

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
CAMPUS DO SERTÃO  
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

JEFFERSON ARAÚJO NASCIMENTO

**A EXPERIÊNCIA DO MODELO DO AGROHIDRONEGÓCIO PARA A PESCA, VIA  
AQUICULTURA EMPRESARIAL NO ASSENTAMENTO LAMEIRÃO**

Delmiro Gouveia,

2022

JEFFERSON ARAÚJO NASCIMENTO

**A EXPERIÊNCIA DO MODELO DO AGROHIDRONEGÓCIO PARA A PESCA, VIA  
AQUICULTURA EMPRESARIAL NO ASSENTAMENTO LAMEIRÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Alagoas – Campus do Sertão, como requisito para obtenção de graduação em Licenciatura em Geografia.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Suana Medeiros Silva

Delmiro Gouveia,

2022



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
CAMPUS DO SERTÃO  
CURSO: GEOGRAFIA – LICENCIATURA

### FOLHA DE APROVAÇÃO

JEFFERSON ARAÚJO NASCIMENTO

A EXPERIÊNCIA DO MODELO DO AGROHIDRONEGÓCIO PARA A PESCA, VIA AQUICULTURA EMPRESARIAL NO ASSENTAMENTO LAMEIRÃO – Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Geografia – Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas – UFAL – Campus do Sertão.

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao corpo docente do Curso de Geografia – Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas e aprovado em 26 de julho de 2022.

**Banca Examinadora:**

*Suana Medeiros Silva*

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Suana Medeiros Silva  
(Orientadora)

*Maria Francisca Teixeira Vasconcelos*

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Francisca Teixeira Vasconcelos  
(1<sup>a</sup> Examinadora)

*José Ignacio Vega Fernandez*

---

Prof. Dr. José Ignacio Vega Fernandez  
(2<sup>a</sup> Examinador)

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca do Campus Sertão**  
**Sede Delmiro Gouveia**

Bibliotecária responsável: Renata Oliveira de Souza – CRB-4/2209

N244e Nascimento, Jefferson Araújo

A experiência do modelo do agrohidronegócio para a pesca,  
via aquicultura empresarial no assentamento lameirão / Jefferson  
Araújo Nascimento. - 2022.  
65 f. : il.

Orientação: Suana Medeiros Silva.  
Monografia (Licenciatura em Geografia) – Universidade Fe-  
deral de Alagoas. Curso de Geografia. Delmiro Gouveia, 2022.

1. Aquicultura. 2. Aquicultura empresarial. 3. Pacote  
tecnológico. 4. Revolução verde. 5. Revolução azul. 6. pesca.  
7. Assentamento Lameirão. I. Silva, Suana Medeiros. II. Título.

CDU: 639.3

Dedico este trabalho a minha filha, Cecília Souza Araújo.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, receba minha eterna gratidão por estar vivo, com saúde e em paz depois de tantos acontecimentos adversos, pandemia, problemas pessoais, percas importantes durante o período da escrita deste trabalho.

A minha família, que hoje são minha base maior, tudo que faço é pensando em vocês.

Aos amigos que fiz na UFAL/SERTÃO que foram tão importantes nessa caminhada.

A todos os professores do curso de Licenciatura em Geografia do Campus Sertão, que de fato me fizeram enxergar um pouquinho fora da caixa.

Ao OBELLUTE e GEPAR, onde tive a oportunidade de discutir inúmeras temáticas, conhecer vários autores e participar da produção de alguns trabalhos acadêmicos, artigos científicos e um livro.

A minha orientadora Professora Dra. Suana Medeiros Silva, por ter me aceitado e sugerido um tema que tanto me identifico.

E por fim, agradecer mais uma vez a Deus, por ter me dado o presente mais precioso da minha vida, minha filhinha Cecília! Papai te ama mais que tudo nessa vida meu amor.

## RESUMO

O objetivo desse trabalho é mostrar como a Aquicultura no Brasil tem passado por importantes transformações que estão relacionadas a expansão do agronegócio no setor pesqueiro, com base na apropriação de bens naturais de uso comum para a geração de lucro. O país dispõe de uma ampla costa marítima, clima preponderantemente tropical e milhões de hectares de água doce represada, ou seja, o país dispõe em abundância do principal recurso para a prática da aquicultura a “água”. Apresentaremos também o processo de ocupação e a experiência vivida dos assentados do Assentamento Lameirão com a aquicultura empresarial em detrimento a lógica de produção camponesa. Para entender como se deu esse processo “modernizador” da agricultura, achamos melhor dividir o trabalho em dois capítulos, onde no primeiro capítulo fazemos uma leitura, visando entender como se deu o avanço do capital no campo e a narrativa utilizada pelas grandes corporações para justificar a implantação dos pacotes tecnológicos via Revolução Verde, que anos mais tarde, com a expansão da globalização neoliberal fortalece a aquicultura empresarial com a chamada Revolução Azul. Já no segundo capítulo, trataremos a história de luta pela terra dos camponeses do Assentamento Lameirão, a importância da CPT e do MST no processo da tão sonhada Reforma Agrária, e a experiência com a criação de tilápias em tanques-rede via aquicultura empresarial, que ocasionaram mudanças na rotina de trabalho dos camponeses e na forma de produzir no assentamento.

**Palavras chave:** aquicultura empresarial; camponês; pacote tecnológico.

## ABSTRACT

The objective of this work is to show how Aquaculture in Brazil has undergone important transformations that are related to the expansion of agribusiness in the fishing sector, from the appropriation of natural goods of common use for the generation of profit. The country has a wide coastline, predominantly tropical climate and millions of hectares of dammed fresh water, that is, the country has in abundance the main resource for the practice of aquaculture, “water”. We will also present the occupation process and the lived experience of the settlers of the Lameirão Settlement with business aquaculture to the detriment of the logic of peasant production. To understand how this process of “modernization” in agriculture took place, we think it is better to divide the work into two chapters, where in the first chapter we read, aiming to understand how the advance of capital in the countryside took place and the narrative used by large corporations to justify the implementation of technological packages via the Green Revolution, which years later, with the expansion of neoliberal globalization, strengthens business aquaculture with the so-called Blue Revolution. In the second chapter, we will deal with the history of the struggle for land of the peasants of the Lameirão Settlement, the importance of the CPT and the MST in the long-awaited process of Agrarian Reform and the experience with the creation of tilapia in a net. tanks via corporate aquaculture, which brought changes in the peasants' work routine and in the way of producing in the settlement.

**Keywords:** business aquaculture; farmer; technological package.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Localização do município alagoano, Delmiro Gouveia.....	29
Figura 02 – Espacialização das pisciculturas no Estado de Alagoas .....	33
Figura 03 – Localização da Fazenda Peba.....	40
Figura 04 – Localização do Assentamento Lameirão.....	43
Figura 05 – Casa de apoio às margens do lago Xingó no Assentamento Lameirão.....	45
Figura 06 – Armazém às margens do lago Xingó no Assentamento Lameirão.....	46
Figura 07 – Casa de apoio e armazém às margens do lago Xingó.....	46
Figura 08 – Área destinada ao cultivo de tilápias no Assentamento Lameirão.....	48
Figura 09 – Localização da piscicultura no Assentamento Lameirão.....	49
Figura 10 – Entrega de peixe via projeto CONAB.....	51
Figura 11 – Margem do lago Xingó no Assentamento Lameirão.....	53
Figura 13 – Resto das estruturas dos tanques-rede jogado às margens do lago Xingó.....	53
Figura 14 – Produção agrícola do Assentamento Lameirão.....	54
Figura 15 – Produção orgânica destinada às cestas agroecológicas.....	55
Figura 16 – Sede da associação e casas do Assentamento Lameirão.....	55

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACAAL	Associação de Cooperação Agrícola do Estado de Alagoas
ADEAL	Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas
APL	Arranjo Produtivo Local
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CPT	Comissão Pastoral da Terra
CUT	Central Única dos Trabalhadores
DPA	Departamento de Pesca e Aquicultura
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
ITERAL	Instituto de Terras de Alagoas
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MAPA	Ministério de Agricultura, Abastecimento e Pesca
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
PNDA	Plano Nacional de Defensivos Agrícolas
PNDP	Plano Nacional de Desenvolvimento Pesqueiro
PT	Partido dos Trabalhadores
SEAP	Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca
VAP	Variedade de Alta Produtividade

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>1 – MODERNIZAÇÃO DA AGROPECUÁRIA E A LÓGICA CAPITALISTA DE PRODUÇÃO</b> .....	13
1.1 – A lógica capitalista de produção de alimentos.....	15
1.2 - A aquicultura e a “Revolução Azul”.....	20
1.3 - A aquicultura no Sertão de Alagoas.....	28
<b>2- ASSENTAMENTO LAMEIRÃO: A HISTÓRIA DE LUTA PELA TERRA E A EXPERIÊNCIA NA AQUICULTURA</b> .....	37
2.1 – Processo de ocupação da Fazenda Peba (Assentamento Lameirão): CPT e MST no Sertão de Alagoas.....	37
2.2 – A experiência da aquicultura empresarial do Assentamento Lameirão em detrimento da lógica de trabalho camponesa.....	42
2.3 - Situação atual do Assentamento Lameirão.....	54
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	56
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	58
<b>APÊNDICES</b> .....	64

## INTRODUÇÃO

A lógica do sistema capitalista é a busca do lucro e, para produzi-lo, a natureza é apropriada para gerar mais valor, e o Brasil é um país de dimensões continentais com vastos recursos naturais que propiciam a atividade pesqueira. A pesca é uma atividade de fundamental importância na economia e na reprodução da vida de populações ribeirinhas que praticam a pesca artesanal extrativista, que se baseia na retirada de recursos pesqueiros do ambiente natural, ao contrário da aquicultura, que é baseada na produção de peixes de cultivo. Com o avanço do capital no campo, a partir da Segunda Grande Guerra, várias transformações ocorreram na agropecuária do Brasil e no mundo, a Revolução Verde, denominação dada para a “modernização” das técnicas agrícolas, ocasionou uma série de mudanças no espaço geográfico agrário, alterando o modelo de produção camponesa e sua autonomia, mediante uma transformação da lógica de trabalho que gera dependência e endividamento. O objetivo deste trabalho é analisar o processo de implantação e desenvolvimento do projeto de criação de tilápias no Assentamento Lameirão via aquicultura empresarial, para isso, descrevemos como o sistema capitalista de produção modifica toda a rotina de trabalho camponesa que tem um modo de vida e uma rotina própria de trabalho. Nesse sentido, a pesca artesanal vem sofrendo fortes investidas do capital, através de incentivos do Estado em parcerias com outras instituições, à aquicultura empresarial vêm causando muitas vezes sérios prejuízos socioambientais. Mostraremos também o processo de luta da primeira ocupação de terras realizada pelo MST em Alagoas, que foi a ocupação da Fazenda Peba, localizada na cidade de Delmiro Gouveia no ano de 1987, onde resultou na formação de dois assentamentos. E por fim, a experiência dos assentados do Lameirão com a aquicultura empresarial, que durou dez anos.

Nessa pesquisa, foram realizadas entrevistas através de recursos digitais (internet, chat, app de troca de mensagens) devido ao momento delicado de pandemia da COVID-19 que ainda estamos enfrentando. Foram feitas revisões bibliográficas de artigos científicos de trabalho de conclusão de curso e anais de eventos que tratam do tema em questão. Também foram realizadas algumas visitas *in loco* ao assentamento.

Os dados primários dessa análise foram levantados a partir de pesquisa de campo realizada com quatro famílias assentadas que fizeram parte do projeto de criação de tilápias em tanques-rede no Assentamento Lameirão. As entrevistas foram realizadas através de um questionário semiestruturado, onde os entrevistados relataram suas experiências sobre a

participação no projeto de criação de peixes. Os dados secundários foram obtidos mediante consulta aos dados públicos do governo de Alagoas, em órgãos como a Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas – ADEAL, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, de autores/as da Geografia e de outros ramos das ciências humanas. Para tanto, o método materialista histórico-dialético foi utilizado como fio condutor do esforço analítico, o que possibilitou investigar as contradições presentes no modo de produção capitalista e na forma de produção camponesa.

## 1 - MODERNIZAÇÃO DA AGROPECUÁRIA E A LÓGICA CAPITALISTA DE PRODUÇÃO

Para compreender um pouco desse processo de modernização da agricultura, é preciso entender o que estava acontecendo no mundo nesse período. Nesse sentido, o início do trabalho se remete à lógica da Guerra Fria para entender a relação da agricultura com a geopolítica. Fazendo-se necessário refletir sobre o contexto da época, observando os verdadeiros propósitos desse processo de modernização e, diante disso, perceber as reais consequências ocasionadas no espaço agrário.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial o mundo vivia uma bipolaridade criada entre Estados Unidos - EUA e União Soviética – URSS. A Revolução Verde, modelo agrícola de produção capitalista, foi à denominação utilizada para caracterizar o conjunto de mudanças técnicas na produção agrícola, acarretou uma série de impactos no espaço geográfico do Brasil e no Mundo.

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e de sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como um quadro único no qual a história se dá (SANTOS, 2002, p. 63).

Esse novo modelo de produção agrícola capitalista consiste na utilização de agrotóxicos, maquinários, sementes geneticamente modificadas a fim de aumentar a produtividade. Para entender como se deu esse processo de modernização agrícola que acontece no pós-guerra, precisamos entender a priori o papel das grandes instituições privadas que fomentavam material bélico durante o período da Segunda Guerra Mundial.

Ainda antes de terminar a Segunda Grande Guerra, instituições privadas, como a *Rockfeller e a Ford*, vendo na agricultura uma boa chance para a reprodução do capital, começam a investir em técnicas para o melhoramento de sementes, denominadas Variedades de Alta Produtividade (VAP), no México e nas Filipinas (ROSA, 1998). Dentre as sementes, destacam-se o trigo, o milho e o arroz, sementes que são a base da alimentação da população mundial.

Além disso, e já findada a Guerra, muitas indústrias químicas que abasteciam a indústria bélica norte-americana começaram a produzir e a incentivar o uso de agrotóxico: herbicida, fungicida, inseticida e fertilizantes químicos na produção agrícola para eliminar fungos, insetos, ervas daninhas (ROSA, 1998).

Segundo Alves (2013), pode-se afirmar que “a Fundação *Rockefeller* utilizou o *Know how* agrícola norte-americano para desenvolver o pacote tecnológico da Revolução Verde, onde a indústria química detinha grande importância com o fornecimento de fertilizantes e defensivos agrícolas”. Com o fim da Grande Guerra, as indústrias químicas que supriam o setor bélico estadunidense continuaram a produzir, contudo, agora voltada ao ramo agrícola, assim surge os agrotóxicos fungicidas, herbicidas, inseticidas e diversidades de fertilizantes químicos. A tecnologia desenvolvida e empregada para os veículos militares passa a ser destinada a construção do maquinário pesado: tratores, colheitadeiras, etc. De modo que todo o processo agrícola recebe implementação tecnológica, assim se dá o pacote tecnológico (ANDRADES; GANIMI, 2007).

