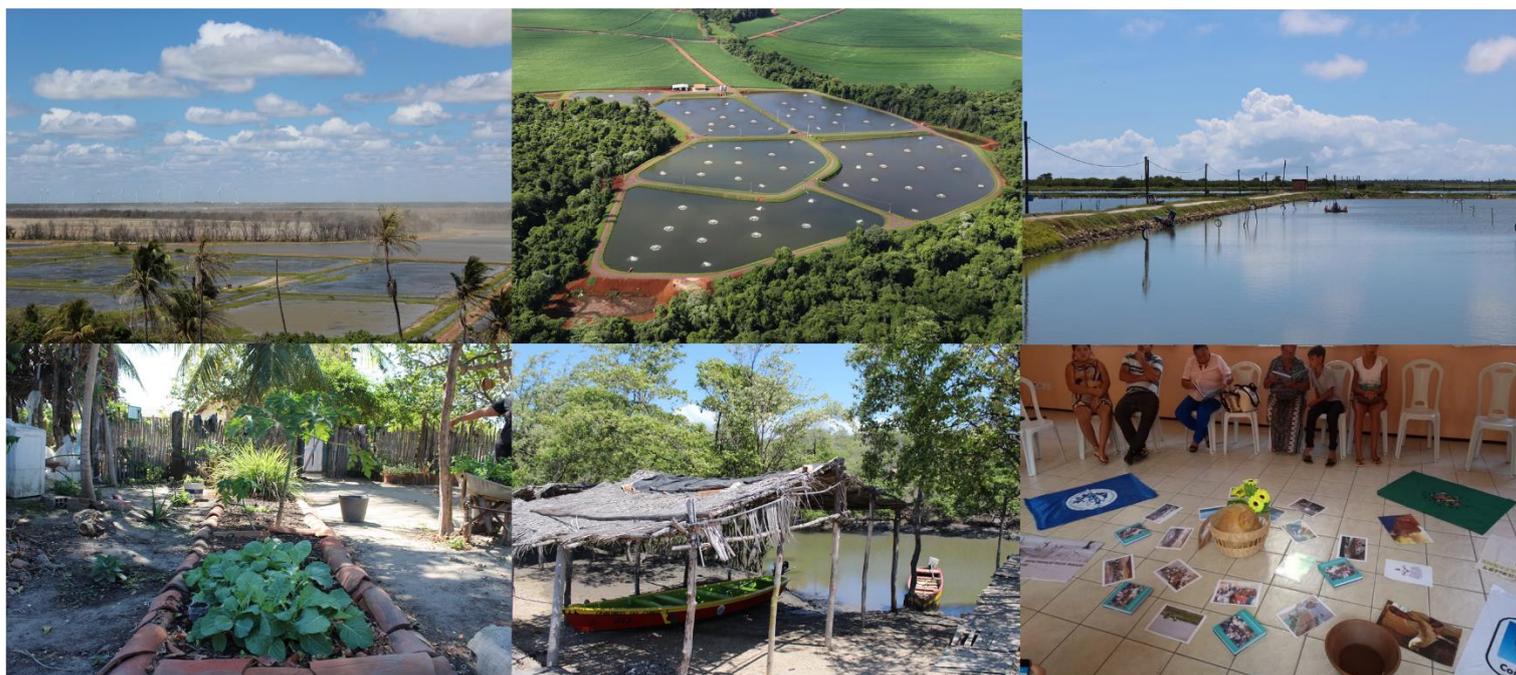


UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

LARISSA TAVARES MORENO

**A NOVA ORDEM SOCIOMETABÓLICA DA PRODUÇÃO PESQUEIRA NO
BRASIL: AS FORMAS DE CONTROLE DO TRABALHO E DA NATUREZA
VERSUS AS FORMAS DE RESISTÊNCIAS DOS(AS) TRABALHADORES(AS)**



**Presidente Prudente
2021**

LARISSA TAVARES MORENO

**A NOVA ORDEM SOCIOMETABÓLICA DA PRODUÇÃO
PESQUEIRA NO BRASIL: AS FORMAS DE CONTROLE DO
TRABALHO E DA NATUREZA *VERSUS* AS FORMAS DE
RESISTÊNCIAS DOS(AS) TRABALHADORES(AS)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia - Área de concentração: produção do espaço geográfico - da FCT/UNESP, como requisito para obtenção do título de Doutora em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Dornelis Carvalhal

Co-orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Feliciano

Agência de fomento

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Processo FAPESP nº 2017/05923-0

Grupo de Pesquisa

Centro de Estudos de Geografia do Trabalho (CEGeT)

Presidente Prudente

2021

M843n Moreno, Larissa Tavares
A nova ordem sociometabólica da produção pesqueira no Brasil : as formas de controle do trabalho e da natureza versus as formas de resistências dos(as) trabalhadores(as) / Larissa Tavares Moreno. -- Presidente Prudente, 2021
362 f. : il., tabs., fotos, mapas

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente
Orientador: Marcelo Dornelis Carvalhal
Coorientador: Carlos Alberto Feliciano

1. Aquicultura empresarial. 2. Pesca artesanal. 3. Capital-trabalho. 4. Conflitos territoriais. 5. Re-existências. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Presidente Prudente

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA TESE: A NOVA ORDEM SOCIOMETABÓLICA DA PRODUÇÃO PESQUEIRA NO BRASIL: AS FORMAS DE CONTROLE DO TRABALHO E DA NATUREZA VERSUS AS FORMAS DE RESISTÊNCIAS DOS(AS) TRABALHADORES(AS)

AUTORA: LARISSA TAVARES MORENO

ORIENTADOR: MARCELO DORNELIS CARVALHAL

COORIENTADOR: CARLOS ALBERTO FELICIANO

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Doutora em GEOGRAFIA, área: Produção do Espaço Geográfico pela Comissão Examinadora:

Prof. Dr. MARCELO DORNELIS CARVALHAL (Participação Virtual)
Unesp / Câmpus de Ourinhos

Prof. Dr. ANTONIO THOMAZ JUNIOR (Participação Virtual)
Departamento de Geografia / Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente

Profa. Dra. SUANA MEDEIROS SILVA (Participação Virtual)
Universidade Federal de Alagoas - Câmpus do Sertão

Prof. Dr. CRISTIANO QUARESMA DE PAULA (Participação Virtual)
Departamento: Instituto de Ciências Humanas e da Informação (ICHI) / Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Prof. Dr. EDUARDO SCHIAVONE CARDOSO (Participação Virtual)
Departamento de Geociências / Universidade Federal de Santa Maria

Presidente Prudente, 04 de fevereiro de 2021

Dedico este trabalho

Ao meu companheiro de vida, Thiago, pela coragem de enfrentar o mundo e pelo desejo mútuo de emancipação das amarras do capital.

À minha mãe, Valderez, exemplo de mulher guerreira.

Ao meu pai, Celso, homem de coração bondoso e generoso.

Às minhas irmãs, Carol e Nicole, pelo carinho e companheirismo.

As pescadoras e pescadores artesanais, as comunidades tradicionais e rurais, e ao conjunto da classe trabalhadora pelas experiências compartilhadas, e o anseio de transformação das injustiças e desigualdades sociais.

AGRADECIMENTOS

A presente tese é resultado de um processo, de um movimento contraditório, de um vai e vem, idas e vindas, aceitação e negação, envolvendo o material, físico, mas também o mental, os sentidos, a emoção, a paixão. Do mesmo modo o fazer pesquisa, construir conhecimento científico não é sempre uma tarefa fácil, envolvente e prazerosa, por vezes, também se revela árdua, solitária, sobretudo diante de cenários de não reconhecimento e apoio.

