.563-**	2.006.372.893	PBP1134089	VERA LUCIA DA SILVA	PB	DESTERRO	210/13-ÁGUAS CONTINENTAIS	3.082,00