Dessa forma, surge no mundo, o famigerado “Pacote Tecnológico” durante o período da história conhecido como “Guerra Fria” que se inicia logo após a Segunda Grande Guerra, a partir de 1945. Esse nome foi dado devido a ausência de um conflito direto armado entre as duas grandes potências econômicas, de um lado EUA defendendo o bloco capitalista, exercendo sua influência em todo continente americano, e URSS defendendo o bloco socialista, com forte influência onde estivesse presente o comunismo e, sobre o leste europeu, como afirma Hobsbawm (1995, p. 179). Ambas as potências eram detentoras de um grande poderio bélico e nuclear, portanto o mundo vivia sob forte tensão.

É também nesse cenário geopolítico, que surge a principal argumentação política e econômica de base social para a implantação dos pacotes tecnológicos da Revolução Verde. “a fome”. De fato, a fome era um problema grave que se alastrava pelo mundo, porém se utilizar dessa lógica malthusiana não a solucionaria. Malthus, um economista político conservador aliado da classe dominante do século XIX, afirmava que a população crescia em progressão geométrica enquanto a produção de alimento crescia em progressão aritmética, então a produção alimentícia seria insuficiente para suprir as necessidades da população mundial (GENNARI, 2009).

Mesmo após um século, com o desenvolvimento tecnológico e a produção de alimentos em larga escala a fome continuou sendo um problema, pois esse método de analisar a questão não chega a sua raiz, visto que o cerne da questão é sua distribuição e não sua produção, de modo a evidenciar uma contradição no discurso capitalista (ANDRADES; GANIMI, 2007).

A narrativa empregada pelas grandes corporações para implantação dos pacotes tecnológicos era o de produzir mais alimentos com as novas técnicas empregadas e consequentemente acabar com a fome no mundo, como bem retratado por Rosa:

O problema da fome tornava-se cada vez mais sério em várias partes do mundo, e o governo americano e os grandes capitalistas temiam que se tornasse elemento decisivo nas tensões sociais existentes em muitos países, o que poderia ampliar o número de nações sob o regime comunista, particularmente na Ásia e na América Central, tradicionais zonas de influência norte-americana (ROSA, 1998, p. 19).

Por trás de toda essa lógica de modernização da agricultura, pode-se entender as reais intencionalidades geopolíticas norte-americanas e suas consequências, extremamente impactantes para o meio ambiente e para a sociedade. Um modelo agrícola pautado na acumulação e reprodução ampliada do capital, que altera as relações com a natureza e as relações sociais de trabalho, através da sujeição do campo à sua lógica. “Revolução Verde – um jeito capitalista de dominar a agricultura.” (ZAMBERLAM; FRONCHETI, 2001)

### **1.1 – A lógica capitalista de produção de alimentos**

Podemos perceber que a modernização da agropecuária através da lógica capitalista de produção no contexto da Guerra Fria com os pacotes tecnológicos da Revolução Verde, extrapola a ideia do problema da fome no mundo, deixando claro o verdadeiro aspecto ideológico capitalista, na medida em que o problema da fome não passa somente por inovações tecnológicas. É notório o aumento da produtividade, todavia a agricultura modernizada foi concebida como um meio para reproduzir o capital, ao invés de solucionar o problema da fome (GEORGE, 1978).

Seguindo as indicações da Revolução Verde, os agricultores dos países que aceitaram suas imposições começaram a perceber contradições, os resultados mesmo que relativamente eficientes ainda eram aquém do prometido pelos técnicos. Concordando com Rosa (1998,



p.19), “é inegável que houve altíssimos ganhos onde a modernização agrícola foi totalmente implantada”, entretanto, para além da produtividade é necessário analisar os demais aspectos, as estatísticas apontam elevados indicadores, mas omitem as diferenças regionais e problemas acarretados pela modernização, inclusive o aumento da fome no mundo, bem como a destruição de bens naturais, degradação do solo e da água, redução da agrobiodiversidade, etc. de modo que as estatísticas enaltecem os resultados obtidos em curto prazo e omitem toda destruição e insustentabilidade desse sistema em longo prazo (ROSA, 1998).

O que se sabe verdadeiramente, é que esse modelo de “agricultura moderna” trouxe sérios problemas socioambientais, pois sua prática consiste basicamente no uso intensivo do solo através do monocultivo<sup>1</sup> e do uso de máquinas agrícolas, na utilização de agrotóxicos, fertilizantes químicos, irrigação e sementes geneticamente modificadas. Ao mesmo tempo, verificou-se que o uso de químicos é prejudicial ao meio ambiente e à saúde dos consumidores e dos trabalhadores do setor. Também aumentou o conflito por terras e a migração para as cidades (MEDEIROS, 2006).

Os pacotes tecnológicos chegam ao Brasil a partir dos anos de 1970, durante o período da ditadura militar com influência direta do Estado. Onde, através do Plano Nacional de Defensivos Agrícolas (PNDA), assegura que essa medida alcance todo o país. Para isso o Estado toma algumas medidas, como: divulgação de propostas e investimentos, concessão de financiamentos e criação de órgãos de pesquisa, a saber: a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA e as Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATERs. É nesse contexto que importantes multinacionais se instalam no país, a exemplo: Ford, Shell, UNILEVER, Du Pont, Bayer, Monsanto, etc. (ZAMBERLAN; FRONCHETI, 2001 *apud* ANDRADES; GANIMI, 2007).

Devido às condições sociopolíticas em que foi implantada, durante a ditadura militar, a modernização na agricultura brasileira significou mais que a ampliação de mercado para os setores industriais de insumos e máquinas, tornando-se o meio de consolidação das relações capitalistas de produção no meio rural, além de contribuir para aumentar a mão-de-obra disponível nas cidades, devido à migração de grandes contingentes de trabalhadores rurais (ROSA, 1998, p. 30).

---

<sup>1</sup> Monocultivo é a produção ou cultura de apenas um único tipo de produto agrícola. A substituição da cobertura vegetal original, geralmente com várias espécies de plantas, por uma única cultura, é uma prática danosa ao solo.

É importante ressaltar que, durante o período do pós - Segunda Guerra Mundial havia muitas discussões e lutas em prol da reforma agrária e de melhores condições de vida no campo, organizadas pelas ligas camponesas<sup>2</sup>. Com a instalação do golpe militar em 1964 as principais lideranças das ligas camponesas foram perseguidas, presas e/ou mortas, e assim, as Ligas Camponesas deixaram de existir. Como muito bem representa Delgado (2012) “É importante ter conta que a chamada “modernização conservadora” da agricultura nasceu com a derrota do movimento pela reforma agrária”, ou seja, a base estrutural da organização agrária brasileira, estabelecida em função da colonização, foi mantida.

O caráter heterogêneo da agricultura brasileira – do ponto de vista técnico, social e regional – foi preservado e até mesmo aprofundado nesse processo de modernização. Em certo sentido, pode visualizar nele um pacto agrário modernizante e conservador, que, simultaneamente à integração técnica da indústria com a agricultura, trouxe ainda para o seu abrigo as oligarquias rurais ligadas à grande propriedade territorial e ao capital comercial. A grande propriedade fundiária [...] é assimilada em programas e projetos especiais e obtêm inúmeras linhas de apoio e defesa (DELGADO, 2012, p. 14).

E os infortúnios dessa “modernização agrícola” não param por aí, a partir da implantação dos pacotes tecnológicos no Brasil, outros transtornos passam a ser evidenciados. Além de não produzir alimentos na amplitude que se esperava o uso das técnicas empregadas pelos pacotes tecnológicos, foi responsável por sérios problemas ambientais. Além disso, a implantação desse novo modelo produtivo foi negativa e violenta para os grupos sociais que viviam no campo, estes foram expropriados, sustentados pelo discurso de acabar com a fome. A Revolução Verde, ao contrário, intensificou a deficiência na disponibilidade de alimentos, pois expulsou camponeses para as áreas urbanas, diminuindo a força de trabalho no campo.

Esse processo “modernizador” também gerou o endividamento dos agricultores pela dependência da compra dessas tecnologias conhecidas como pacotes tecnológicos através das instituições financeiras e, conseqüentemente proporcionou o aumento da lucratividade das transnacionais fornecedoras de insumos. Ainda segundo Rosa (1998, p.19), “as propostas da Revolução Verde apresentam-se como receitas impositivas” entre elas algumas conhecidas como VAPs, diversos agrotóxicos e adubos químicos, além disso, objetivava-se economizar trabalho humano e priorizar maquinário.

---

<sup>2</sup> Movimento de luta pela Reforma Agrária, liderado por Francisco Julião, as Ligas Camponesas foram a principal organização dos trabalhadores rurais nas décadas de 1950 e 1960. Um dos principais movimentos sociais e políticos que apoiaram as Reformas de Base de João Goulart.

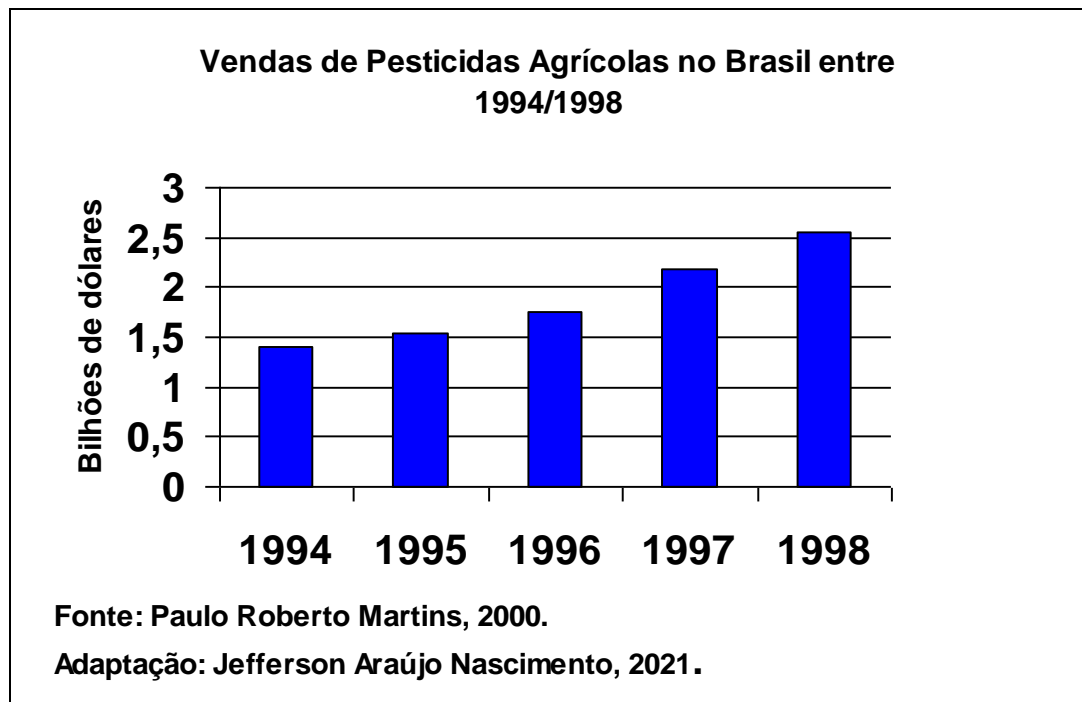
Outro dado alarmante é que o Brasil com a implantação dos pacotes tecnológicos passou a liderar, desde 2009, o consumo mundial de agrotóxicos e, atualmente o país responde – sozinho – pelo consumo de 1/5 de todo agrotóxico produzido no mundo (BOMBARDI, 2011). Ou seja, a modernização agrícola trouxe consigo, uma série de desastres à população rural, criando dois modelos antagônicos de produção: de um lado o agronegócio priorizando o monocultivo, máquinas agrícolas, agrotóxicos e sementes geneticamente modificadas para produção de *commodities*<sup>3</sup> agrícolas destinadas à exportação e, do outro lado a agricultura familiar camponesa, tendo como base de produção a mão de obra do próprio núcleo familiar, com maior diversidade produtiva de alimentos, valorizando o meio natural através de técnicas agroecológicas, proporcionando equilíbrio ambiental.

Corroborando com o que foi dito, MARTINS (2000) diz que o lucro do mercado brasileiro de pesticidas agrícolas teve um crescimento expressivo, na década de 1990, houve um aumento de US\$ 972,7 milhões em vendas, o que o elevava ao patamar de quinto maior mercado mundial da área, ainda em 1991 e no decorrer da década o Brasil atravessa posições ao ponto que em 1997 ascende ao terceiro lugar com cerca de US\$ 2,2 bilhões e, no ano seguinte, US\$ 2,55 bilhões. Entre 1991 e 1998 há uma ascensão de 163%. Como representado no gráfico a seguir.

---

<sup>3</sup> Commodities são mercadorias padronizadas e de baixo valor agregado, produzida por diferentes produtores e comercializadas em nível mundial, cuja oferta e demanda são praticamente inelásticas no curto prazo e cujos preços são definidos pelo mercado (MARTINS, 2009, p.7).

Gráfico 01



Esses dados nos mostram a íntima relação do Estado com o capital em implantar no Brasil a Revolução Verde e fortalecer o agronegócio. Nas últimas décadas a agricultura tem sofrido incursões do capital financeiro que podem ser vistos também como um fenômeno político, favorecendo as empresas fornecedoras de insumos e os grandes latifundiários.

A Revolução Verde, de fato, causou bastantes transformações no meio rural agrícola no Brasil e mundo. Alterou o modelo de produção de alimento saudável com autonomia, passando para um modelo de produção industrial através da compra de insumos, transformando a lógica de trabalho e causando dependência e endividamento dos camponeses. Essa nova lógica de produção, também ocasionou mudanças em outros setores produtivos, a exemplo da aquicultura que abrange todos os tipos de espécies aquáticas que vem sofreu forte investida do capital, buscando o rápido desenvolvimento da produção de pescado em menor espaço de tempo. Esse rápido desenvolvimento da aquicultura tem sido chamado de Revolução Azul em referência a Revolução Verde. O que analisaremos no seguinte subitem com mais detalhes.

## 1.2 – A aquicultura e a “Revolução Azul”

Como foi dito anteriormente, a modernização das técnicas agrícolas levou os pequenos agricultores que praticavam o “modelo convencional de agricultura” a perder o controle da produção, comprar insumos cada vez mais caros, vender seus produtos a preços cada vez menores e endividar-se junto às instituições financeiras conseqüentemente. Além das muitas famílias expropriadas constantemente, cada vez que a fronteira agrícola avança. Essa atual fase de financeirização e mundialização do capital tem atingido todos os setores da economia, inclusive a aquicultura brasileira. Segundo o SEBRAE (2015), “a piscicultura envolve a criação de peixes comercialmente em tanques, lagoas, lagos, rios e oceanos, geralmente destinados a alimentação”.

De acordo com a LEI Nº 11.959, DE 29 DE JUNHO DE 2009, o Art. 2º dispõe para os efeitos desta lei, consideram-se recursos pesqueiros os animais e os vegetais hidróbios passíveis de exploração, estudo ou pesquisa pela pesca amadora, de subsistência, científica, comercial e pela aquicultura, definida como sendo a atividade de cultivo de organismos cujo ciclo de vida em condições naturais se dá total ou parcialmente em meio aquático, implicando a propriedade do estoque sob cultivo, equiparada à atividade agropecuária e define como aquicultor como sendo a pessoa física ou jurídica que, registrada e licenciada pelas autoridades competentes, exerce a aquicultura com fins comerciais. A palavra aquicultura deriva-se do latim, *Aqui* = água e *Cultura* = Cultivo. Portanto significa o cultivo de todos os organismos aquáticos.