Decisões, angústias, alegrias, descobertas, persistência, desespero, amor, enfim um *mix* de emoções e sentimentos. Ora tidos como obstáculos físicos e/ou mentais, ora se convertem em combustível de propulsão de *insights*, criatividade, conexão de diálogos e pensamentos.

E apesar de ser exclusivamente de minha responsabilidade, conter o meu próprio estilo de escrita, pensar, articular e fazer a pesquisa. A tese também foi construída com a ajuda, o suporte, os ouvidos atentos e as palavras sinceras de outras pessoas, sobretudo os familiares, amigos, professores e os sujeitos da pesquisa, que marcaram toda a minha trajetória do doutorado.

Sendo assim início agradecendo a minha amada família. Mãe e pai sem vocês não estaria aqui nesse mundão, tendo experiências únicas e gratificantes. Sem o apoio e incentivo de vocês, a vida acadêmica também não seria a mesma. Principalmente neste ano de 2020, que se revelou muito mais complexo e angustiante.

A Nicole e Carol, minhas irmãs, pela parceria de sempre, pelo aconchego, as comidinhas, “rolês” e risadas, sobretudo, quando voltamos a morar juntas, no início do meu doutorado.

Ao Thiago, companheiro de vida, pesquisa, luta e sonhos. Parceiro de trabalhos de campo, discussão teórica e política. Amoroso, paciente e sempre disposto a fazer os nossos dias mais leves e risonhos.

Agradeço imensamente a minha querida avó, Nair, pela garra, carinho e orações.

Aos demais familiares queridos, sejam os maternos (os/as Tavares), os paternos (os/as Moreno), igualmente os de laço afetivo (os/as Pereira) minha gratidão por sempre torcerem, vibrarem e orarem por caminhos de luz e sabedoria.

Ao meu orientador, o professor Marcelo Dornelis Carvalhal, por sua paciência e carinho durante o meu percurso desde a graduação, o mestrado e durante o doutorado. Estendo minha gratidão a Terezinha, sua esposa, por todo carinho, em especial o apoio

ao meu ingresso na pós-graduação em Prudente ainda entre os anos de 2013 e 2014. A família de vocês é incrível, vocês merecem coisas maravilhosas!

Ao meu co-orientador, Carlos Alberto Feliciano, que sempre esteve aberto ao diálogo, sempre muito prestativo e atencioso, aliás antes mesmo de aceitar ser co-orientador desta tese. Obrigada por tudo Cacá, e que possamos ter outros momentos de confraternizações em sua residência, rsrs...

Estendo meus agradecimentos a todas/os professoras/es que passaram pela minha trajetória escolar básica e universitária (licenciatura, bacharelado, mestrado e doutorado), em São Paulo, Ubatuba, Ourinhos e Presidente Prudente. Cada palavra, incentivo, crítica, “puxões de orelha” foram essenciais, ainda que no momento tenha parecido que não, mas me possibilitaram construir a minha trajetória chegando até este momento.

A banca do relatório de qualificação, composta pela professora Suana Medeiros Silva e o professor Antonio César Leal, que com suas críticas, análises e contribuições me permitiram prosseguir com a pesquisa, de maneira mais bem articulada, reavaliando determinados aportes teóricos e metodológicos, e aprimorando a argumentação da tese.

Agradeço ainda aos funcionários da UNESP, Campus de Presidente Prudente, no qual cursei o doutorado, que sempre foram solícitos e atenciosos. Em especial minha gratidão a Tamae, Cinthia, Aline e Micheli.

Aos amigos agradeço, em especial, aqueles que durante este percurso da pós-graduação sempre me ofereceram suas palavras sinceras e carinhosas, Sidney, Diógenes, Yolima, Robin, Daia, Cássia e Hellen.

As companheiras e companheiros do CEGeT/Prudente e do Cemosi, não citarei nomes com medo de me esquecer de alguém, mas minha gratidão por todas e todos é imensa. Sem vocês esse período de mais de seis anos em Prudente teria sido impossível. Sentirei saudades dos momentos do café da tarde, dos grupos de estudo, das conversas, das festas. Vocês são incríveis.

Ao coletivo de pesquisadores da rede CEGeT que sempre me acolheu tão bem, seja nos encontros da rede ou de outras organizações, nas discussões de textos, na indicação de leituras, igualmente nos maravilhosos eventos gastroetílicos.

Ao coletivo de pesquisadores do Grupo de Pesquisa de História do Trabalho da Universidade de Lisboa, em especial a professora Raquel Varela, por aceitar me supervisionar em Portugal. Também não poderia deixar de citar a companheira Pamela, e os queridos Jonatas e Wellington que tornaram a minha vivência lisboeta muito mais alegre e reconfortante.

Aos representantes discentes do Programa de Pós-Graduação em Geografia, em especial aqueles entre os anos de 2014 a 2020, que sempre se dispuseram em lutar por boas e adequadas condições de pesquisa, vida e saúde dos mestrandos e doutorandos.

Ao coletivo de editores das Revistas Pegada, Formação e Caderno Prudentino, pelas trocas de diálogos, aprendizagem e vivência. Do mesmo modo ao coletivo de estudantes e professores da AGB – seção local de Presidente Prudente, sobretudo, pela possibilidade de aprender e participar deste importante instrumento de luta das geógrafas e geógrafos brasileiros.

A Lenira e ao Flores por me auxiliarem nas confecções dos mapas desta tese. Ao Sidney e ao Thiago pela leitura atenta e crítica do texto da tese.

Agradeço ao Fernando e seu pai Nelson, por me indicarem meus primeiros contatos de pesquisa em Toledo e região, bem como por me acolher gentilmente em sua casa durante o primeiro trabalho de campo. Igualmente a Daia por indicações de outros contatos de pesquisa na região oeste do Paraná.

Agradeço ao André e sua família por me receberem carinhosamente em Fortaleza durante os trabalhos de campo no Ceará, em 2018 e 2019.

Agradeço imensamente a cada trabalhador e trabalhadora, comunidade tradicional, no Paraná e no Ceará, que aceitou participar da pesquisa, seja com uma conversa e cafezinho, com uma entrevista mais longa, com uma carona, com uma volta pela comunidade, com indicações de dados, etc.

Reconheço ainda a contribuição dos empresários no Paraná, Ceará e Rio Grande do Norte que se disponibilizaram para participar da pesquisa, sem as quais não seria viável apreender as particularidades do capital agrícola de maneira concreta.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG) da Universidade Estadual Paulista, Campus de Presidente Prudente e ao Instituto de História Contemporânea da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

As instituições de pesquisas que me permitiram dedicação exclusiva à investigação e a oportunidade de vivenciar valiosos aprendizados e experiências no Brasil e em Portugal. Inicialmente, o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, entre os meses de agosto a novembro de 2017. E a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelas bolsas de estudos no Brasil, mediante o Processo/Número: 2017/05923-0 (entre dezembro de 2017 a janeiro de 2021)

e no exterior mediante o Processo/Número: 2018/25127-7 (entre julho de 2019 a janeiro de 2020).

Também gostaria de agradecer algumas entidades que me possibilitaram aberturas de contatos para pesquisa e entrevistas: a Rede de Geografias da Pesca, em especial ao Cristiano Quaresma de Paula; ao Instituto Terramar, no Ceará, ressaltando-se o importante diálogo com a Rogéria; ao Emater de Toledo, no Paraná; assim como as universidades e centros de pesquisa nacionais e internacionais, sobretudo pelo apoio e disponibilidade para diálogos teórico-metodológicos, ressaltando-se os/as professores/as Jeovah Meirelles (Universidade Federal do Ceará), Catia Antonia da Silva (Universidade Estadual do Rio de Janeiro) e Raquel Varela (Universidade Nova de Lisboa).