A expansão da atividade de piscicultura além de estar dentro da lógica de produção do capital está atrelada as potencialidades naturais do Brasil, que dispõe de uma ampla costa marítima, milhões de hectares de água represada, clima preponderantemente tropical, imensa concentração de água doce continental, e áreas favoráveis para a construção de tanques e açudes. Segundo Kubitzka (2015), esses fatores têm contribuído para atrair investidores domésticos e internacionais interessados no cultivo do pescado com finalidade comercial.

Em virtude do potencial hídrico e ambiental que o Brasil oferece, podemos incluir tal ideário no que Beck (1999) classificou de globalismo: “trata-se, portanto, da ideologia do império do mercado mundial, da ideologia do neoliberalismo”. A expansão da lógica neoliberal remete a processos de expropriação e precarização, bem semelhante à história do capitalismo que expropria e afasta produtores dos seus meios de produção.

A aquicultura empresarial vem crescendo de forma continuada desde a década de 1980 e mais intensamente a partir da década de 1990 (FAO, 2016). Esse crescimento é reflexo da expansão dessa globalização neoliberal. Com a utilização de novas tecnologias, insumos oriundos dos pacotes tecnológicos e espécies geneticamente modificadas vêm contribuindo com esse processo de transformação produtiva que, tem permitindo o aumento da produção de pescado no Brasil e no mundo. Esse rápido desenvolvimento da produção de pescado em menor espaço de tempo tem sido chamado de Revolução Azul.

Segundo a FAO (2016), a produção mundial de pescado atingiu a marca de 167 milhões de toneladas, com 73,8 milhões de toneladas proveniente da aquicultura. Na América do Sul, o Chile registrou uma produção de 1,2 milhões de toneladas (sendo o sétimo maior produtor do mundo), seguido pelo Brasil, com 561 mil toneladas (ocupando a 13ª posição no ranking geral dos maiores produtores de pescado). Segundo o IBGE (2016), da produção nacional, o Nordeste apresentou a maior participação de mercado no país, com 26,8% (sendo Ceará o principal destaque). Logo após veio a região Norte, com 25,7% (com Rondônia, que é o maior produtor nacional); a região Sul, com 24,2% (concentrando a produção no Paraná e em Santa Catarina); a região Centro-Oeste, com 12,6% (principalmente por Mato Grosso); e o Sudeste, com 10,7% (com relevância na produção de São Paulo e de Minas Gerais).

Para compreender um pouco mais dessa expansão da aquicultura empresarial no Brasil, é preciso entender o papel do Estado e das políticas de incentivos fiscais para a expansão do setor. Durante o governo de João Goulart, foi criada a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca – (SUDEPE), por meio da Lei Delegada nº 10, de 11 de outubro de 1962, (GOULARTI FILHO, 2016). Entre as funções que competiam à Sudepe, podemos destacar as seguintes:

- a) Elaborar o Plano Nacional de Desenvolvimento de Pesca (PNDP) e promover a sua execução;
- b) Prestar assistência técnica e financeira aos empreendimentos de pesca;
- c) Realizar estudos, em caráter permanente, que visem à atualização das leis aplicáveis à pesca ou aos recursos pesqueiros, propondo as providências convenientes;
- d) Aplicar, no que couber, o código de pesca e a legislação das atividades ligadas à pesca ou aos recursos pesqueiros;

- e) Pronunciar-se sobre pedidos de financiamentos destinados à pesca formulados a entidades oficiais de crédito;
- f) Coordenar programas de assistência técnica nacional ou estrangeira;
- g) Assistir os pescadores na solução de seus problemas econômico-sociais.

No Artigo 14, da lei de criação da Sudepe, fica definido que a cada três anos um Plano Nacional de Desenvolvimento de pesca – PNNDP deverá ser apresentado pela Sudepe. Devendo contemplar no plano: pesquisas científicas voltadas à piscicultura, capacitação de mão de obra qualificada para setor, assistência técnica e financeira para os pescadores e as definições dos investimentos públicos e privados. Sob a coordenação do almirante Paulo de Castro Moreira da Silva, foi elaborado o I PNNDP para o período de 1963-1965. Devido à falta de acompanhamento institucional, inclusive da própria Sudepe, o I PNNDP não foi executado (SUDEPE, 1975).

Durante o governo de João Goulart, foi desenvolvido o Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social 1963-1965, pelo então Ministro do Planejamento Celso Furtado. E mais uma vez, a atividade pesqueira foi privilegiada tendo suas prioridades previstas na Lei da Sudepe reforçadas (FURTADO, 2011).

Tais planos faziam parte do projeto nacional desenvolvimentista, que consistia basicamente numa política econômica guiada pela intervenção estatal num contexto capitalista, para aumentar a produção e a produtividade, tendo como foco principal a industrialização (FONSECA, 2016, p. 119 *apud* FERNÁNDEZ, 2020, p. 88).

A ruptura democrática causada pelo golpe civil-militar de abril de 1964 inviabilizou a execução do Plano Trienal. Nessa “nova estrutura”, ganharam mais voz os interesses dos empresários, que levaram adiante o projeto de “industrialização da pesca”. A SUDEPE nesse contexto fez parte de um modelo de desenvolvimento que também ficou conhecido sob o termo “modernização conservadora” (TAVARES, 1993). A primeira grande mudança apresentada pela Sudepe sob o comando militar foi à proposta do novo regulamento da pesca, aprovado por meio do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967.

Esse novo regulamento normatizou a prática da pesca, e declarou a “indústria da pesca” como uma “indústria de base”. Dessa forma a pesca passa a gozar dos mesmos

privilégios dos setores da indústria, a exemplo incentivo e isenções fiscais. Essa era uma das reivindicações do setor empresarial (DIAS NETO, 2010, p. 121). Outra novidade apresentada ainda nessa década foi à aprovação, com base no Decreto nº 60.401, de 11 de março 1967, do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro. Estava prevista, no PDP, uma verba de US\$ 849.100,00 dos quais US\$ 421.400,00 eram provenientes da FAO e US\$ 428.100,00 representavam a contrapartida do governo brasileiro.

Durante a execução do PDP, a Sudepe elabora o seu II PNDP, que apresentava certos avanços técnicos em relação ao plano anterior (Sudepe, 1975). Entretanto, “O I PNDP não foi implantado e somente seis anos após a sua elaboração, isto é, em 1969, foi concluído o II PNDP, que também não foi implantado integralmente devido à fragilidade administrativa da Sudepe e a falta de profissionais técnicos” (CARVALHO; SANTOS, 1980, p.9).

Numa análise crítica desde a sua criação, em 1962, até 1971, a Sudepe não concretizou nenhum resultado de ação administrativa que consubstanciasse os dispositivos da Lei Delegada nº 10, demonstrando sua atuação nesse período, que a autarquia estava despreparada para o exato cumprimento das suas atribuições legais decorrendo esse despreparo de uma série de equívocos e fatos (SUDEPE, 1975, p. 20).

Em 1975, foi apresentado o III PNDP (1975-1979). Esse plano estava em consonância com o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) (1975-1978), basicamente, o III PNDP orientava vários setores da economia a reformularem suas metas de crescimento, implementando uma política de estímulo à “modernização”, principalmente pela concessão de incentivos fiscais ao setor industrial. (TAVARES, 1993).

A combinação do III PNDP com os incentivos fiscais e financeiros resultaram em um alargamento da indústria pesqueira, sobretudo por meio do processo de fusão e incorporação de empresas. Esse processo de fusão foi apoiado pela Sudepe, que almejava aumentar a produção nacional. Esta passou de 759,7 mil toneladas, em 1975, para 858,2 mil toneladas, em 1979, porém um resultado abaixo do esperado. Na verdade, esse ritmo reduzido de crescimento, abaixo das previsões de captura de pescado, acompanhou a desaceleração da economia brasileira que começava a agonizar com crises fiscais e financeiras, resultado do endividamento externo. (Sudepe, 1977).

Os incentivos fiscais foram instituídos pelo Decreto lei n. 221/67, e prorrogados pelo Decreto-Lei n. 1.217/72 (DIAS NETO, 2010, p. 129). Os planos desenvolvidos pela Sudepe durante a década de 1970 favoreciam apenas os empresários da pesca de base industrial,



principalmente com a modernização de suas estruturas produtivas. Os Planos Nacionais de Desenvolvimento – PNDP, contribuíram para que a produção pesqueira artesanal perdesse espaço para a pesca empresarial / industrial beneficiada pelo dinheiro público (RAMALHO, 2012, p.10 *apud* FERNÁNDEZ, 2020).

É nesse cenário que se destacam dois modelos de desenvolvimento em plena disputa política e econômica: de um lado aquicultura empresarial, onde segundo Oliveira (2014) a aquicultura tem sido facilmente enquadrada como mais um ramo do agronegócio, devido aos avanços técnicos do setor e acesso ao crédito e isenções fiscais oferecidas pelo Estado. E de outro, a aquicultura familiar extrativista artesanal, atividade de fundamental importância social, econômica e histórica para o país. Cardoso (2001) destaca que: “o pescador artesanal é um sujeito social em processo de redefinição de sua atuação, frente aos usos novos que se impõem aos seus espaços de morada, vida e trabalho”.

“A pesca extrativista artesanal apresenta uma heterogeneidade e pluralidade de sujeitos, relações, trajetórias, tipos de apetrechos e embarcações, espécies capturadas, modos de vida, ecossistemas, de dinâmicas espaciais, devido os usos e disputas que tecem seus territórios. E ao mesmo tempo em que representa fundamental relação socioeconômica aos sujeitos, que direta e indiretamente estão envolvidos, possui um histórico marcante de entraves e injustiças ambientais, territoriais, laborais, e mesmo de invisibilização por parte do Estado brasileiro” (MORENO, 2019).

Diferentemente da aquicultura empresarial, que é uma atividade controlada e planejada pela ação humana, onde na lógica do capital, prioriza a exploração produtiva, econômica e financeira através da mais valia. A pesca artesanal, além de não haver extração da mais valia, sua essência é voltada aos princípios da sustentabilidade, equilíbrio e respeito ao meio ambiente pelos envolvidos no processo de trabalho de base familiar. (DIEGUES, 1983).

“Durante o período da SUDEPE a pesca artesanal e os (as) pescadores (as) artesanais, foram associados à pesca do atraso, colocando-a como barreira a ser superada pela modernização, inferiorizando a categoria. Ou seja, a aquicultura empresarial intensiva se anuncia como mudança no padrão produtivo e como caminho a ser trilhado para a modernização do setor” (FERNÁNDEZ, 2020, p. 96).

Fernández (2020), ainda destaca que os pescadores (as) artesanais eram vistos apenas como fator relevante de exploração de mão de obra barata dentro do processo modernizador da indústria pesqueira.

No que se refere, especificamente, às políticas para pesca artesanal, o Plano de Assistência à Pesca Artesanal (PESCART), formulado pela SUDEPE em parceria com o Ministério da Agricultura, do Banco Nacional de Crédito, e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), no ano de 1973, foi à principal ação para este setor. O PESCART deu reforço à linha modernizadora da SUDEPE de difusão de pacotes tecnológicos e de recorte assistencialista, ao qualificar a pesca artesanal como “atrasada”, inclusive, aparece catalogada no primeiro plano nacional da pesca da Superintendência como “primitiva e miserável” (CALLOU, 2013b, p. 326 apud FERNANDEZ, 2020, p. 90).

Apesar dos descasos com as políticas sociais, a pesca artesanal é a mais praticada no Brasil, Moreno (2019), destaca que apenas 1% dos 1.097.384 pescadores profissionais registrados realizam a pesca industrial, os outros 99% realizam a pesca de maneira artesanal. E que mais da metade de toda produção pesqueira do país, seja proveniente da pesca artesanal, com destaque para a pesca marinha.

Em 1989 deu-se a extinção da SUDEPE, num cenário de descrédito da ação estatal, ganha força o discurso liberal que defendia a redução da intervenção do Estado na economia, por meio do fechamento de vários órgãos e autarquias e, sobretudo, pela privatização das estatais. As atribuições da SUDEPE, então, foram passadas ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), pela lei n. 7.735 de 22 de fevereiro de 1989. Competia agora ao IBAMA coordenar, regular, orientar e fiscalizar a execução das ações e atividades relacionadas à gestão dos recursos pesqueiros. Deveria – a referida Instituição – elaborar as estatísticas pesqueiras, a pesquisa, a regulamentação e fiscalização do setor, visando à manutenção da biodiversidade aquática e costeira (FAO, 2016, p. 17).

“O foco do IBAMA direcionava-se para a conservação e preservação dos recursos pesqueiros, e à manutenção de mecanismos de controle sobre a pesca, dando continuidade à política da SUDEPE no que se refere a negligenciar o trabalho dos (as) pescadores (as) artesanais e suas práticas de utilização de recursos. A diferença agora é que o IBAMA passa a utilizar o argumento ambiental para realizar isso. Nesse sentido, a pesca artesanal foi o alvo principal da fiscalização e das punições desta entidade ambiental, já que as zonas onde atuam a pesca industrial são de mais difícil acesso”. (FERNÁNDEZ, 2020, p.99).

Mesmo a pesca extrativista sendo considerada uma atividade de fundamental importância social, econômica e histórica no país, os arranjos jurídicos que eram desenvolvidos não beneficiavam os pescadores artesanais, pelo contrário, subtraíam seus direitos, como por exemplo, a criação do decreto nº 2.896, de 09 de dezembro de 1998, que permite o uso de águas públicas da União para a exploração privada pela aquicultura.

O resultado das políticas desenvolvimentistas e conservacionistas, somados ao vazio de políticas substantivas para a pesca artesanal, determinou que a maioria dos pescadores artesanais e suas comunidades ficassem em condições muito precárias de vida. Assim, eles se constituíam nas principais vítimas da crise dos recursos pesqueiros, sem ter sido os principais responsáveis de causá-la, ficando condenados ao empobrecimento e a enfrentar a concorrência desigual com a pesca industrial e a aquicultura empresarial e os conflitos derivados. (AZEVEDO; PIERRI, 2013, p. 3 *apud* FERNÁNDEZ, 2020, p. 104).

Talvez a maior contribuição nesse período tenha sido a criação do seguro-desemprego concedido aos pescadores artesanais durante a época do defeso, por meio da Lei nº 8.287, de 20 de dezembro de 1991. (GOULART FILHO, 2016).

Como afirma Fernández (2020), dentre as atribuições que competiam a Sudepe estava a de fomentar o setor da pesca empresarial, logo após sua extinção em 1989, criou-se o IBAMA que assume as ações da atividade pesqueira, porém com a natureza de fiscalização, o que fez gerar um impasse no setor. Durante o governo do PT dos anos de 2003 a 2006, foi criada a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca – SEAP, que a posteriori em 2009, se transforma no Ministério de Pesca e Aquicultura – MPA. A SEAP é então criada no governo do PT para suprir as lacunas deixadas pela Sudepe e volta a fomentar o setor.

As principais competências atribuídas a esta Secretaria Especial contavam: o assessoramento direto ao presidente da república para a elaboração de diretrizes dirigidas ao setor, à organização do Registro Geral da Pesca – RGP, o estabelecimento de medidas de fomento, o ordenamento da aquicultura, a concessão de licenças, permissões, e autorizações para a prática pesqueira e aquícola, e a autorização de arrendamento de embarcações estrangeiras. (FERNÁNDEZ, 2020, p. 109).

Dessa forma, a SEAP foi criada durante o governo do Presidente Lula com a função de impulsionar o setor da Aquicultura empresarial no Brasil, com foco no aumento da produtividade através da denominada “Revolução Azul”. Dentre as ações políticas da SEAP,

é importante destacar que a pesca artesanal continua subordinada aos interesses do setor empresarial, a exemplo o Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável Mais Pesca e Aquicultura de 2008, que estabelece as principais diretrizes da política da pesca. O plano reconhece a relevância dos pescadores artesanais, entretanto, destaca como alternativa para a pesca artesanal a produção aquícola para geração de emprego e renda (SEAP, 2008, p.7).

A Secretaria Especial da Aquicultura e Pesca – SEAP, que foi criada em 1º de janeiro de 2003, ganhou em 26 de junho de 2009, o status de ministério através do projeto de Lei nº 11.958/2009. O Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA é criado a partir da SEAP, e surge como solução para os principais problemas das políticas da pesca no Brasil, porém, mantém as velhas práticas voltadas para o aumento da produção do setor aquícola empresarial. Esse fato fica mais evidente após a III Conferência Nacional de Aquicultura e Pesca, promovida pelo MPA, onde são desconsideradas as necessidades dos pescadores artesanais, em detrimento a um modelo de gestão voltado para os anseios da aquicultura empresarial. (I CONFERÊNCIA NACIONAL DA PESCA ARTESANAL, 2009).

As narrativas encontradas nos planos de gestão tanto da SEAP quanto do MPA eram de uma política de Estado voltada para o “desenvolvimento sustentável”, porém os reais protagonismos desses planos de metas, sempre foram “a modernização do setor”, estabelecendo como principal objetivo a expansão da produção.

O Ministério de Desenvolvimento Regional destaca que durante o governo do PT vários investimentos foram realizados com esse propósito, a exemplo: o Plano Safra da Pesca e Aquicultura – PSPA 2012/2013/2014, que praticamente amplia os recursos para expandir a aquicultura, assim sendo, foram aplicados só no biênio 2013/2014 cerca de R\$ 1,3 bilhões em crédito para a pesca e aquicultura, ou seja, quase o mesmo valor aplicado no período de dez anos 2003 a 2012, que somaram 1.4 bilhões de reais. Mesmo diante da pouca importância e visibilidade dada pelos órgãos governamentais a pesca artesanal, a FAO (2018), aponta que a produção pesqueira mundial em 2016, foi de 170,9 milhões de toneladas. Destes, a aquicultura representou 47% (80 milhões de toneladas) e a pesca artesanal 53% (90,9 milhões de toneladas). (BRASIL, 2019).

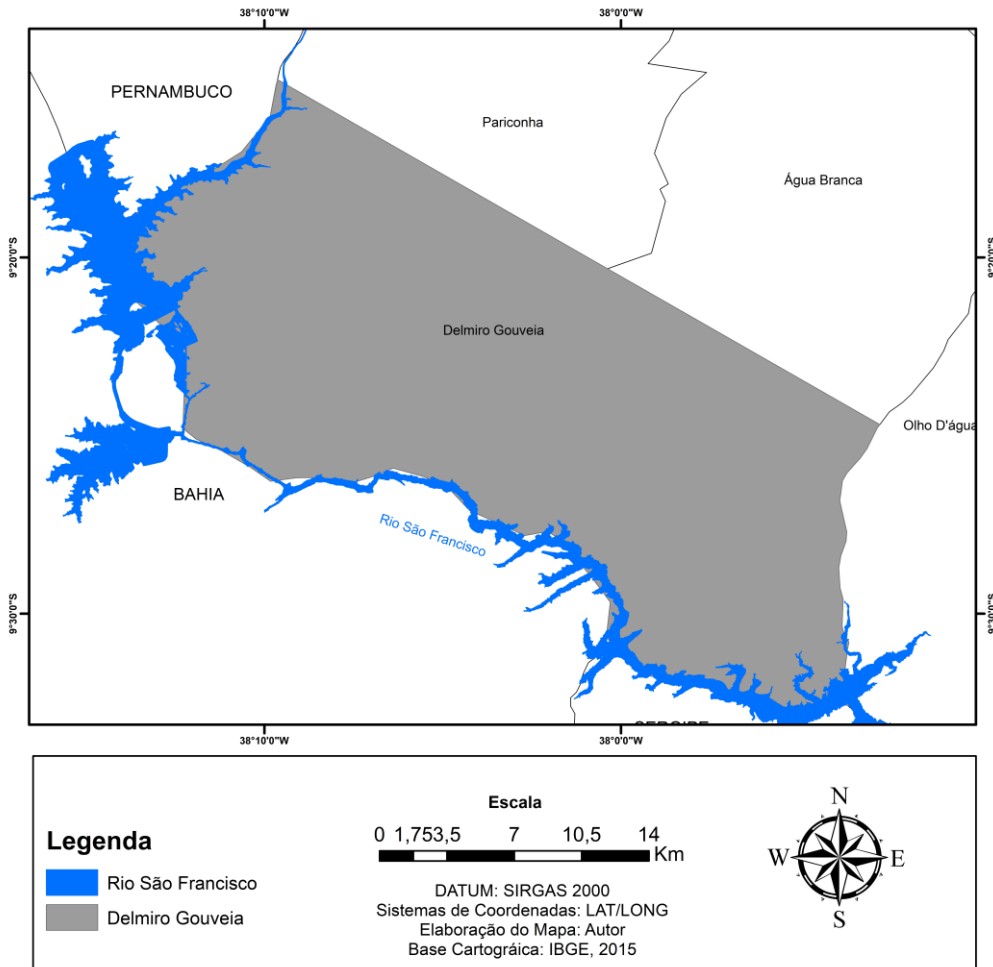
Conflitos entre as instituições governamentais, a segregação de responsabilidades e a ausência de resultados expressivos, fizeram com que o MPA fosse extinto pela reforma ministerial anunciada pela presidenta Dilma Rousseff, no dia 02 de outubro de 2015. As atribuições que antes pertenciam ao MPA ficarão a partir de agora a cargo do Ministério de Agricultura.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, divulgados no dia 29 de setembro de 2021, a produção aquícola nacional atingiu as 551,9 mil toneladas, o que corresponde a um crescimento da produção de 4,3% em relação a 2019. Com destaque para o estado do Paraná, sendo responsável por 25,4% da produção nacional, seguido por São Paulo, com 10% e Rondônia com 8,7% da produção nacional. A espécie exótica tilápia figura com 62,3% do total de toda produção, e a região Sul é o principal polo produtivo. (IBGE, 2021).

### **1.3 – A aquicultura no Sertão de Alagoas**

O trabalho de campo da presente pesquisa foi desenvolvida no município de Delmiro Gouveia, localizado na Mesorregião do Sertão alagoano, Microrregião alagoana do Sertão do São Francisco, Região conhecida por baixo São Francisco. O rio São Francisco tem a sua nascente na Serra da Canastra, no Estado de Minas Gerais, a 1.600 m de altitude, e percorre 2.700 km até alcançar a foz no Oceano Atlântico, entre os estados de Sergipe e Alagoas (TUNDISI et al., 1999, p. 162). A área total da bacia é de 640.000 km<sup>2</sup>, abrangendo sete unidades da Federação, quais sejam os Estados de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Goiás, além do Distrito Federal (BRASIL; OEA, 1989, p.12).

Mapa 01

**Figura 01:** Localização do município alagoano - Delmiro Gouveia.

O vale do São Francisco está dividido em quatro grandes áreas: alto, médio, submédio e baixo São Francisco (BRASIL; OEA, 1989). Devido às potencialidades da Região e dos incentivos fiscais a partir da década de 1990, houve um crescimento da atividade aquícola e aumento da produtividade, principalmente após a introdução dos tanques-rede. (ALAGOAS, 2004<sup>a</sup>, p. 110). Entidades como SEBRAE, CODEVASF e Instituto Xingó, também contribuíram para o crescimento do setor pesqueiro na Região, principalmente com a capacitação de criação de peixes em tanques-rede para os pescadores (ALAGOAS, 2004<sup>a</sup>, p. 112).

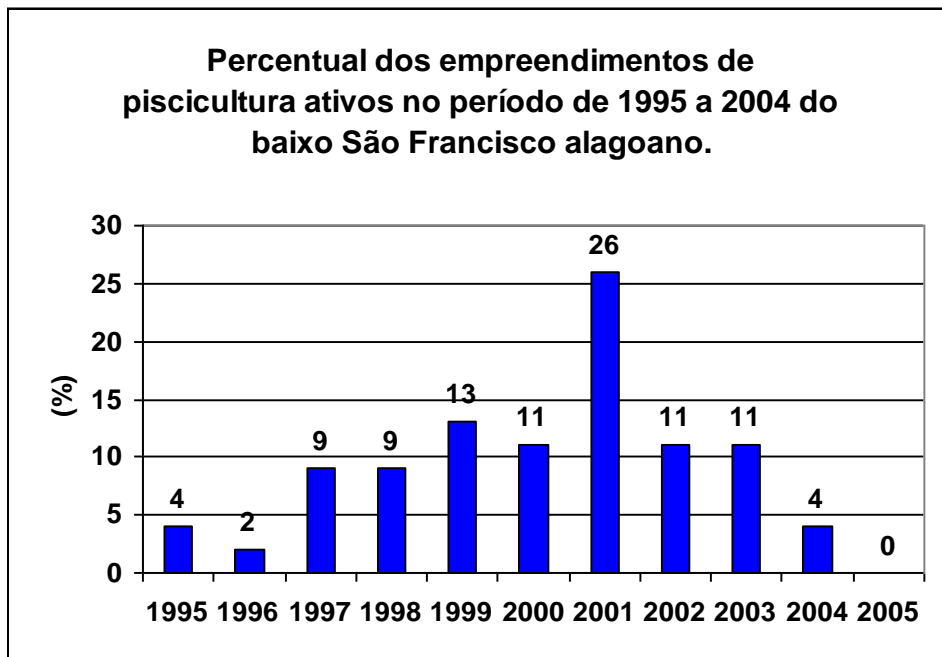
Vale ressaltar que vários pescadores artesanais foram prejudicados pela política de geração de hidroeletricidade adotada pela CHESF. Segundo Tundisi (2007), “a perda da biodiversidade, a influência no modo de vida de populações nativas e a inundação de extensas

áreas habitadas por populações tradicionais, como povos indígenas, representam alguns dos principais efeitos da implantação de hidrelétricas”.

Alguns anos após a construção da hidroelétrica de Três Marias coube à CODEVASF desenvolver pesquisas pesqueiras para a exploração racional do potencial do vale do São Francisco para a piscicultura. Assim, foi criada, em 1978, a Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Três Marias (MG). Anos depois, com financiamento do Banco Mundial e, “dentro de seus propósitos desenvolvimentistas”, a CODEVASF dizia que estava “procurando reparar os danos causados à região, mediante a implantação de duas estações de piscicultura” ... (CODEVASF, 1985, p. 5).

Dessa forma, no ano de 1982, tem início a piscicultura no baixo São Francisco com o projeto Itiúba na cidade de Porto Real do Colégio. Já nos anos de 1990, são registradas grandes produções de pescado no lago da Usina Hidroelétrica de Xingó (CODEVASF, 1985, P. 19). No gráfico a seguir é possível observar as pisciculturas ativas no Estado de Alagoas no intervalo temporal de dez anos.

Gráfico 02



Fonte: Araújo e Sá, 2008.

Adaptação: Jefferson Araújo Nascimento, 2021.

O gráfico nos mostra um crescimento vertiginoso dos empreendimentos de piscicultura no estado entre os anos de 1999 a 2001, reflexo das políticas de isenção fiscal promovidas pelo estado de Alagoas com o objetivo de promover a aquicultura na região. Em

1999, na cidade de Penedo, foi assinado um protocolo de intenções que teve o objetivo de impulsionar a piscicultura nos estados de Alagoas e Sergipe, em parceria com a CODEVASF, Ministério de Agricultura, Banco do Nordeste e SEBRAE. Nesse período o estado de Alagoas juntamente o estado de Sergipe como forma de atrair investidores para o setor, resolvem reduzir o ICMS de 17 para 2,5 sobre os insumos da aquicultura. Além de promoverem capacitações técnicas nos anos de 2001 e 2002 (ALAGOAS; SEBRAE, 2004 p.7).

Os anos de 1996 e 2004, são marcados pela redução da atividade pesqueira empresarial devido às cheias do rio, vários piscicultores desistiram da atividade devido aos prejuízos enfrentados e à falta de definição de competência de responsabilidade pelas perdas, só em 2004, foi verificada uma perda de 588 t de pescado, causando um prejuízo estimado de R\$ 2.447.483,60 (ALAGOAS, 2004b).

Hoje, o estado de Alagoas figura em décimo nono lugar no *ranking* da produção de peixes de cultivo, alcançou em 2019 uma produção de aproximadamente 8.000 t de peixes, e em 2020 registrou um aumento de 25% em relação ao ano anterior, fechando o ano com uma produção de 10.000 t. Veja o *ranking* dos maiores produtores de peixe de cultivo dos referidos anos 2019 – 2020.

<b>RANK 2019</b>	<b>RANK 2020</b>	<b>ESTADO</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>%</b>
1°	1°	PARANÁ	154.200	172.000	11.5
2°	2°	SÃO PAULO	69.800	74.600	6.9
3°	3°	RONDÔNIA	68.800	65.500	- 4.8
4°	4°	SANTA CATARINA	50.200	51.700	3.0
6°	5°	MARANHÃO	45.000	47.700	6.0
5°	6°	MATO GROSSO	49.400	46.800	- 5.3
19°	19°	ALAGOAS	8.000	10.000	25

Fonte: Anuário Peixe BR da Piscicultura 2021.