A Deus pelo dom da vida!

A todas e todos meu muitíssimo obrigada!

RESUMO

A expansão do capital, em especial diante da racionalidade neoliberal, no setor pesqueiro brasileiro através da atividade aquícola empresarial, se constrói mediante um complexo de fatores que a possibilitaram ser caracterizada enquanto mais uma frente de atuação na produção de alimentos (os pescados) ao mercado. Deste modo, o objetivo geral deste estudo é compreender a expansão do capital em torno da produção pesqueira brasileira, os seus territórios de expansão e os reflexos desse processo aos trabalhadores. Nessa tese argumenta-se que, a despeito do projeto político e ideológico consolidado e amplamente divulgado a favor da aquicultura empresarial, ocorre também, ainda que de maneira mascarada, a exploração e degradação da natureza e do trabalho, e os conflitos territoriais. Do mesmo modo, o estudo evidencia as ações contra-hegemônicas, as lutas e re-existências dos trabalhadores e trabalhadoras envolvidos diante da condição de subordinados à lógica aquícola ou enquanto impactados pela aquicultura, por meio das disputas e conflitos no/por território. Para isto, a investigação, além do arcabouço teórico-conceitual, constituiu-se de dados secundários coletados e tabulados, bem como de entrevistas semiestruturadas realizadas com diferentes sujeitos sociais que envolvem o complexo produtivo pesqueiro e aquícola. Sendo que a pesquisa selecionou dois recortes espaciais de análise. O estado do Paraná, em especial a região oeste, que atualmente registra o maior polo produtivo de tilápias do país. E o Ceará, no litoral leste, devido a expressividade e histórico no cultivo de camarão no Brasil. Como resultados a tese identificou que a aquicultura empresarial visa atender os interesses do capital, em consonância ao Estado, no tocante a produção de pescados, de maneira que isso envolve o controle de terras e água, a subordinação do trabalho, da produção e/ou circulação. Por outro lado, evidenciou-se que existem processos de enfrentamentos e resistências no sentido de romper com a proposta de privatização e exploração da natureza, da subordinação do trabalho, e a forma de se produzir alimentos, por exemplo. Ações que visam retomar a unidade entre o ser social e natureza, possibilitando formas outras de produzir, viver, se relacionar, de controle sobre o trabalho e os usos da água, da terra e dos territórios.

Palavras-chave: Aquicultura empresarial. Pesca artesanal. Capital-Trabalho. Estado. Conflitos territoriais. Re-existências.

ABSTRACT

The capital expansion, especially in face of neoliberal rationality, in the Brazilian fisheries sector through business aquaculture activity, is built by means of a complex of factors that enabled it to be characterized as one more front of action in the food production (fish) to the market. Thereby, the general objective of this study is to understand the capital expansion around Brazilian fisheries production, its territories of expansion and the reflexes of this process to the workers. In this thesis it is argued that despite the consolidated and widely publicized political and ideological project in favor of business aquaculture, there is also, albeit in a masked way, the exploration and degradation of nature and labor, and territorial conflicts. Likewise, the study highlights counter-hegemonic actions, the struggles and re-existences of workers involved in face of the subordinate condition to the aquaculture logic or while impacted by aquaculture, through disputes and conflicts in the/over territory. For this, the investigation, beyond the theoretical-conceptual framework constituted of secondary data collected and tabulated, as well as semi-structured interviews accomplished with different social subjects that involve the fishing and aquaculture production complex. Since the research selected two spatial sections of analysis. The state of Paraná, especially the western region, which currently registers the largest tilapia production pole in the country. And Ceará, on the east coast, due to the expressiveness and history of shrimp farming in Brazil. As results the thesis identified that the business aquaculture aims to serve the interests of capital, in line with the State, with regard to fish production, so that this involves the control of land and water, the subordination of labor, production and/or circulation. On the other hand, it became evident that there are confrontation and resistance processes in the sense of breaking with the proposal for the privatization and exploration of nature, the labor subordination and the way of producing food, for example. Actions that aim regain the unity between the social being and nature, enabling other ways to produce, live, relate, control over labor and the uses of water, land and territories.

Keywords: Business aquaculture. Artisanal fishing. Capital-Labor. State. Territorial conflicts. Re-existences.

RESUMEN

La expansión del capital en el sector pesquero brasilero, en especial de la racionalidad neoliberal a través de la actividad acuícola empresarial, se constituye por medio de varios factores que posibilitaron caracterizarlo como uno más de los sectores de producción de alimentos (los pescados) en el mercado. De este modo, el objetivo general de este estudio es comprender la expansión del capital en torno a la producción pesquera brasilera, sus territorios de expansión y los efectos de este proceso en los trabajadores. Esta tesis argumenta que, a pesar del proyecto político e ideológico consolidado y divulgado ampliamente a favor de la acuicultura empresarial, también existe, aunque de forma invisible, la exploración y degradación de la naturaleza y del trabajo, así como de los conflictos territoriales. Asimismo, el estudio evidencia las acciones contrehegemónicas, las luchas y reexistencias a través de las disputas y conflictos en y por el territorio por parte de los trabajadores y las trabajadoras en condición de subordinados a la lógica acuícola o como afectados por la acuicultura. En este sentido, la investigación, además del entramado teórico-conceptual, se constituye de datos secundarios recolectados y tabulados, así como de entrevistas semiestructuradas realizadas con diferentes sujetos sociales que envuelven el complejo productivo pesquero y acuícola. El recorte espacial de análisis está constituido por un área en el estado de Paraná, en particular, la región Oeste, que actualmente se reconoce como el mayor polo productivo de tilapias del país. El otro está en el estado de Ceará, en el litoral Este, debido a su importancia histórica en el cultivo de camarón en el Brasil. Entre los resultados de la tesis se identificó que la acuicultura empresarial, en simultánea con el Estado, busca atender a los intereses del capital en lo que tiene que ver con la producción de pescados, de esta manera envuelve el control de tierras y agua, así como, la subordinación del trabajo, la producción y/o la circulación. Sin embargo, se evidenció que existen procesos de enfrentamientos y resistencias en el sentido de romper con la propuesta de privatización y exploración de la naturaleza, de la subordinación del trabajo y la forma de producir alimentos, por ejemplo. Estas acciones buscan retomar la unidad entre el ser social y la naturaleza, posibilitando formas otras de producir, vivir, relacionarse, del control sobre el trabajo y los usos del agua, la tierra y los territorios.

Palabras clave: Acuicultura Empresarial. Pesca Artesanal. Capital-Trabajo. Estado. Conflictos Territoriales. Reexistencias.