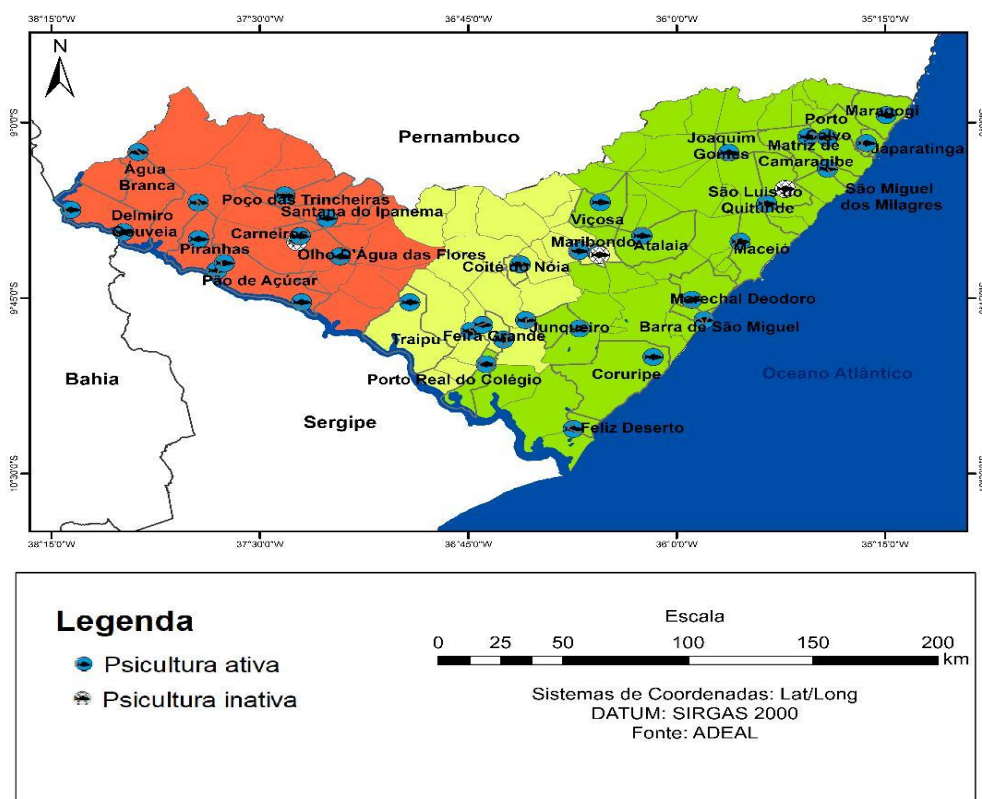
Adaptação: Jefferson Araújo Nascimento, 2022.

A maior parte da produção do pescado produzido em Alagoas corresponde a espécie exótica tilápia (*Oreochromis* sp.), e a área explorada em tanques escavados em sua maioria estão concentradas na região do baixo São Francisco (SEBRAE et al., 2006, p. 53).



As informações do mapa a seguir, nos mostram as pisciculturas cadastradas no estado de Alagoas, segundo dados coletados na Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas – ADEAL, no dia 09 de dezembro de 2021. Na oportunidade a ADEAL não soube informar a quantidade de criatórios em tanques-rede, nem tão pouco em tanques escavados. Foi informado também que os dados disponibilizados estão em processo de atualização cadastral, podendo dessa forma não mostrar a realidade atual.

Mapa 02



**Figura 02:** Espacialização das pisciculturas no Estado de Alagoas

As informações obtidas através da ADEAL e especializadas no mapa nos mostram as pisciculturas cadastradas no estado de Alagoas e divididas entre as três Mesorregiões: o Leste, representada pela cor verde; o Agreste, representada pela cor amarela e o Sertão alagoano representada pela cor laranja. Até o dia 09 de dezembro de 2021, existiam quarenta e uma pisciculturas cadastradas em atividade no estado, e três pisciculturas cadastradas em situação de inatividade e dez pisciculturas cadastradas na Região do Sertão alagoano.

Segundo o IBGE (2005), o estado de Alagoas é dividido em três Mesorregiões e composta por cento e dois municípios distribuídos da seguinte forma: o Leste, com um total de cinquenta e dois municípios; o Agreste, com um total de vinte e quatro municípios e o Sertão alagoano, totalizando vinte e seis municípios. As pisciculturas cadastradas na ADEAL, em atividade, estão distribuídas da seguinte forma:

<b>Sertão alagoano</b>	
<b>Município</b>	<b>Quantidade de pisciculturas cadastradas</b>
Pão de Açúcar	02
Delmiro Gouveia	02
Santana do Ipanema	01
Piranhas	03
Olho D'água das Flores	01
Água Branca	01
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

Fonte: ADEAL

Organização: Jefferson Araújo Nascimento

<b>Agreste alagoano</b>	
<b>Município</b>	<b>Quantidade de pisciculturas cadastradas</b>
Maribondo	03
Coité do Nóia	01
Feira Grande	04
Traipu	01
<b>TOTAL</b>	<b>09</b>

Fonte: ADEAL

Organização: Jefferson Araújo Nascimento

<b>Leste alagoano</b>	
<b>Município</b>	<b>Quantidade de pisciculturas cadastradas</b>
Jequiá da Praia	03
Junqueiro	03
Mariz de Camaragibe	01
São Luís do Quitunde	01
Viçosa	01
Japaratinga	01
Feliz Deserto	01
Marechal Deodoro	01
Porto Calvo	01
Maragogi	01
São Miguel dos Milagres	01
Coruripe	01
Porto Real do Colégio	01
Barra de São Miguel	01
Poço das Trincheiras	01
Joaquim Gomes	01
Atalaia	01
Maceió	01
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>

**Fonte: ADEAL**

**Organização: Jefferson Araújo Nascimento**

As pisciculturas cadastradas na ADEAL que se encontra em inatividade são três. Uma localizada no município de Carneiros, Região do Sertão alagoano, outra localizada no município de Maribondo, Região Agreste do estado e outra localizada no município de São Luís do Quitunde, Região Leste do estado. As três pisciculturas em inatividade somam um total de 207,29 hectares. Já as pisciculturas que se encontram em atividade no estado ocupam uma área total de 1.330,4 hectares, divididas da seguinte forma:

<b>Mesorregiões alagoanas</b>	<b>Área em hectares (ha)</b>
Sertão	382,03
Agreste	198,45
Leste	749,92
<b>TOTAL</b>	<b>1330,40</b>

**Fonte: ADEAL**

**Organização: Jefferson Araújo Nascimento**

Dessa forma, podemos dizer que, com base na leitura dos dados fornecidos pela ADEAL, a maior área explorada pelas pisciculturas no estado de Alagoas é a Mesorregião Região Leste do estado. Localizando-se na cidade de Junqueiro a maior piscicultura com 300 ha de área explorada. A segunda maior área explorada pelas pisciculturas no estado alagoano é a Mesorregião do Sertão, com uma área de 382,03 ha, e a maior piscicultura dessa Região fica localizada no município de Piranhas, com 103,17 ha de área. E por fim, a Mesorregião do Agreste alagoano, com uma área total de 198,45 ha, e sua maior piscicultura fica localizada no município de Maribondo, com 85,00 ha.

Apesar das informações acima mencionadas das distribuições espaciais das pisciculturas no estado de Alagoas, com a maior área explorada na região leste de estado, seguida do sertão e agreste, não foi possível mensurar a produção de pescado de cada região, devido a falta de dados fornecidas pelos órgãos competentes.

## **2 – ASSENTAMENTO LAMEIRÃO: A HISTÓRIA DE LUTA PELA TERRA E A EXPERIÊNCIA NA AQUICULTURA**

Tentaremos discorrer neste segundo capítulo sobre o processo de ocupação da Fazenda Peba, localizada no município de Delmiro Gouveia, Alto Sertão do estado alagoano, e sua história de luta pelo acesso à terra através da tão sonhada Reforma Agrária. Essa disputa histórica, contou com aproximadamente 66 (sessenta e seis) famílias trabalhadores (as) rurais sem terra em conflito com latifundiários e políticos da Região. O marco temporal em questão acontece entre os anos de 1987 a 1989 com o apoio da Comissão Pastoral da Terra – CPT, juntamente com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST, que resultou na conquista de parte das terras em disputa e no assentamento das famílias que estavam no processo.

Mostraremos também a experiência dos agricultores do Assentamento Lameirão com a aquicultura empresarial em detrimento da lógica de trabalho camponesa, que se inicia no ano de 2007 com seu término em 2016. As informações obtidas para transcorrer esse capítulo foram obtidas através de visitas ao Assentamento, entrevistas realizadas com famílias envolvidas no processo, e das coletas de registros escritos (artigos científicos e publicações). Por fim, discorreremos a respeito da situação atual do projeto aquícola e do Assentamento de uma forma geral.

### **2.1 – Processos de ocupação da Fazenda Peba (Assentamento Lameirão): CPT e MST no Sertão de Alagoas**

A Comissão Pastoral da Terra – CPT e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST protagonizaram as lutas pelo acesso à terra, juntamente com a presença e atuação de setores da Igreja Católica, onde, foram decisivos para organização dos movimentos que resultaram em ocupações e reivindicações de políticas de Reforma Agrária na região. Segundo Guedes Neto (2014, p. 120) “O contato da Igreja com o povo, contribuiu para alguns segmentos da população tornar-se mais esclarecidos sobre os problemas sociais locais”.

A partir dos anos de 1970 a 1980 emergiam no Brasil como em outros países da América Latina, “movimentos sociais populares articulados por grupos de oposição ao então

regime militar, especialmente movimentos de base cristã, sob inspiração da Teologia da Libertação” (GOHN, 2013, p. 19). A CPT surgiu no ano de 1975, em Goiânia (GO), durante o encontro da Pastoral da Amazônia (LIMA, 2013). A ação Pastoral tinha como propósito o vínculo da fé com um compromisso por justiça social. Os trabalhadores rurais contavam com o apoio para várias frentes. Conforme Ferreira (2004, p. 138):

“Seu envolvimento com os trabalhadores rurais pode ser observado em várias frentes: formação político-religiosa; assessoria jurídica; mediação no conflito com o Estado (constituindo-se em várias ocasiões como participe nesse, em oposição aos governos); e ainda como responsáveis por divulgar e implantar projetos de desenvolvimento econômico, a partir de constantes debates com teóricos do meio científico e dos meios populares”.

A CPT se destaca pelo engajamento político-social, defesa dos direitos dos trabalhadores em busca do acesso a terra apoiando às lutas através de suporte e orientações, a CPT também contava com o reconhecimento da Congregação Nacional dos Bispos do Brasil – CNBB (FERREIRA, 2004). O primeiro trabalho da CPT em Alagoas foi junto aos trabalhadores do corte da cana-de-açúcar como destacado por Lima, (2013, p. 368):

Assim, nesta região, os assalariados do corte de cana e os “posseiros” foram os primeiros grupos acompanhados. Para os assalariados o importante era a garantia dos direitos trabalhistas e as posições sindicais, e para os posseiros, a legalização da terra. Atualmente, para que se note o salto dado no tempo, a CPT encontra-se organizada em equipes que acompanham e organizam os assentados e acampados. A comissão não ficou circunscrita à Zona da Mata, ampliando o território de ações e indo para o Agreste, o Sertão e o Litoral.

Já o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST tem sua gênese em 1985, e sua principal bandeira de luta é o acesso a terra, realizar a reforma agrária, praticar a produção de alimentos ecológicos e melhorar as condições de vida no campo. Em 1984, apoiados pela CPT, representantes dos movimentos sociais, sindicatos de trabalhadores rurais e outras organizações reuniram-se em Cascavel, Paraná, no 1º Encontro Nacional dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, para fundar o MST. (FERNANDES, 2000). O movimento ganha mais força a partir da elaboração da Constituição de 1988, pois nela, ficou declarado que as terras que não cumprissem sua função social deveriam ser desapropriadas (Art. 184 e 186).

O sentido da formação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra está na sua espacialização e territorialização, porque traz o significado da resistência por meio da sua recriação. Nessas duas décadas, no desenvolvimento desses processos, os sem-terra se organizaram em vinte e duas unidades da federação e construíram uma estrutura organizativa multidimensionada em suas instâncias representativas e nas formas de organização das atividades. Dessa forma, ampliaram a luta pela terra em luta por direitos: educação, política agrícola, saúde etc., construindo as condições para conquistá-los (FERNANDES, 2000, p.19).

É importante destacar que a Pastoral Rural e o Sindicato Rural do Inhapi, município vizinho a Delmiro Gouveia, tiveram um papel importante nesse processo de ocupação da Fazenda Pebá. E foi dentro do Sindicato do Inhapi que se formou a gestão do MST no Estado de Alagoas. “Dentre os responsáveis por essa tarefa estavam o Cazuza, Genivaldo, Zilda, Severino e Luiz Valério, o mesmo que fora representando a Pastoral (LIMA, 2013, p. 396).

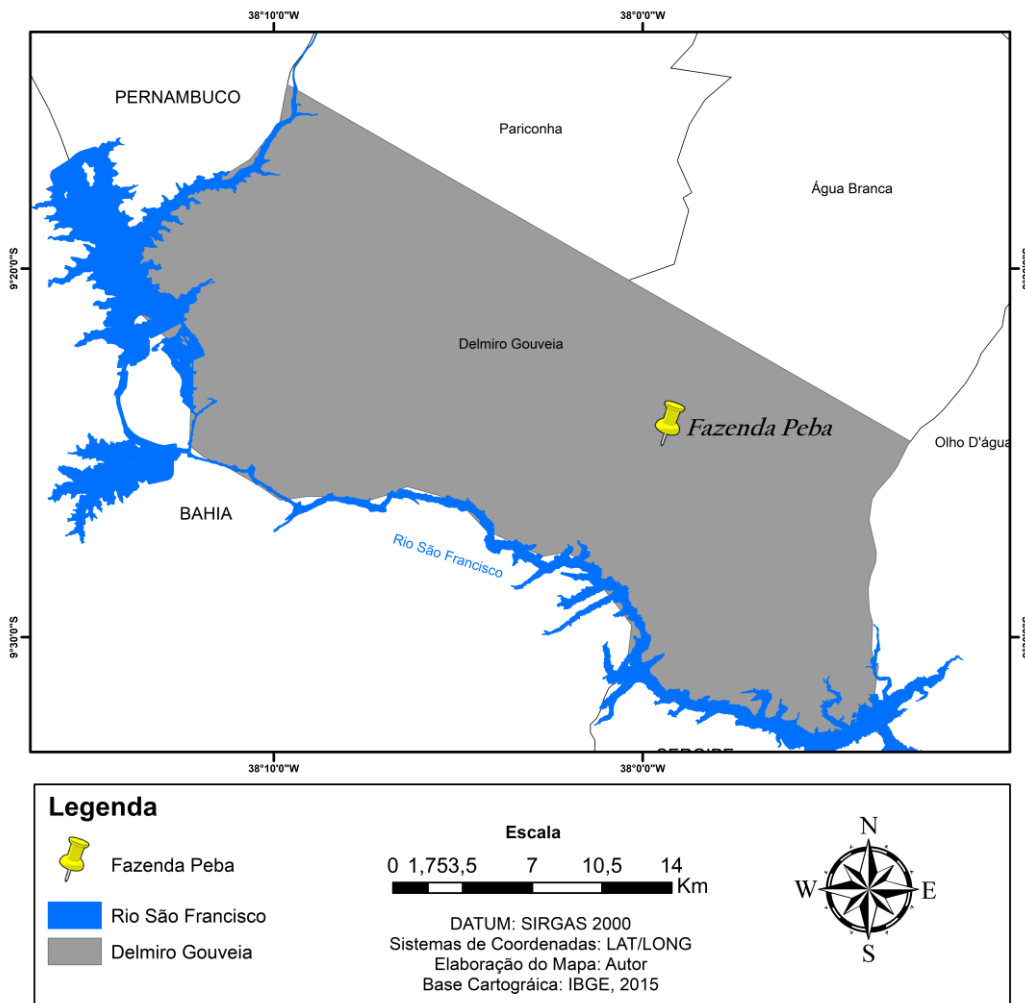
A ocupação da fazenda Pebá em Delmiro Gouveia aconteceu no ano de 1987 e se tornou um grande marco do MST em Alagoas, pois se trata da gênese do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra no Estado, a primeira ocupação do MST, ocorreu no Alto Sertão alagoano. LIMA (2013, p. 396) destaca:

“Em 26 de janeiro de 1987 aconteceu à primeira ocupação do MST em Alagoas, com a participação de 66 famílias, que resistiram à tentativa de expulsão realizada pelo fazendeiro Miguel Gandú, pois a Pastoral Rural e a executiva do MST já acompanhavam a luta desses posseiros desde 1985 – tratava-se do conflito da fazenda Pebá”.