LISTA DE MAPAS

MAPA 1: Recorte espacial da pesquisa	19
MAPA 2: Evolução produtiva da aquicultura, em toneladas e por ambiente produtivo, nas regiões do Brasil (1990-2010)	163
MAPA 3: Produção aquícola por região (em toneladas) com destaque para os maiores estados produtivos por segmento aquícola (2018)	165
MAPA 4: Principais polos produtivos no Brasil (2015)	195

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Agentes e espaços capitalistas do setor aquícola.....	23
FIGURA 2: Trabalhadores, trabalhadoras e seus espaços que estão direta ou indiretamente envolvidos no setor pesqueiro-aquícola	25
FIGURA 3: Instituições governamentais e empresariais que apoiam a aquicultura empresarial no Brasil.....	27
FIGURA 4: Sujeitos sociais entrevistados que atuam/trabalham na atividade aquícola empresarial.....	32
FIGURA 5: Sujeitos sociais entrevistados que estão envolvidos pelos impactos, disputas e conflitos em relação a atividade aquícola empresarial	32
FIGURA 6: O caminho metodológico da pesquisa de doutorado	45
FIGURA 7: Arraçoamento em viveiro de tilápia com alimentador automático, em Toledo/PR.....	187
FIGURA 8: Tanques-rede circulares	187
FIGURA 9: Estande de vendas de expositores de negócios aquícolas na XV FENACAM	190
FIGURA 10: Palestra de abertura da XV FENACAM.....	190
FIGURA 11: Complexo produtivo aquícola empresarial brasileiro.....	192
FIGURA 12: Tilápia nilótica <i>gift</i> , cultivada em piscicultura no oeste do Paraná	201
FIGURA 13: Encubação artificial dos ovos de tilápia para posterior reversão sexual em laboratório.....	201
FIGURA 14: Juvenis de tilápia	202
FIGURA 15: Aerador em funcionamento em viveiro de tilápia no oeste do Paraná (2019)	203
FIGURA 16: Eletricidade, gerador e silos de armazenamento de ração com dispositivo de alimentador automático.....	203
FIGURA 17: Descarte das partes não utilizadas do peixe em frigorífico em Toledo/PR	204
FIGURA 18: Embalagens comerciais de tilápia.....	205
FIGURA 19: Fachada do frigorífico de pescados da COPACOL em Nova Aurora/PR	206
FIGURA 20: Fachada do frigorífico de pescados da COPISCES em Toledo/PR.....	208
FIGURA 21: Camarão cultivado da espécie <i>litopenaeus vannamei</i>	211
FIGURA 22: Berçários: área destinada à produção de inicial do camarão	214
FIGURA 23: Estufas para cultivo de camarão	215
FIGURA 24: Foto aérea da fazenda Compescal, do ano de 2006, quando a área total produtiva ainda não era nem metade da atual.....	221
FIGURA 25: Viveiros de engorda de camarão em cativeiro em Icapuí/CE.....	222
FIGURA 26: Caminhão e caixas utilizados para o acondicionamento e transporte do camarão até os frigoríficos	223
FIGURA 27: Embalagens comerciais de camarão cultivado	224
FIGURA 28: Viveiros de piscicultura acompanhando o curso do Rio Azul, em Maripá/PR.....	231

FIGURA 29: Localização das comunidades do Cumbe e Canavieira em relação à sede municipal de Aracati e às fazendas de camarão	242
FIGURA 30: Entre a reprodução da vida e da destruição: o território da comunidade do Cumbe/CE	243
FIGURA 31: Comunidade de Canavieira: em meio às “cercas” do capital	247
FIGURA 32: Criação de porcos por família camponesa em Toledo/PR.....	262
FIGURA 33: Produção de hortaliças por família camponesa em Toledo/PR	262
FIGURA 34: Quintal produtivo de hortaliças e frutas na comunidade do Cumbe/CE	263
FIGURA 35: Porto pesqueiro: território tradicional dos pescadores e pescadoras artesanais da comunidade quilombola do Cumbe/CE	263
FIGURA 36: Território tradicional das marisqueiras e pescadoras artesanais da comunidade do Fortim/CE	266
FIGURA 37: Capa do estudo sociológico da comunidade de Canavieira/CE, realizado a pedido da defensoria pública do estado	267
FIGURA 38: Políticas públicas destinadas aos pequenos produtores rurais da COOPAMI	269
FIGURA 39: Políticas públicas destinadas aos pequenos produtores rurais da COOPAMI	269
FIGURA 40: Restaurante comunitário da comunidade quilombola do Cumbe	270
FIGURA 41: Preparação da terra para a construção de viveiro escavado em propriedade camponesa em Toledo/PR	272
FIGURA 42: Evento em defesa dos manguezais em Fortaleza/CE (2018).....	273
FIGURA 43: Cartografia social da comunidade de Curral Velho, Acaraú/CE.....	273

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Os sujeitos sociais e as instituições entrevistadas.....	30
QUADRO 2: Apresentação geral dos trabalhos de campo da pesquisa realizados.....	42
QUADRO 3: Conflitos pela água no Brasil de 2005 a 2019	127
QUADRO 4: Produção e uso da pesca extrativa e da aquicultura em nível mundial (em milhões de toneladas)	155
QUADRO 5: Valores econômicos dos diferentes grupos de produção aquícola mundial em 2016	157
QUADRO 6: Vínculos institucionais do setor pesqueiro-aquícola brasileiro (1962-2018)	181
QUADRO 7: Principais tecnologias utilizadas na produção de tilápia	186
QUADRO 8: Cursos na área de aquicultura no estado do Paraná.....	189
QUADRO 9: Municípios da região Oeste do Paraná com as maiores produções de tilápias no ano de 2017.....	200
QUADRO 10: Tamanhos das unidades produtivas de camarão em cativeiro no estado do Ceará no ano de 2016	218

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Percentual de obtenção de financiamento por região no Brasil (2017)	115
GRÁFICO 2: Os sujeitos que sofreram com os conflitos pela água em 2019 (dados numéricos e percentuais)	128
GRÁFICO 3: Número de casos e as características das manifestações em 2019	129
GRÁFICO 4: Produção mundial da pesca extrativista e da aquicultura	153
GRÁFICO 5: Contribuição relativa da pesca extrativista e da aquicultura para o consumo humano	154
GRÁFICO 6: Principais países em produção aquícola (milhões de toneladas) em 2016	156
GRÁFICO 7: Evolução da produção pesqueira extrativa e aquícola no Brasil (1995-2011)	159
GRÁFICO 8: Principais espécies da piscicultura cultivadas (em toneladas) no Brasil (1995-2018)	166
GRÁFICO 9: Crescimento percentual da produção de carnes no Brasil (2006-2016)	167
GRÁFICO 10: Histórico da exportação de pescados no Brasil de 1997-2017	168
GRÁFICO 11: Evolução da produção, produtividade e área cultivada da carcinicultura brasileira (1997-2018)	212

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Evolução da produção aquícola no mundo e no Brasil (1995-2016).....	161
TABELA 2: Macroingredientes utilizados nas rações para animais cultivados na aquicultura	183
TABELA 3: Microingredientes utilizados nas rações para animais cultivados na aquicultura	184
TABELA 4: Produção de tilápia por estado brasileiro (valores em toneladas) com destaque para o Ceará e Paraná (foco da pesquisa)	196
TABELA 5: Evolução da carcinicultura no estado do Ceará (2002-2016)	217

LISTA DE FLUXOGRAMAS

FLUXOGRAMA 1: A reprodução do capital aquícola na produção de pescados.....	300
FLUXOGRAMA 2: A reprodução social da atividade artesanal pesqueira (e camponesa) na produção de alimentos	301

LISTA DE SIGLAS

- ABCC - Associação Brasileira de Criadores de Camarão
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- AQUACIÊNCIA - Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia Aquática
- AQUISHOW - O Encontro de Negócios e Conhecimentos da Aquicultura Nacional
- ANP - Articulação Nacional das Pescadoras
- BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
- BNCC - Banco Nacional de Crédito Cooperativo
- BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CEGET - Centro de Estudos de Geografia do Trabalho
- CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
- CONDEPE - Conselho de Desenvolvimento da Pesca
- COOPAMI - Cooperativa de Pesca, Agricultura e Aquicultura Marinha de Icapuí
- COPACOL - Cooperativa Agroindustrial Consolata
- COISCES - Cooperativa Agroindustrial de Piscicultura
- CPP - Conselho Pastoral dos Pescadores
- CPT - Comissão Pastoral da Terra
- C.VALE - Cooperativa Agroindustrial
- DNOCS - Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
- DPA - Departamento de Pesca e aquicultura
- EMATER - Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural
- EMATERCE - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará
- EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FENACAM - Feira Nacional do Camarão