Ainda segundo LIMA (2013, p. 397):

“Foi um período de intensa perseguição, ameaças e despejos, com destruição de casas por parte dos fazendeiros e de pistoleiros da fazenda Pebá. Mas isso não foi o suficiente para que as famílias desistissem da luta e deixassem de obter conquistas e vitórias. O apoio e a solidariedade foram fundamentais para forçar o governo a comprar a fazenda Pebá e parte da fazenda Lameirão, além de entregar cestas básicas e sementes para o plantio, dando-se, assim, as primeiras conquistas do MST no Estado”.

Mapa 03

**Figura 03:** Fazenda Peba, local da 1ª ocupação do MST no Estado

Pouco tempo antes das terras da fazenda Peba ser ocupadas pelo MST, o fazendeiro Miguel Gandú Dacach, havia arrendado às terras com o intuito de torná-la produtiva para que a fazenda não fosse inserida no Plano Nacional de Reforma Agrária (1985), que desapropriaria terras devolutas. O fazendeiro Miguel Gandú na época tinha influência política e era articulador da União Democrática Ruralista (UDR) da Região sertaneja. A fazenda Peba continha uma área de aproximadamente 1.200 hectares. (Jornal dos trabalhadores sem-terra, nº 71, mar de 1988, p. 9).

Em 1988 as negociações de aquisição da fazenda Peba avançam, porém a área negociada beneficiaria apenas oito famílias, isso pelo fato que, a fazenda não seria desapropriada, mas sim adquirida/comprada pelo Estado. Essa realidade fez com que o próprio fazendeiro determinasse o tamanho da área que seria negociada e destinada às



famílias acampadas, fazendo com que o restante das famílias envolvidas ficasse de fora da tão sonhada conquista. Conforme SILVA (2019, p. 30).

“No final de 1988, no acampamento Peba as negociações avançaram e tinha ficado decidido que apenas 08 famílias ficariam lá no assentamento, visto que só parte da área iria ser adquirida, não foi desapropriada, foi um processo de aquisição, de compra só de uma parte e justamente essa parte comportaria 08 famílias”.

Diante dessa nova situação, os acampados então buscam outra forma de pressionar o Estado, afim de que, nenhuma família fique de fora do processo de aquisição das terras via Plano Nacional de Reforma Agrária, então, os camponeses decidem deslocar o acampamento da fazenda Peba para a capital Maceió, como destacado por SILVA (2019, p. 30-31):

“A partir desse momento, coletivamente as famílias decidem pressionar o governo para aquisição da área e que beneficiasse todas as famílias que estavam entre o processo de ocupação e resistência na referida fazenda. Assim, os (as) trabalhadores (as) resolveram transferir o acampamento para Capital, Maceió. O acampamento é então organizado provisoriamente na Praça Centenário, em Maceió, em 1988, a partir de então, os (as) acampados (as) realizam protestos na Capital do Estado, dentre eles ocupam a sede da Secretaria de Agricultura e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), com o objetivo de intensificar reivindicações”.

Essa estratégia ficou marcada por intensas perseguições, como também de apoio por parte de algumas entidades, a exemplo: O Sindicato dos Urbanitários (Maceió), Central Única dos Trabalhadores (CUT), vereadores do Partido Socialista Brasileiro (PSB), funcionários da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) e estudantes universitários. “A ocupação persistiu por 22 dias”. (SILVA, 2013, p. 397).

Mesmo diante de todos os esforços empregados pelos (as) acampados (as) na Capital alagoana, os trabalhadores camponeses não conseguiram que a fazenda Peba fosse desapropriada. Nesse processo de negociação, a fazenda Lameirão localizada no município de Delmiro Gouveia, foi sugerida em negociação, para as famílias que não fossem assentadas na fazenda Peba. Dessa forma, foram assentadas na fazenda Peba, (08) oito famílias em uma área de 110 hectares (INCRA, Relatório assentamentos, Superintendência de Alagoas, 31/12/2017).

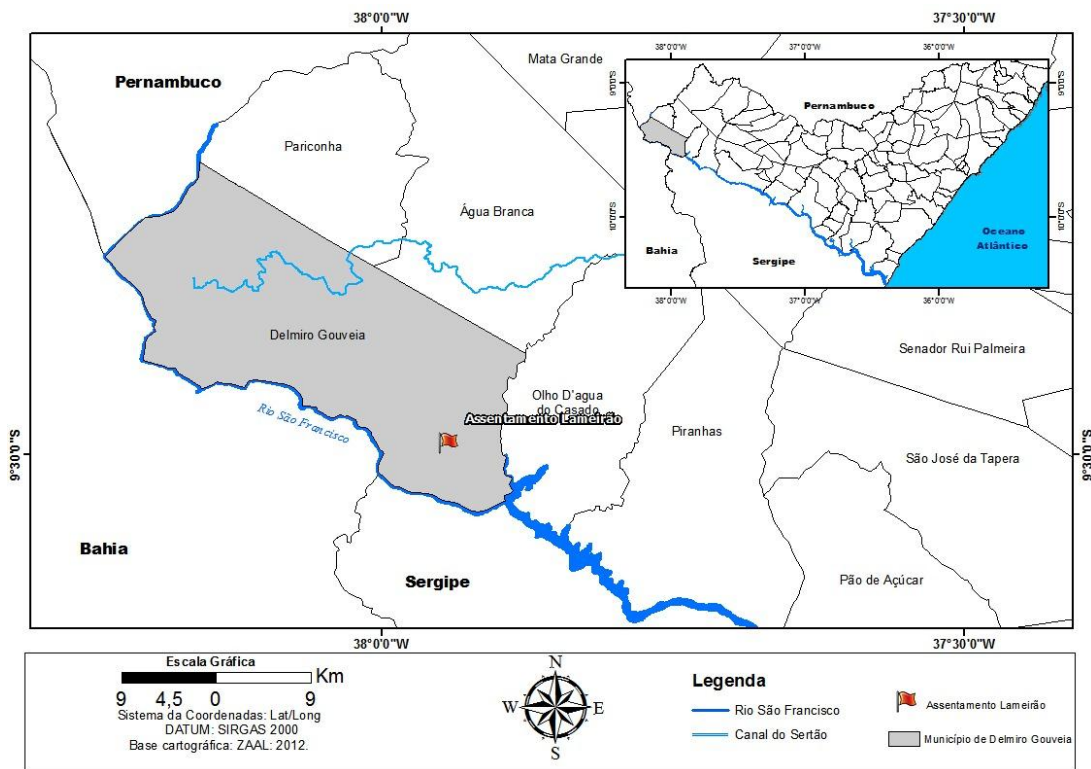
As ações de ocupação, resistência, transferência de acampamento para a capital e mobilização nos prédios públicos, tecidas pelos (as) trabalhadores com o objetivo do direito a posse das terras, iniciado em 1987, finaliza com a aquisição da segunda fazenda, a fazenda Lameirão, no final de 1988, com uma área de 1.744,958 hectares, com 31 (trinta e uma) famílias residindo hoje no assentamento (SILVA, 2019, p. 41). A ocupação da fazenda Peba resulta na formação de dois assentamentos na Região do Sertão de Alagoas: assentamento Peba e assentamento Lameirão, os nomes dos assentamentos fazem alusão aos nomes das antigas fazendas.

## **2.2 – A experiência da aquicultura empresarial do Assentamento Lameirão em detrimento da lógica de trabalho camponesa**

Mostraremos agora a experiência dos/das trabalhadores/as camponeses/as do Assentamento Lameirão com a aquicultura empresarial, com base nos resultados obtidos através da pesquisa realizada junto a quatro famílias envolvidas no projeto de criação de tilápias em tanques-rede em detrimento da lógica de trabalho camponesa. Para obtenção dos resultados, foram realizadas entrevistas através de recursos digitais (internet, chat, app de troca de mensagens) devido ao momento delicado de pandemia da COVID-19 que ainda estamos enfrentando. Foram feitas revisões bibliográficas de artigos científicos de trabalho de conclusão de curso e anais de eventos que tratam do tema em questão. Também foram realizadas algumas visitas *in loco*, que foi permitida pelas lideranças do assentamento logo depois de todas as pessoas envolvidas estarem vacinadas contra a COVID-19.

O Assentamento Lameirão localiza-se no município de Delmiro Gouveia, situada na Região do Alto Sertão do estado como podemos ver no mapa abaixo.

Mapa 04



**Figura 04:** Localização da antiga fazenda Lameirão, hoje, Assentamento Lameirão - MST

O assentamento localiza-se na zona rural de Delmiro Gouveia às margens do lago de Xingó, com uma área total de 1.744,9583 hectares e uma extensa área alagada, tornando-se um local com um grande potencial para criação de peixes em viveiros.

O projeto de criação de tilápias em tanques-rede no assentamento Lameirão se inicia no ano de 2007, com vinte e uma famílias envolvidas, por iniciativa dos próprios assentados e tem duração de dez anos, se encerrando no ano de 2016, com apenas cinco famílias. Durante esse período os assentados contaram com o apoio de alguns parceiros, a exemplo o ITERAL, Instituto Xingó, SEBRAE, APL de Piscicultura, CODEVASF, CONAB e Prefeitura Municipal de Delmiro Gouveia. Esses parceiros tiveram um papel fundamental na implantação e execução do projeto, pois promoveram capacitação técnica voltada a criação e manejo das tilápias, fomentaram a atividade com doação de gaiolas (tanques-rede), alevinos, ração, construção de estradas, barco, caixa térmica, assistência técnica durante quase todo o projeto.

O resultado da pesquisa nos mostra como a rotina de trabalho dos camponeses envolvidos se altera ao se submeterem a lógica capitalista de produção via aquicultura

empresarial, e como esse modelo de produção gera dependência, principalmente no que diz respeito à aquisição de insumos para manutenção do pescado. Os camponeses relataram que tinham uma perspectiva de um retorno financeiro a curto prazo, fato que não aconteceu, o que fez com que as famílias fossem desistindo de permanecerem no projeto. Quando os parceiros envolvidos se afastam, os camponeses percebem que o projeto se torna inviável, chegando ao seu fim no ano de 2016, com apenas cinco famílias.

Segundo o assentado Enoque Ferreira de Oliveira a iniciativa de começar a criação de tilápia no Assentamento partiu dos próprios assentados como explica:

A iniciativa foi da própria associação, através né [...] Cazuzza<sup>4</sup> que deu a ideia aqui na assembleia, e agente acatou a ideia, e a associação, a gente corremo atrás dos parceiros [...] foi essa a iniciativa da gente né [...] A própria associação. (ASSENTADO ENOQUE, 2021)

A partir da sugestão feita em assembleia pelo assentado e então Presidente da associação José Cazuzza ser acatada pelos demais membros do Assentamento, os assentados passam então a se mobilizar a conseguir parceiros para tornar possível a proposta de criação de tilápias em tanques-rede. Diante disso, o assentado Enoque destaca:

“O primeiro foi o INTERAL<sup>5</sup> né [...] o INTERAL quem foi quem fez a estrada, fez a casa de apoio, doou as gaiolas (tanques-rede), veio o Instituto Xingó, veio com o apoio, né, de capacitação, de de assistência técnica, veio o SEBRAE também com as capacitação, e, e o APL da piscicultura, e veio também a CODEVASF, né, que deu todo o apoio, deu também uns tanque-rede, a canoa. E depois deu alguns fomento, a ração, deu todo esse apoio né. Que é no caso o ITERAL, a CODEVASF, o Instituto Xingó, o SEBRAE, e a né, pouco tempo depois a CONAB com a comercialização. Esses foi né os órgãos que agente teve todo esse apoio. Não esquecendo a Prefeitura de Delmiro Gouveia, na época em que Cazuzza foi prefeito né, que doou também a ração, durante os seis meses, os primeiros da primeira despesca né, e também teve um técnico da da pela Prefeitura. Nós teve esse apoio”.

---

<sup>4</sup> OLIVEIRA, José Cazuzza Ferreira de. Assentado, Ex. Presidente da Associação do Assentamento Lameirão. Ex. Militante do MST e Ex. Prefeito de Delmiro Gouveia – AL.

<sup>5</sup> Instituto de Terras e Reforma Agrária de Alagoas



**Figura 05** Casa de apoio construída pelo ITERAL às margens do lago de Xingó, no Assentamento Lameirão para dar apoio às famílias envolvidas no projeto de criação de tilápias em tanques-rede. Fonte: Jefferson Araújo Nascimento, 2021.



**Figura 06:** Armazém construído pelo ITERAL às margens do lago de Xingó, no Assentamento Lameirão, para guardar ração e outros insumos do projeto. Fonte: Jefferson Araújo Nascimento, 2021.



**Figura 07:** Casa de apoio à direita e armazém a esquerda construída pelo ITERAL às margens do lago de Xingó no Assentamento Lameirão, vista de outro ângulo. Fonte: Jefferson Araújo Nascimento, 2021.

Em 2001, o ITERAL financia 48 gaiolas e o ponto de apoio para o (a)s assentados (a)s às margens do lago e o Instituto Xingó elaborou o Projeto Aquícola de Criação de tilápias em tanques-rede (SILVA, 2019, p. 59).

Apesar das primeiras doações das gaiolas terem ocorrido no ano de 2001, a implantação do projeto só se deu em 2007, com cursos de capacitação para o cultivo de tilápias e acompanhamento técnico durante 06 meses, pelo Instituto Xingó. A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF doou as primeiras toneladas de alevinos, subsidiando o (a)s assentado (a)s na implantação do projeto. A Prefeitura municipal de Delmiro Gouveia contribuiu com a construção da estrada de acesso ao lago de Xingó e com ração para os alevinos até a primeira despesca. (SILVA, 2019).

Logo depois das doações das quarenta e oito gaiolas (tanques-rede) realizadas pelo ITERAL, e das capacitações oferecidas pelo Instituto Xingó, o projeto tem início no ano de 2007 com um total de vinte e uma famílias envolvidas, porém, com apenas sete gaiolas de peixes. Podemos perceber, através das entrevistas e conversas que tivemos com os assentados envolvidos, que a expectativa de um retorno financeiro em curto prazo era muito grande, o que não aconteceu a priori. Segundo Enoque<sup>6</sup>, esse foi um dos principais motivos que fizeram as famílias desistirem do projeto. O tempo entre a colocação dos alevinos nos tanques-rede e a despesca era de no mínimo seis meses.