FMI - Fundo Monetário Internacional

GESPE - Grupo Executivo do Setor Pesqueiro

IAP – Instituto Ambiental do Paraná

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

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDIC - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços

MONAPE – Movimento Nacional dos Pescadores

MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura

MPP - Movimento de Pescadores e Pescadoras Artesanais

ONU - Organização das Nações Unidas

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PEIXE BR - Associação Brasileira da Piscicultura

PSDB - Partido da Social Democracia Brasileira

PT - Partido dos Trabalhadores

RESEX - Reservas Extrativistas

RDS - Reservas de Desenvolvimento Sustentável

RGP - Registro Geral da Atividade Pesqueira

SAP - Secretaria de Aquicultura e Pesca

SEAP - Secretaria Especial da Aquicultura e Pesca

SEAPA - Secretaria de Agricultura, Pesca e Aquicultura do estado do Ceará

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SUDEPE - Superintendência de Desenvolvimento da Pesca

TAUS - Termo de Autorização de Uso Sustentável

UFC - Universidade Federal do Ceará

UNESP - Universidade Estadual Paulista

UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
O PERCURSO DE EXPOSIÇÃO DA TESE	6
CAPÍTULO 1: APORTES INTRODUTÓRIOS E METODOLÓGICOS DA PESQUISA	9
1.1 Do problema inicial de pesquisa à tese	10
1.2 Os sujeitos sociais da pesquisa	22
1.3 A metodologia investigativa da tese	35
CAPÍTULO 2: A RELAÇÃO CAPITAL-TRABALHO-ESTADO E O CONTROLE DO CAPITAL AQUÍCOLA NO SETOR PESQUEIRO	47
2.1 A lógica do sistema metabólico do capital e seus desdobramentos para mundo do trabalho	48
2.2 O Estado: o elo necessário entre a acumulação do capital e o controle do trabalho/natureza.....	57
2.3 A crise do capital, o neoliberalismo e as mutações do trabalho	67
2.4 O capitalismo à brasileira e as implicações no trabalho e na natureza	78
CAPÍTULO 3: GEOGRAFIA, TRABALHO E A RELAÇÃO TERRA-ÁGUA-TERRITÓRIO	92
3.1 Geografia, trabalho e território	93
3.2 Os conflitos pelo uso da água no contexto da questão agrária brasileira.....	111
3.3 “O aqua é agro”? Outra fronteira de expansão do capital.....	137
CAPÍTULO 4: DO DINAMISMO TERRITORIAL AO DESTRUTIVISMO SOCIOMETABÓLICO: A EXPANSÃO DO CAPITAL AQUÍCOLA	151
4.1 A expansão territorial do capital aquícola: panorama mundial e brasileiro.....	152
4.2 Institucionalidade da aquicultura no Brasil: apontamentos históricos e perspectivas futuras do setor.....	171
4.2.1 <i>O complexo produtivo aquícola empresarial no Brasil</i>	182
4.3 O pioneirismo da industrialização da tilápia e o legado da integração de cadeias produtivas no Paraná.....	193
4.4 A carcinicultura no Ceará: a incessante busca por produtivismo e retomada das exportações	210
4.5 Os conflitos territoriais, a destruição da natureza e o controle dos trabalhadores	226
CAPÍTULO 5: DISPUTAS E RE-EXISTÊNCIAS: POR OUTRA SOCIABILIDADE PARA ALÉM DO CAPITAL	252
5.1 A luta por modos de vida e territórios autônomos: as re-existências	253
5.2 Soberania alimentar e territorial: os rumos do processo emancipatório	280
CONSIDERAÇÕES FINAIS	303
REFERÊNCIAS	313

APRESENTAÇÃO

A trajetória desta pesquisa de doutorado é fruto de um ciclo de pesquisas desenvolvidas ao longo da minha trajetória geográfica, que pretende evidenciar os sujeitos sociais, os trabalhadores e as trabalhadoras, sobretudo os envoltos na pesca artesanal, em luta para permanecerem em suas atividades laborais e em seus territórios. Pondero ainda que este percurso investigativo está situado e relacionado a um projeto de vida e sociedade, que visa não só a superação das desigualdades, mas a busca por outra sociabilidade, na contramão do sistema capitalista.

Deste modo, a presente pesquisa de doutorado, que finaliza um ciclo de mais de 10 anos de vida universitária na Universidade Estadual Paulista (UNESP), tem por trás toda uma história (e estória), carregada de gerações antepassadas, intencionalidades e percepções de mundo.

Por detrás desta pesquisa está uma mulher, descendente de índios, negros e portugueses, de 29 anos, a primeira filha de um paulistano com uma caiçara de Ubatuba (litoral Norte do estado de São Paulo). Nasci em São Paulo, capital, mas vivi muitos momentos da minha infância entre a Mata Atlântica, praias, mar, rios e mangue em Ubatuba, região em que vive toda minha família materna. Com doze anos, juntamente com meus pais e minhas duas irmãs, mudei-me para esta cidade, onde tive a possibilidade de vivenciar mais de perto os costumes, histórias e estórias familiares.

A minha família materna sempre teve uma forte ligação com a agricultura e a pesca artesanal; meus avós, tios, tias, primos e primas sempre estiveram, direta ou indiretamente, em relação com estas atividades produtivas. Atualmente, alguns parentes ainda realizam estas atividades laborais, ainda que, por diferentes razões, tenham que alternar com outras atividades para conseguir o seu sustento. Muito embora a grande maioria já realize outras atividades, mais direcionadas à dinâmica urbana.

Diante deste meu envolvimento, a realidade e experiências junto aos meus familiares, sobretudo com a pesca artesanal, o contato e a proximidade com o mar, com os pescados, os mariscos, os camarões, aos poucos, tudo foi moldando parte do que hoje sou enquanto ser pensante e crítico. Ali, mesmo sem eu saber naquele momento, já nascia a semente do que hoje constitui esta caminhada investigativa que resultou nesta tese de doutorado.

Durante o final do ensino fundamental II e o ensino médio, tive a possibilidade e o privilégio de estudar numa escola que tinha um viés diferenciado de ensino-

aprendizagem e possibilitava fundamentais contatos do aluno com o seu meio, com o seu local de moradia, com a natureza e a comunidade local, o que, sem dúvidas, foi somando os insumos frutíferos desta minha trajetória pessoal e política.

Desde muito pequena sempre tive intenção de ser professora e me envolver com assuntos relacionados à Arqueologia, História e Geografia. Sempre fui fascinada por história de civilizações antepassadas, pelas sociedades, a natureza, as suas relações, suas dinâmicas e processos de transformações.

Em agosto de 2009, ingressei na segunda chamada do processo seletivo de inverno do curso de Geografia da Universidade Estadual Paulista, Campus de Ourinhos/SP. Durante a minha graduação, perpassei por diferentes áreas, inicialmente voltei-me à Geologia, Pedologia e à Geomorfologia, em seguida, envolvi-me com a educação para jovens e adultos, na produção de materiais didáticos para deficientes auditivos e visuais. Posteriormente, iniciei alguns contatos com uma área mais cultural, próxima à Arqueologia e Antropologia. Sendo que, em 2012, iniciei uma nova etapa, já me aproximando da geografia do trabalho, tendo também me vinculado ao Grupo de Pesquisa Centro de Estudos de Geografia do Trabalho (CEGeT).

O CEGeT é um grupo de pesquisa ligado ao curso de graduação e pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Presidente Prudente, sob coordenação geral do professor Antonio Thomaz Júnior, mas que dispõe de núcleos de pesquisadores em outras universidades espalhadas por todo o Brasil. Este grupo possui mais de 20 anos de criação e desenvolvimento de inúmeras pesquisas em nível de graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado.

Sem dúvidas, o CEGeT foi um marco na minha trajetória, sobretudo pelas pessoas que compõem este coletivo que, incrivelmente, sempre tiveram a característica de acolher e possibilitar meios de aprendizados e luta para além da academia.

Ainda na graduação, em busca de escrever um projeto de investigação científica, busquei aliar a minha experiência de vida e história familiar com relação à pesca artesanal em Ubatuba, articulando com os debates suscitados pelas discussões que a geografia do trabalho vinha me possibilitando naquele momento. Foi assim que iniciei, primeiramente, uma pesquisa de iniciação científica¹, que depois culminou em meu trabalho de conclusão

¹ No ano de 2012, com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), realizamos a pesquisa em nível de Iniciação Científica (IC), a qual resultou em meu Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado "A territorialização do trabalho dos pescadores artesanais da Colônia Z10 "Ministro Fernando Costa" de Ubatuba-SP: nas tramas da água e as disputas pelo devir" (FAPESP Processo/Número: 2012/12227-7).

de curso. A pesquisa tinha como foco os pescadores e pescadoras artesanais ubatubanos e a necessidade de se compreender as transformações desta atividade laboral, os entraves e disputas que estes sujeitos e suas famílias sofreram ao longo dos anos em Ubatuba.

Sem dúvidas, o ingresso na universidade foi um ampliador de percepções e caminhos. Aliás, a universidade pública no Brasil possibilita um amplo leque de conhecimentos e experiências, muito embora ainda seja carregada de privilégios e mecanismos excludentes.

Por outro lado, deve ser dito que, a partir do governo do Partido dos Trabalhadores (PT), houve avanços imensuráveis de ampliação e acesso à universidade pública, sobretudo pelas “minorias”, pobres, negras e negros, indígenas, camponesas e camponeses, dentre outros. E isso, certamente, trouxe implicações, para a pesquisa e para mim mesma, enquanto mulher e pesquisadora em questão, ou seja, todo este cenário político também interfere de sobremaneira o andamento desta investigação.

Em 2014, ingresso na pós-graduação na Universidade Estadual Paulista, Campus de Presidente Prudente. Neste período do mestrado² dei continuidade à pesquisa iniciada na graduação, sobretudo, porque ainda havia muito a ser analisado e discutido a respeito dos conflitos, desafios e problemáticas que envolviam a pesca artesanal em Ubatuba, mas também porque senti a necessidade de compreender melhor as formas de resistências que os sujeitos sociais vinham (re)criando para manterem-se em seus territórios.

Em Presidente Prudente, tive a possibilidade de ampliar meu contato com outros pesquisadores da rede CEGeT e quanto às análises sobre os estudos voltados ao trabalho, à centralidade dos sujeitos, às contradições e conflitos.

Entre setembro a novembro de 2015, realizei um período de estágio de pesquisa³ junto a Universidad Nacional de Colombia, em Bogotá. Apesar de serem apenas três meses, foi um período de imersão intensa, no qual tive contato e investiguei comunidades pesqueiras artesanais no litoral caribenho, sobretudo em Santa Marta, Ciénaga Grande e Taganga. Sem dúvida, foi uma oportunidade única e enriquecedora, tanto em âmbito pessoal, quanto profissional e acadêmico, e que proporcionou melhorias qualitativas no desenvolvimento da pesquisa de mestrado em execução no Brasil.

² No mestrado, demos continuidade a pesquisa iniciada na IC, que também contou com o apoio da FAPESP. A dissertação foi intitulada “Os trabalhadores artesanais do mar em Ubatuba/SP: a dinâmica territorial do conflito e da resistência”. (FAPESP Processo/Número: 2014/01907-2).

³ Esse período de estágio de pesquisa no exterior teve apoio da FAPESP (Processo/Número: 2015/10547-2).

Durante o período do mestrado, não posso deixar de lembrar os momentos críticos que assolaram o Brasil, que culminou, em 2016, no golpe contra a presidenta Dilma Rousseff, instaurando o governo ilegítimo de Michel Temer.

No início do ano de 2017, ingresso no doutorado, na mesma Universidade, permanecendo com o interesse em estudar o setor pesqueiro, mas alterando um pouco o foco de análise. Vale frisar, então, que o tema de pesquisa do doutorado é um desencadeamento das pesquisas de iniciação científica e de mestrado.

A partir deste meu envolvimento com assuntos do setor pesqueiro, mais propriamente com a atividade artesanal, senti a necessidade de expandir o olhar e me desafiei a compreender e analisar o avanço do capital, em especial no ramo da aquicultura empresarial, mas sem deixar de lado os sujeitos sociais, afinal, analisaria o capital aquícola e também suas implicações, conflitos e os enfrentamentos com os trabalhadores e as trabalhadoras deste setor.

Portanto, propus-me a prosseguir pesquisando a temática em questão, de maneira a refletir, problematizar e aprofundar alguns questionamentos já iniciados na dissertação de mestrado.

Com isso, tenho a consciência de que o processo investigativo em execução não é um processo neutro, a escolha do tema tem a ver com os valores e intencionalidades que eu, enquanto pesquisadora, possuo.

Entre julho de 2019 e janeiro de 2020, tive a oportunidade de realizar outro período de estágio no exterior⁴, nesta ocasião, junto ao Grupo de Estudos de História Global do Trabalho e dos Conflitos Sociais, da Universidade Nova de Lisboa, em Portugal. A experiência da investigação em outro país, em outro continente, com outra realidade, distinta da nossa no Brasil, foi, sem dúvidas, fundamental para minha formação enquanto pesquisadora.

Entendo que estas experiências de intercâmbio em diferentes universidades e países têm uma característica fundamental de promover o fortalecimento, aperfeiçoamento e qualificação da investigadora, sobretudo na reflexão científica, mas igualmente na oportunidade de conhecer outra cultura, povos e línguas. Certamente, esta vivência é necessária e enriquecedora em todos os sentidos e, logicamente, isso se reflete na pesquisa em questão.

⁴ Esse período de estágio de pesquisa no exterior teve apoio da FAPESP (Processo/Número: 2018/25127-7).

Ademais, não posso deixar de mencionar que, durante o processo de construção e execução da pesquisa de doutorado, novos fatores de caráter múltiplo também influenciaram a presente pesquisa. Em especial, a falta de incentivo à educação e pesquisa no país, o que rebate diretamente sobre o nosso fazer pesquisa. Assim como a eleição do (des)presidente Jair Messias Bolsonaro, em 2018, que implicou em significativas alterações no cenário político, econômico, social, cultural e laboral no país.

Ainda soma-se a isso a pandemia mundial decorrente da doença do Sars-Cov-2 (Covid-19), durante todo o ano de 2020, causando uma imensidão de mortes e debilitações de diferentes magnitudes, demonstrando o caráter cruel que o capitalismo impulsiona e evidencia, diante do individualismo e descaso com a humanidade, com o planeta. Enfim, durante os anos de execução desta tese (2017 a 2020) vivenciei diferentes processos, formações, desconstrução, mudanças, interferências de várias ordens, magnitudes e direções, que também interferiram na saúde física e mental da pesquisadora em questão.