Outro ponto de vista também observado foi a mudança de rotina de trabalho dos camponeses ao se submeterem a lógica capitalista de produção via aquicultura empresarial. O camponês, em sua essência, são produtores agrícolas, vinculado a família e grupos sociais que se relacionam em função da referência ao patrimônio familiar e constroem um modo de vida e uma forma de trabalhar, cujos eixos são constituídos pelos laços familiares e de vizinhança (WANDERLEY, 2011). Com a experiência da criação de tilápias em tanques-rede os camponeses do Assentamento Lameirão, exerciam uma prática de trabalho que se distancia da lógica de trabalho do “camponês” e do “agricultor familiar”, como relatado pelo assentado Enoque em entrevista:

Agente tinha que ir lá pro rio, descer e só voltava no outro dia [...] O trabalho era assim! Era em dupla, duas pessoas... A gente saía daqui, daqui do Lameirão umas 6:30h. Programava para 7:00h em ponto já tinha que dar a ração, pra ser duas pessoa, agente ficava 7:00h. da manhã e saía no outro

---

<sup>6</sup> OLIVEIRA, Enoque Ferreira de. Entrevistado por Jefferson Araújo Nascimento em 29/12/2021. Delmiro Gouveia – AL.

dia 7:00h. da manhã também. Entrava 7:00h. da manhã, passava a noite toda, quando era 7:00h. da manhã, as outras duas pessoas chegava, e a outra vinha embora né, era a rotina de trabalho, dependia dessa parte [...] Mas era um trabalho da minha parte, achava um trabalho muito bom, porque ficava ali o tempo todo quase na água, aí assim com a natureza, eu achava bom! Só era mais ruim a noite porque, agente ficava, quando depois agente ficava sozinho, a noite era mais ruim, porque lá não tinha energia não tinha nada, e quando era quatro horas da tarde agente já tava desocupado. Aí quem gostava de pescar ficava ali pescando um pouquinho, mais era muito isolado ali, mais era desse jeito.



**Figura 08:** Lago do Xingó no Assentamento Lameirão. Área destinada para o cultivo de tilápias em tanques-rede, registro feito em meados de 2008. Na foto o piscicultor Ricardo dos Santos e ao fundo as gaiolas (tanques-rede) do projeto. Fonte: Acervo da ACAAL<sup>7</sup>.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, junto a uma parte das famílias que participaram da experiência do projeto da aquicultura empresarial no Assentamento Lameirão, todos (as) os (as) entrevistados (as) relataram problemas de adaptação ao projeto. Por exemplo, o assentado José Francisco da Silva<sup>8</sup>, mais conhecido por “Joe” relatou que: “Quando o projeto tinha os parceiros, era mais fácil. Porém, quando as parcerias foram deixando o projeto, ficou tudo mais difícil, e uma das maiores dificuldades foi que o Instituto Xingó, queria que os assentados levassem a produção para o Instituto, pois lá tinha uma despoldadeira de peixe, que era para fazer o processamento do pescado, e em seguida, os

<sup>7</sup> ACAAL – Associação de Cooperação Agrícola do Estado de Alagoas.

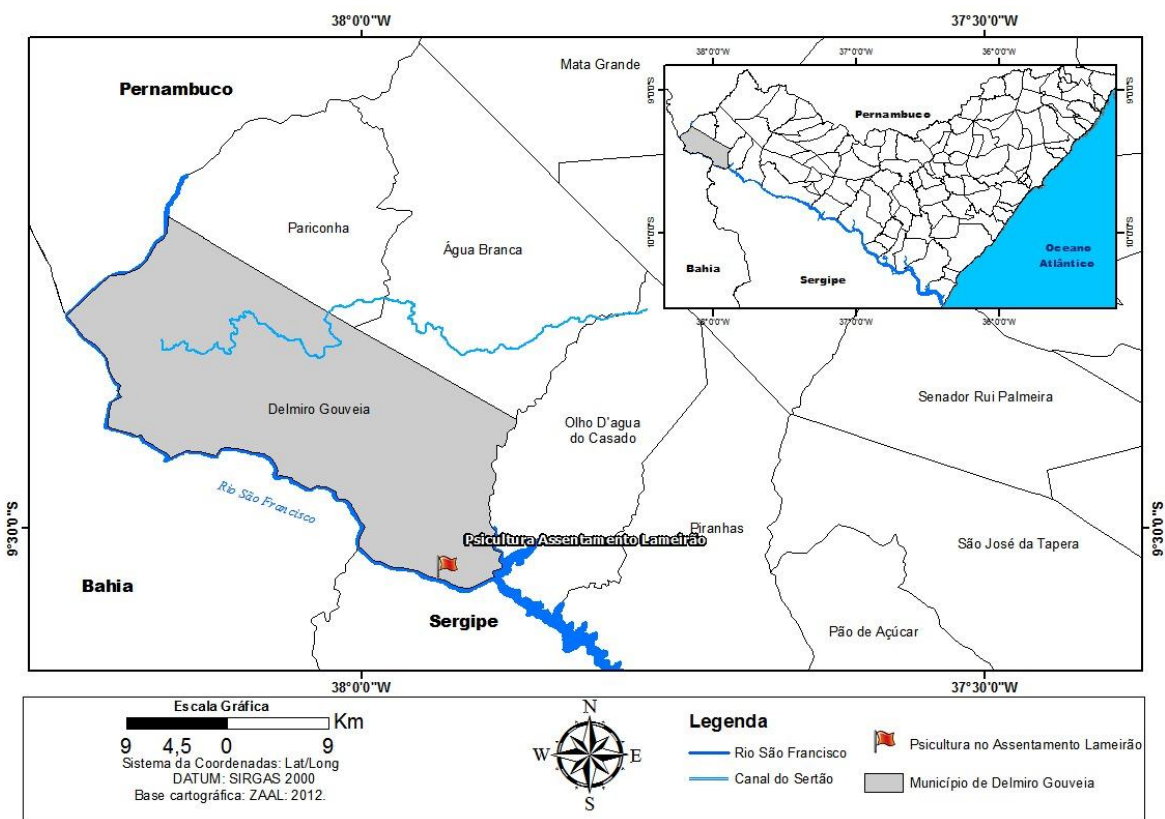
<sup>8</sup> SILVA, José Francisco da. Entrevistado por Jefferson Araújo Nascimento em 10/08/2021. Delmiro Gouveia – AL.



próprios assentados fazerem as entregas do produto final. E diante dessas dificuldades, as famílias envolvidas no projeto, optaram em trocar a produção de tilápias em tanques-rede, pelo projeto de fruticultura irrigada” (ASSENTADO JOSÉ FRANCISCO, 2021).

Por sua vez, o assentado Fernandes Francisco da Silva<sup>9</sup> nos disse que: “Quando acabou a ração doada pela prefeitura na época em que Cazuzza era o prefeito, nós tivemos que ir comprar ração fiado em Paulo Afonso” (ASSENTADO FERNANDES, 2022).

O mapa abaixo nos mostra o local às margens do lago de Xingó, no Assentamento Lameirão onde foi implantado o projeto aquícola para criação de tilápias em tanques-rede.



**Figura 09:** Localização da piscicultura do Assentamento Lameirão - MST

A primeira despesca ocorreu em 2008 e essa produção foi comercializada toda no mercado informal, feiras livres e mercados do município. Desde o início do projeto até seu término, a comercialização da produção sempre foi um dos principais problemas enfrentados

<sup>9</sup> SILVA, Fernandes Francisco da. Entrevistado por Jefferson Araújo Nascimento em 08/01/2022. Delmiro Gouveia – AL.

pelas famílias envolvidas. Durante o projeto, os assentados (as) conseguiram outros parceiros, a exemplo o Arranjo Produtivo Local – APL da piscicultura, que acompanhou o projeto com assistência técnica, entre os anos de 2007 – 2014. A CODEVASF por meio de suas iniciativas de fomento as populações ribeirinhas, subsidiou o projeto com a doação de 08 gaiolas em 2009<sup>10</sup>, 01 barco motorizado, 01 caixa térmica e doação de ração entre 2014 – 2015<sup>11</sup> (SILVA, 2019, p. 60).

Ainda segundo SILVA (2019) em 2009, a associação do Assentamento Lameirão participa de uma chamada pública realizada pela Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB, na modalidade de doação simultânea. Tendo sido aprovada a proposta dos assentados pela CONAB e pelo Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA - AL. Com base nos parâmetros do programa, a associação se adequa nos critérios de seleção do PAA. Que são: 1º agricultor familiar do município; 2º comunidade tradicional, quilombolas ou indígenas; 3º assentados da reforma agrária; 4º grupos de mulheres e 5º produção agroecológica ou orgânica.

O programa de Aquisição de Alimentos – PAA possui a finalidade de promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar. Para alcançar estes objetivos, o PAA compra alimentos produzidos pela agricultura familiar, com dispensa de licitação, e os destina às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional<sup>12</sup>.

Segundo o assentado Enoque<sup>13</sup>, “a parceria com a CONAB foi à parceria melhor que teve”, pois além de ser pago um preço justo pelo pescado *in natura*, as vendas eram feitas em grandes quantidades, chegando a vender de uma só vez 5.000 mil kg de pescado. Quando perguntado se ouve contrapartida por parte dos assentados e como era feita a divisão da renda, Enoque diz que:

“A nossa contrapartida era agente trabalhar... Participar de todas as reuniões, e fazer tudo direitinho como os técnicos mandavam... Essa era a nossa

<sup>10</sup> Companhia do Desenvolvimento do Vale do São Francisco e do Parnaíba. Contrato de cessão de uso CT nº 5.94.09.0011-00 Penedo – AL, 09/04/2009.

<sup>11</sup> Companhia do Desenvolvimento do Vale do São Francisco e do Parnaíba. Contrato de cessão de uso CT 5.94.09.0011-00 Penedo – AL, 09/07/2015.

<sup>12</sup> Ministério do Desenvolvimento Social. Programa de aquisição de alimentos. ASCON/MDS. Novembro de 2012. Disponível em: [http://www.conab.gov.br/imagens/arquivos/agricultura\\_familiar/Cartilha\\_PAA.pdf](http://www.conab.gov.br/imagens/arquivos/agricultura_familiar/Cartilha_PAA.pdf) acesso em 14/01/2022 às 12:47h.

<sup>13</sup> OLIVEIRA, Enoque Ferreira de. Entrevistado por Jefferson Araújo Nascimento em 24/12/2021. Delmiro Gouveia – AL.

contrapartida”. Sobre a divisão da renda Enoque fala: “Era tranquilo [...] quando a gente vendia no caso pra CONAB [...] arrecadava 5.000 mil reais um exemplo, aí a gente pegava [...] deixava o de comprar ração, e aí dividia o resto para cada um, para cada família envolvida, tudo por igual um exemplo. Deu 5.000 mil reais, deixava um exemplo 3.000 mil pra ração e os 2.000 mil dividia pra cada um em partes iguais [...].

Depois da CONAB adquirir o pescado *in natura*, era feita a distribuída nas regiões periféricas da cidade através da Igreja Católica do município de Delmiro Gouveia, o restante do pescado não adquirido pela CONAB era comercializado em alguns mercados do município e feiras livres, as Prefeituras de Delmiro Gouveia e Inhapi também chegaram a comprar parte dessa produção.



**Figura 10:** Entrega de peixe, via projeto CONAB. Assentado Enoque Ferreira de Oliveira entregando peixe à beneficiária da cidade de Delmiro Gouveia, em janeiro de 2010. Fonte: Acervo da ACAAL.

O modelo aquícola empresarial implantado no Assentamento Lameirão, é o reflexo do avanço do modo de produção capitalista no campo via Revolução Verde. O campesinato tem sua base econômica voltada para manutenção familiar, diferentemente do sistema capitalista de produção que visa extração da mais-valia. O processo de “modernizar” a prática da pesca artesanal do assentamento pode-se chamar de, um esforço de incorporar os camponeses dentro do sistema capitalista de produção, haja vista, que os camponeses assentados do Lameirão sempre praticaram a pesca artesanal anterior ao projeto, durante o projeto e como também a fazem nos dias atuais, como relata o assentado José Francisco:

[...] E sobre a outra parte, se tem algum pescador artesanal né aqui, pra venda eu acho que não, agora, pra comer todos nós aqui sempre vai, pega o peixe, come, sempre agente tamo no rio. Não deixamos também àquela tradição de tá no rio, pra dá umas pescada não, botar uma rede, uma coisa [...] Principalmente eu né, que gosto de tá no rio, sempre, sempre eu tô no rio.

Devemos observar que o campesinato é uma classe que vive em uma sociedade capitalista, porém em constante contradição e conflito com essa Oliveira (2007). As comunidades camponesas demonstram uma real habilidade para se ajustar às situações de crises, como as encontradas durante a experiência com a aquicultura empresarial, na qual as famílias assentadas do Lameirão foram submetidas. As unidades campesinas, segundo Chayanov (1981), têm provado ser resilientes e criativos as adversidades impostas pelo sistema, é uma unidade que foge ao modo de produção capitalista e se recria.

É dessa forma que enfatizamos a experiência de trabalho desses assentados, o elemento identitário campesino se sobrepõe a lógica capitalista de produção, e mesmo diante dos desafios, o campesinato se recria. O fim da experiência da aquicultura empresarial do Assentamento Lameirão ocorre no ano de 2016 e se dar principalmente por dois motivos. Primeiro, pelo aumento dos insumos, principalmente a ração. E segundo, pelo afastamento dos parceiros envolvidos, sobretudo a CONAB que comprava quase toda produção.

O assentado Enoque destaca: “O projeto teve duração de dez anos e as poucas famílias que ainda insistiam em continuar com o projeto, foram obrigadas a vender a produção do pescado na informalidade, em feiras livres e mercados inviabilizando de vez a continuidade do projeto”. O Estado além de incentivar essa prática de produção capitalista, que causa a dependências dos camponeses principalmente pela compra de insumos agrícolas, não garantiu de forma efetiva o escoamento da produção do pescado dos assentados do Lameirão, que tem na sua essência uma base de produção familiar, possuidora dos seus próprios meios de produção.



**Figura 11:** Margem do lago de Xingó no Assentamento Lameirão onde funcionava o projeto de criação de tilápias em tanques-rede. Fonte: Jefferson Araújo Nascimento, 2021.



**Figura 12:** Resto das estruturas dos tanques-rede jogadas às margens do lago de Xingó no Assentamento Lameirão. Fonte: Jefferson Araújo Nascimento, 2021.

### 2.3 – Situação atual do Assentamento Lameirão

Hoje, o Assentamento Lameirão se orgulha pela heterogeneidade de sua produção com base nos princípios agroecológicos. A produção de pescado em tanques-rede praticada pelos assentados durante dez anos está na lógica oposta a aquicultura praticada antes no assentamento e hoje uma de suas principais políticas é a defesa da soberania alimentar, com direito de os próprios assentados decidirem sobre sua política agrícola e alimentar.

Hoje, as famílias organizam a produção da seguinte forma: plantio de milho e feijão na época do inverno para manutenção da base familiar, e plantio em áreas irrigadas de hortaliças, frutas e raízes para venda institucional via PAA. Além da criação de pequenos e grandes animais, como galinhas, ovinos e caprinos, porcos, bovinos de leite e corte e criação de abelhas.



**Figura 13:** Produção agrícola do Assentamento Lameirão. Melancia, macaxeira, amendoim e olerícolas. Fonte: Jefferson Araújo Nascimento, 2022.



**Figura 14:** Produção orgânica destinada para as cestas agroecológicas do Assentamento Lameirão. Fonte: Jefferson Araújo Nascimento, 2022.