A presente tese, portanto, está imersa neste contexto e realidade de experiências, intencionalidades e percepções de mundo no qual me insiro e me situo. Dos espaços e vivências dentro e fora da academia. Sendo eu neta de pescadores artesanais, de família de pescadores, também sou parte da história da pesca artesanal no país, que vive ainda hoje em meio às disputas, aos conflitos territoriais, às lutas e às contradições. Mas também, com muita alegria, garra e esperança em dias melhores, em outro mundo possível, em outra sociabilidade para além da primazia econômica, do neoliberalismo, do fascismo, do Estado negador de direitos, enfim, para além do capital.

Que possamos nutrir e transformar o mundo com outros olhares, outras percepções, outros fazeres, outros modos de viver, ser, pensar, com base nos ensinamentos dos povos e comunidades tradicionais, em conjunto com os demais sujeitos que englobam a classe trabalhadora ampliada.

O PERCURSO DE EXPOSIÇÃO DA TESE

O desenvolver de uma ciência, do fazer pesquisa, antes de tudo, refere-se à impossibilidade de mantermos a neutralidade; do mesmo modo, a construção do conhecimento é um ato/ação social que diz respeito à intencionalidade da pesquisadora, que remete a um posicionamento político e ideológico, o que, conseqüentemente, reflete-se no método, conceitos, teorias, paradigmas adotados para se construir uma pesquisa.

Fabrini (2005) entende como necessário na Geografia (assim como em qualquer ciência) delimitarmos o método, a problemática e o objeto, a fim de saber o que é ou não importante a ser estudado.

A escolha de um método não deve ser aleatória, mas, a partir dessa deve ser possível compreender-se a geofricidade dos fenômenos e processos que envolvem sociedade-natureza. O método é o fio condutor, que nos possibilita o ordenamento do conhecimento e do pensamento científico.

Baseados nisto, optamos pelos pressupostos que compõem o método dialético, não por uma simples e pura escolha, sem sentido, mas sim por entendermos que, por meio dos seus pressupostos, premissas e pelo conjunto de elementos que abordamos nos nossos estudos, este método será o único capaz de nos conduzir à compreensão radical (que vai à raiz) da realidade, que não é estática, não centra suas análises e discussões no objeto em relação ao sujeito ou vice-versa, ou ainda, não fica apenas na interpretação da realidade.

Justifica-se também pela necessidade de reafirmar o método dialético como instrumental de análise porque ainda persistem em nome de um retorno às origens, posições que desprezam a sociedade como fundamento do objeto da geografia em que se compreende, na essência, a geografia como ciência da natureza, numa versão pobre do “positivismo geográfico”. Aliás, na concepção de natureza como objeto da geografia não há interesse em compreender a sociedade de classes bem como as desigualdades, injustiças e tantas mazelas engendradas no seu interior (FABRINI, 2005, não paginado).

O materialismo dialético, histórico e geográfico nos possibilita um novo entendimento da relação entre ser social e natureza, pois evita a leitura determinista ou positivista (fragmentária), de maneira a não perder de vista nem a historicidade da natureza e nem a naturalidade da história (QUAINI, 1979).

O método dialético possui o caráter de contradições, conflitos, dinâmica, interação e análise histórica da realidade. Ademais, compartilhamos da opinião expressa por

Frigotto (1989) de que o método dialético (materialista histórico) além de ser um método de análise é uma postura política (concepção de mundo) e uma práxis (teoria e prática, reflexão-ação). Sendo que, uma das ideias mais originais deste método está no reconhecimento da prática social como um critério da verdade, isso significa afirmar “[...] que a prática é o critério para reconhecer se um conhecimento é verdadeiro ou não. Mas também diz que ela está na base de todo o conhecimento e no propósito final do mesmo” (TRIVIÑOS, 2011, p. 27).

O exercício do fazer ciência, fazer pesquisa, selecionar um método, objetos e sujeitos, conceitos revela-se também como um exercício político, um ato político. Requer que façamos escolhas, análises, decisões de qual caminho percorrer, de qual trajetória, história e perspectivas serão contadas e visibilizadas.

Do mesmo modo, é fundamental conceber que as abordagens e análises aqui apresentadas estão situadas no tempo e no espaço e, por isto, estão passíveis de transformações. Buscamos assim, a partir deste aporte crítico, dialogar com outras pesquisadoras e pesquisadores que estudam esta temática e com os sujeitos e movimentos sociais.

Por isto, a seguir destacamos o nosso percurso de exposição da tese, que tem nas contradições territoriais e sociais que envolvem o setor pesqueiro no Brasil, o mote fundante de apreensão e análise.

Para tal, julgamos necessário tratar e representar este debate seguindo a linha de raciocínio que interliga capital-Estado-trabalho, natureza, território, conflitos/conflitualidades e resistências.

Dessa forma, entendemos que a luta de classes no Brasil se faz eminentemente presente e implica, de diferentes maneiras, nos conflitos territoriais que afetam de modo diversos os diferentes trabalhadores e trabalhadoras, de Norte a Sul do país, seja no campo ou na cidade. O que, também, resulta em resistências e estratégias múltiplas de lutas destes sujeitos contra os imperativos do capital, bem como do Estado, que visam garantir a lógica de reprodução ampliada do capital.

Dito isto, esta pesquisa foi pensada e estruturada em 5 capítulos. Iniciando pelo **capítulo 1 “Aportes introdutórios e metodológicos da pesquisa”**, apresentamos o caminho que nos conduziu até o problema e os objetivos da pesquisa de doutorado e a tese em questão, identificamos os sujeitos sociais e a metodologia da investigação.

No **capítulo 2 “A relação capital-trabalho-Estado e o controle do capital aquícola no setor pesqueiro”**, debatemos a categoria trabalho, o sistema metabólico,

social e territorial do capital, e sua relação com o Estado. Abordamos a crise do capital, o neoliberalismo e as reverberações à classe trabalhadora e ao tema da tese em questão. Ademais, discutimos o capitalismo dependente e a atual conjuntura do Brasil.

Em seguida, o **capítulo 3 “Geografia, trabalho e a relação terra-água-território”** tem, primeiramente, o intuito de salientar a importância do trabalho nos estudos geográficos. Posteriormente, a partir da análise da expansão aquícola empresarial, verificar a sua relação com a questão agrária, com o agrohidronegócio. Do mesmo modo, aponta os conflitos decorrentes do modelo de desenvolvimento adotado no Brasil e suas implicações para as comunidades tradicionais pesqueiras e rurais.

No **capítulo 4 “Do dinamismo territorial ao destrutivismo sociometabólico: a expansão do capital aquícola”**, apresentamos o panorama mundial e brasileiro da expansão territorial do capital aquícola, percorrendo elementos institucionais e do complexo da cadeia produtiva da atividade. Em seguida, adentramos propriamente nos recortes espaciais da tese, a produção de tilápias no Paraná e de camarão no Ceará, de tal maneira a elencar dados produtivos, elementos históricos e também os conflitos e implicações aos sujeitos sociais e à natureza.

No **capítulo 5 “Disputas e re-existências: por outra sociabilidade para além do capital”**, apontamos as estratégias de lutas e resistência dos sujeitos sociais impactados pela expansão territorial da aquíicultura empresarial e destacamos a importância da soberania alimentar e de outras estratégias alternativas à lógica destrutiva do capitalismo.

Por fim, nas **Considerações Finais**, o intuito é retomar os debates, reflexões e argumentações expostas no texto, destacar nossas proposições e as possibilidades que esta investigação tem de contribuir com a Geografia e demais áreas do conhecimento científico, mas também com os pescadores e as pescadoras artesanais e demais sujeitos que englobam a classe trabalhadora ampliada.

CAPÍTULO 1: APORTES INTRODUTÓRIOS E METODOLÓGICOS DA PESQUISA



Fotografia: Thiago Pereira de Barros (2018).



Fotografia: Larissa Tavares Moreno (2019).