**Figura 15:** Sede da associação e casas do Assentamento Lameirão. Fonte: Jefferson Araújo Nascimento, 2022.

O Assentamento hoje tem produzido de forma diversificada, baseada em uma produção agroecológica, respeitando o meio ambiente e sem nenhum uso de agrotóxicos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho discorremos sobre como se deu o processo de “modernização” das técnicas agrícolas e as transformações produtivas da produção de pescado impostas pelo sistema capitalista de produção, onde através de projetos de modernização da pesca, iniciado pela SUDEPE nos anos de 1960, negligência e subordina os pescadores artesanais, e os intitulam como “pesca do atraso”.

Mostramos também, a gênese da piscicultura na região do baixo São Francisco, que se dá no ano de 1982, com o projeto Itiúba na cidade de Porto Real do Colégio, a expansão do setor no estado após os anos de 1990. Ademais, apontamos as pisciculturas cadastradas no estado de Alagoas, conforme dados coletados na Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas – ADEAL. Apresentamos o processo de luta dos trabalhadores acampados da fazenda Peba, a importância da CPT e MST para a conquista da tão sonhada Reforma Agrária. Outro resultado da pesquisa expõe as dificuldades encontradas pelas famílias assentadas do Lameirão, que se submeteram a participar do projeto de aquicultura que teve duração de dez anos.

O entendimento da história nos permite analisar que a Revolução Verde reestruturou as relações no campo, alterou o modelo de produção de alimentos ao difundir os pacotes tecnológicos pelo mundo, atingindo vários setores a exemplo, a aquicultura com a Revolução Azul. Fenômeno iminente da reprodução ampliada do capital que no decorrer da escrita, podemos observar como toda a rotina de trabalho dos camponeses do assentamento se modifica com inserção desse modelo “modernizador”.

A narrativa construída pelo agronegócio de aumentar a produtividade e gerar mais emprego está coberta de contradições, BALESTRO; SAUER (2009), fala que além de não produzir alimentos na amplitude que se esperava o uso das técnicas empregadas pelos pacotes tecnológicos, foi responsável por vários problemas ambientais, e nocivos a grupos específicos que viviam no campo que foram expropriados de suas terras. No exemplo do Assentamento Lameirão, podemos perceber que o projeto da piscicultura apenas se sustenta enquanto os insumos eram doados pelos parceiros envolvidos, e logo em seguida com o afastamento desses parceiros o projeto se torna inviável para a realidade dos envolvidos.



Portanto, não há motivos para condenar a experiência vivida pelos camponeses do Assentamento Lameirão via aquicultura empresarial, pelo contrário, é necessário que haja resistência a esse modelo de produção hegemônico capitalista e assumir a luta pela preservação de outras formas de reproduzir a vida, que de fato seja, econômica, ambiental e socialmente justa.

## REFERÊNCIAS

- ALAGOAS; SEBRAE. **APL- Piscicultura delta do São Francisco**: programa de mobilização para o desenvolvimento dos arranjos e territórios produtivos locais do estado de Alagoas. Plano de ação (Versão 1.0). Maceió: ALAGOAS/SEBRAE, 2004.
- ALAGOAS. Secretaria de Desenvolvimento Econômico. **Alagoas**: estratégias de desenvolvimento. Maceió: Governo do Estado de Alagoas, 2004a.
- \_\_\_\_\_, Secretaria de Desenvolvimento Econômico. **Relatório sobre os efeitos da enchente do rio São Francisco sobre a piscicultura no estado de Alagoas**. Maceió: Governo do Estado de Alagoas, 2004b.
- ALAGOAS, Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas. Disponível em: <http://www.defesaagropecuaria.al.gov.br> Acesso em: 09 Dez. 2021.
- ALVES, Clovis Tadeu. **A Revolução Verde na Mesorregião Noroeste de RS – 1930 – 1970**. Dissertação (Mestrado em História) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2013.
- ANDRADES, Thiago Oliveira de; GANIMI, Rosângela Nasser. Revolução Verde e a apropriação capitalista. **CES Revista**, Juiz da Fora, v.21, p. 43-56, 2007.
- ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO DO CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES NACIONAL. Pescadores e pescadoras artesanais: arte e sustento em terras e águas brasileiras. 2015. Disponível em: <http://peloterritoriopesqueiro.blogspot.com.br/2015/03/pescadores-e-pescadorasartesanais-art.html>. Acesso em: 16 nov. 2021.
- BECK, Ulrich. **O que é globalização?** equívocos do globalismo: respostas à globalização. São Paulo, Paz e Terra, 1999.
- BOMBARDI, L. M. Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: **a nova versão do capitalismo oligopolizado**. In: *Boletim Dataluta*. NERA – Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária. Presidente Prudente. Setembro de 2011, p. 1 – 21. Disponível em: Brasil. Ministério da Saúde. FIOCRUZ. SINITOX. [http://www.fiocruz.br/sinitox\\_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home](http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home) Acesso em 09 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco. Ministério do Interior. Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. OEA – Secretaria Geral da Organização dos Estados Americanos. **PLANVASF – Plano Diretor para o Desenvolvimento do vale do São Francisco – Síntese**. Brasília: Codevasf, Sudene, OEA, 1989.

\_\_\_\_\_. Ministério da Pesca e Aquicultura/SINPESQ. Registro Geral da Atividade Pesqueira. 2016. Disponível em: [http://sinpesq.mpa.gov.br/rgp\\_cms/](http://sinpesq.mpa.gov.br/rgp_cms/). Acesso em 17 nov. 2021.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Regional. **Contextualização – Programa Pesca e Aquicultura**. Brasília, DF: Ministério de Desenvolvimento Regional, 2019. Disponível em: <https://www.antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/ArquivosPDF/programaseacoe/s/1.4.2-Contextualizacao-Programa-2052-Pesca-e-Aquicultura.pdf>. Acesso em 09 de mai. 2022.

CARDOSO, E. S. **Pescadores artesanais: natureza, território, movimento social**. 2001, 143f. Tese (Doutorado em Geografia). Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

CARVALHO, E. M. T.; SANTOS, E. S. **Análise conjuntural dos dezoito anos da Sudepe**. Brasília: Sudepe, 1980.

CHAYANOV, A. V. **Sobre a Teoria dos Sistemas Econômicos não Capitalistas**. In. **A Questão Agrária**. SILVA, José Graziano da. STALCKE, Vercon (LRG). São Paulo, Brasiliense 1981.

CODEVASF. **Piscicultura no vale do São Francisco**. Brasília: Codevasf, 1985.

DELGADO, G. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012, 144p.

DIAS NETO, J. **“Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil”**. Brasília: Ibama, 2003.

\_\_\_\_\_. **“Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil”**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2010.

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

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Mercado da Tilápia – 2º trimestre de 2016. Palmas: Embrapa, 2016. (Informativo Mercado da Tilápia, n. 8). Disponível em: <<https://www.embrapa.br/pesca-e-aquicultura/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1051014/o-mercado-da-tilapia---2-trimestre-de-2016>>.

\_\_\_\_\_, Pesca e aquicultura. Palmas: Embrapa, 2017. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/tema-pesca-e-aquicultura/>>. Acesso em: set. 2021.

ENGE-RIO. **Estudo de impacto ambiental- EIA/Usina Hidrelétrica de Xingo**. Tomo II - Diagnóstico ambiental. Meio biótico. Rio de Janeiro: Enge- Rio, 1992.

FAO. Entre la acuicultura de los “mas pobres” y la de los “menos pobres”. **Documento de Campo**, n. 18. México: FAO, 1994.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Global aquaculture production statistics 2009**. Rome: FAO, 2011. 256 p.

FERNANDES, B. M. **A formação do MST no Brasil**. 2ª edição. Petrópolis, RJ: ed. Vozes, 2000.

\_\_\_\_\_, **Brasil: 500 anos de luta pela terra**. (2014). Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/265995351>. Acesso em 03/01/2022.

FERNÁNDEZ, J. I. **A Expansão da Aquicultura Empresarial e os Conflitos com a Pesca Artesanal no Estado de Pernambuco: uma análise a partir dos projetos Beijupirá e Cação de Escama**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Sociologia. Recife: 2020.

FURTADO, C. **O Plano Trienal e o Ministério do Planejamento**. Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado, 2011.

GENNARI, Adilson Marques. Duas teorias da população no pensamento clássico: Karl Marx e Thomas Malthus. In: CEMARX – VI COLÓQUIO INTERNACIONAL MARX E ENGELS, 2009, São Paulo. **Anais...** [...]. São Paulo: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – Universidade Estadual de Campinas, 2009.

GEORGE, P. Introdução. In: \_\_\_\_\_. *Geografia agrícola do mundo*. Trad. O. M. Cajado. 3. ed. Rio de Janeiro: Difel, 1978, p. 7-8.

GONH, Maria da Glória. Movimentos sociais na atualidade: manifestações e categorias analíticas. In: **Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais**. 6. Ed. – Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

GOULARTI FILHO. J. A. Da Sudepe à Criação da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca: as Políticas Públicas Voltadas às Atividades Pesqueiras no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**. [S.I.], n. 49, 2016. Disponível em: [//www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/763](http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/763). Acesso em: 18 out.2021.

GUEDES NETO, Adauto. **Teologia da enxada e ditadura militar**: relações de poder e Fé no Agreste pernambucano entre 1964 – 1985. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

HOBBSAWM. Eric. **Era dos extremos**: o breve século XX – 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa pecuária municipal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estatistica/>. Acesso em: 15 out. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Painel de assentamentos**. Disponível em: [www.incra.gov.br/al](http://www.incra.gov.br/al) Acesso em jan. de 2022.

Jornal dos trabalhadores sem-terra, nº 71, mar de 1988. Disponível em [www.docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=HEMEROLT&PagFis=585](http://www.docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=HEMEROLT&PagFis=585). Acesso Jan. de 2022.

KUBITZA, Fernando. Tilápias: manejo nutricional e alimentar. **Revista Panorama da Aquicultura**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 60, ago. 2000.

\_\_\_\_\_, Panorama da aquicultura: principais espécies, áreas de cultivo, rações, fatores limitantes e desafios. **Revista Panorama da Aquicultura**, Rio de Janeiro, n. 150, ago. 2015.

LIMA, J. C. S. da. **CPT de Alagoas: uma Pastoral em movimento a serviço das famílias empobrecidas do campo**. In: ALMEIDA, Luiz Sávio de; LIMA, José Carlos da Silva; Oliveira, Josival dos Santos (orgs.). **Terra em Alagoas: temas e problemas**. – Maceió: EDUFAL, 2013.

MARTINS, Paulo Roberto. **Trajetórias tecnológicas e meio ambiente: a indústria de agroquímicos/transgênicos no Brasil**. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, São Paulo, 2000.

MEDEIROS, I. C. L. S. de. **Agricultura familiar e produção orgânica de alimentos no município de Iconha, Espírito Santo**. Niterói: [s.n.], 2006. 110 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade Federal Fluminense, 2006. Disponível em: <http://www.uff.br/cienciaambiental/dissertacoes/ICLSMedeiros.pdf>. Acesso em 26 ago. 2021.

MORENO, L. T. **Os Trabalhadores artesanais do mar em Ubatuba/SP: a dinâmica territorial do conflito e da resistência**. 2016, 222f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente. 2017.

\_\_\_\_\_, **CAMPO-TERRITÓRIO**: revista de geografia agrária, v. 14, n. 32, p. 178-207, abr., 2019.

OLIVEIRA, J. da S. **Políticas aquícolas no Pontal do Paranapanema e o controle privado da água**. 2014, 146f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2014.

ROSA, Antônio Vitor. **Agricultura e meio ambiente**. São Paulo: Atual, 1998.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Edusp, 2002.

SEBRAE/AL; CODEVASF; PRODEMA/UFAL. **Cadastramento e diagnóstico da cadeia produtiva da piscicultura do Baixo São Francisco**. Relatório de Pesquisa. Maceió, 2006.

SEAP, Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca. **Plano Mais Pesca e Aquicultura** – Plano de desenvolvimento Sustentável: uma rede de ações para o fortalecimento do setor. Brasília, 2008.

SILVA, Aline Oliveira da. **A luta pela terra no Sertão do Rio São Francisco**: a experiência do Assentamento Lameirão, Delmiro Gouveia, Alagoas 1989 – 2014. Artigo monográfico. Universidade Federal de Alagoas, 2019.

\_\_\_\_\_, **A ocupação da fazenda Peba**: uma experiência de reforma agrária no Sertão do Rio São Francisco, Delmiro Gouveia, Alagoas, 1987 – 1989.

SUDEPE – SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA. **III Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca 1975-1979**. Brasília: Sudepe, 1975.

TAVARES, M. C. (Des) **ajuste global e modernização conservadora**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M.; ROCHA, O. Ecossistemas de águas interiores. In: REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G (Org.). **Águas doces no Brasil**: capital ecológico, uso e conservação. São Paulo: Escritura Editora, 1999. p. 153-194.

\_\_\_\_\_, Exploração do potencial hidrelétrico da Amazônia. *Estudos Avançados*, 21(59):109-117.

WANDERLEY, M. de N. B. **O campesinato brasileiro: uma história de resistência**. In: Bai xi nong min; Kang zheng de li shi. In: Peilin Li, M K Gorshkov, Celi Scalon, K L Sharma. Jin Zhuan Guo Jia She Hul Fen Ceng; Bian Qian Yu Bi Jiao, Beijin, Social Sciences Academic Press, 2011, p. 133145.

\_\_\_\_\_, Brazilian Peasantry: a history of resistance In: Peilin Li, M K Gorshkov, Celi Scalon, K L Sharma. *Social Stratification in the BRIC Countries: Change and Perspective*. London, World Scientific Publishing Co, 2013, pp. 163183.

ZAMBERLAN, Jurandir; FRONCHETI, Alceu. **Agricultura ecológica**: preservação do pequeno agricultor e o meio ambiente. Petrópolis: Vozes, 2001.

**APÊNDECES**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

CAMPUS DO SERTÃO

QUESTIONÁRIO REALIZADO NO ASSENTAMENTO LAMEIRÃO

1. De onde partiu a iniciativa do Projeto? Como ele chegou a vocês, quem propôs?

---

---

2. Quais foram os sujeitos envolvidos no projeto? (ex. instituições financeiras, ongs, órgãos do governo, etc.)

---

---

3. Qual o papel de cada órgão envolvido no projeto?

---

---

4. Ouve alguma contrapartida por parte das famílias?

---

---

5. Quantas famílias iniciaram o projeto?

---

---

6. Quais os principais motivos que fizeram algumas famílias desistirem do projeto?

---

---

7. Quanto tempo durou o projeto?

---

---



8. Quais os maiores desafios encontrados durante o processo?

---

---

9. Quais foram às maiores dificuldades encontradas?

---

---

10. Você pode descrever a rotina de trabalho em torno da criação e como essas atividades eram divididas entre as famílias ou pessoas? Como era feita a divisão do trabalho entre as famílias envolvidas?

---

---

11. Em relação ao trabalho, havia muita diferença com o trabalho na agricultura?

---

---

12. Como era feita a divisão da renda gerada na produção?

---

---

13. Como a produção era comercializada? O preço pago pelo produto era justo para as famílias?

---

---

14. Tiveram algum benefício com o projeto? Se sim, quais?

---

---

15. Quais os principais motivos para o fim do projeto?

---

---