Às margens do rio Jaguaribe, a primeira fotografia registra nossa pesquisa de campo com a comunidade de pescadores e pescadoras artesanais, e marisqueiras em Fortim/CE. A segunda fotografia registra nossa pesquisa de campo com família camponesa que cultiva tilápia em Toledo/PR.

Neste primeiro capítulo, são apresentados o percurso investigativo, desde as problemáticas iniciais de elaboração da pesquisa, a temática, os objetivos, questionamentos, os sujeitos e as estratégias metodológicas, no sentido de demonstrar os aportes elementares que conformam e orientam o pensar e fazer desta investigação.

1.1 Do problema inicial de pesquisa à tese

Atualmente, a regulamentação da atividade pesqueira e aquícola no Brasil é regida pela Lei de Pesca nº 11.959/2009, que substituiu o então Código de Pesca - Decreto-Lei nº 221/1967, que estabelece a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e Pesca, definindo a pesca como “toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros” (BRASIL, 2009a).

De uma forma mais ampla, segundo consta em lei, “a atividade pesqueira compreende todos os processos de pesca, exploração e exploração, cultivo, conservação, processamento, transporte, comercialização e pesquisa dos recursos pesqueiros” (BRASIL, 2009a). A pesca pode ser ainda classificada por suas práticas comerciais ou não, sejam elas artesanais, industriais (empresariais), científica, amadora ou de subsistência.

A aquicultura (ou aquíicultura), por sua vez, significa a intervenção humana no processo de criação, produção, alimentação, reprodução, proteção contra predadores, etc. Podendo essa ser classificada como comercial, científica/demonstrativa, recomposição ambiental, familiar ou ornamental (BRASIL, 2009a).

No caso brasileiro, o cultivo de organismos aquáticos pode ser de peixes (piscicultura), crustáceos (como a carcinicultura), moluscos (malacocultura), algas (algicultura) ou outros organismos, geralmente em espaços confinados/controlados, seja em água doce (aquicultura continental) ou em água salgada (aquicultura marinha/maricultura).

No entanto, em termos de importância social e econômica, destacamos a pesca extrativista artesanal, mas é preciso dizer que, historicamente, esta atividade e os pescadores e pescadoras artesanais foram atrelados e controlados pelo Estado e o setor vivenciou (e vivencia) processos que impulsionam a sua industrialização (MORENO, 2015; 2017).

A ação do Poder Público no Brasil sempre associou à pesca artesanal ao atraso, fato que fez com que muitas de suas intervenções buscassem subordinar os pescadores à Marinha e à indústria pesqueira ou postulasse que os mesmos deixassem a condição artesanal para – isso mais recentemente – tornarem-se aquicultores, ou seja, sujeitos modernos (RAMALHO, 2012, p. 1).

Por isto, em alguns momentos, houve o aumento produtivo da pesca industrial, e, mais recentemente, o avanço da aquicultura. O setor pesqueiro nacional, historicamente, tem suas ações baseadas na ideia de modernização, que está relacionada ao ideário colonial e que tende a menosprezar a atividade artesanal pesqueira, caracterizando-a como um empecilho ao desenvolvimento do setor (CARDOSO, 2009; DIEGUES, 1983; FERNÁNDEZ, 2020).

Conforme delinea Fernández (2020), a ideia de modernização da pesca tem como pressuposto o entendimento de que a atividade extrativa artesanal é primitiva e atrasada, portanto, destinada a desaparecer. Sobretudo nos últimos 30 anos, enfatiza-se que, em seu lugar, deve estar a aquicultura empresarial, como uma espécie de evolução civilizatória necessária.

[...] a histórica imagem da pesca artesanal, apesar de sofrer tensões oriundas dos movimentos sociais dos(as) pescadores(as) e, agora, por parte da academia, não rompeu, do ponto de vista institucional, com a visão de atraso, o que caiu como uma mão na luva para a legitimação do neoliberalismo no setor pesqueiro, pois reforçava a ideia da necessidade da modernização capitalista do setor, e da pesca artesanal como empecilho para aumentar a produção e garantir a acumulação capitalista [...] (FERNÁNDEZ, 2020, p. 98).

A leitura da modernização também pode ser apresentada em três faces que se expõem no território, a degradação do ambiente (diante dos impactos ambientais, as disputas no território⁵ e conflitos por território⁶); a sobre-exploração ou a restrição do acesso ao pescado (como, por exemplo, o hidronegócio e a pesca industrial); e a expropriação da terra (os conflitos fundiários, com o turismo e especulação imobiliária) (DE PAULA, 2018).

⁵ As disputas no território são relações dialéticas que referem-se aos impactos ambientais gerados ou geradores de conflitos por território. Sendo que neste processo ainda há o reconhecimento dos territórios e territorialidades dos sujeitos sociais (DE PAULA, 2018).

⁶ Os conflitos por território referem-se à apropriação do território em embate com domínios, controles e ações exercidos por outras atividades econômicas, que possuem racionalidades/territorialidades diferentes, dinâmicas contrastantes e relações assimétricas às dos sujeitos sociais e suas comunidades. (DE PAULA, 2018).

Aliás, este processo de modernização já apresentou (e ainda apresenta) diferentes desdobramentos e consequências, em momentos diferentes da história no país, o que implicou em alterações institucionais, intensa exploração da natureza, prejuízos aos sujeitos pescadores e pescadoras artesanais, a suas comunidades e aos seus territórios (AZEVEDO, 2012; CARDOSO, 2009; DE PAULA, 2018; DIAS-NETO, 2010a; MORENO, 2017; RAMALHO, 2014).

Conforme já apontamos em estudo anterior (MORENO, 2017), o trabalho na pesca artesanal possibilita a íntima identidade e relação entre os sujeitos (o ser social), os seus meios de produção e o elo intrínseco com a natureza, permitindo uma relação singular que "foge à regra" estabelecida pelos imperativos do modo capitalista de produção, mesmo estando ligada às relações mercantis.

Vale dizer ainda que a atividade artesanal só foi reconhecida juridicamente no ano de 2003, sendo, atualmente, definida pela lei nº 11.959/2009. Isso sinaliza, se não um descaso, uma tentativa de apagamento ou não reconhecimento da importância econômica e social desta atividade e dos sujeitos, e, conseqüentemente, de negação dos seus direitos sociais, econômicos, culturais e territoriais (MORENO, 2015).

A pesca artesanal é “[...] uma atividade extrativista, artesanal e territorial, para fins de subsistência e comercialização, que se constitui a partir de saberes e fazeres tradicionais” (DE PAULA, 2018, p. 366) de fundamental importância na história do Brasil. O trabalho nesta atividade compreende, em sua essência, o controle do processo de trabalho e dos meios de sua produção.

A pesca industrial, por sua vez, caracteriza-se em função dos tipos de embarcações utilizados (geralmente de médio e grande porte), de seus equipamentos/tecnologia empregadas, da relação de trabalho dos pescadores (que possuem vínculo empregatício com proprietário/responsável pela embarcação), de sua realização em grande escala, de sua prática em alto mar e com a finalidade exclusivamente comercial. Diante destas características e do seu fator econômico, altamente intensivo e exploratório, este tipo de atividade tem acarretado prejuízos ao meio ambiente.

Contudo, historicamente no Brasil, constatamos a tendência de privilegiar-se a prática pesqueira industrial em detrimento da pesca artesanal, o que pode ser observado pelo favorecimento das políticas estatais, os usos e disputas pelos territórios e estoques pesqueiros e pelas causas e consequências dos impactos socioambientais (DE PAULA, 2018; MORENO, 2017).

Atualmente, estão com cadastros ativos no Registro Geral da Atividade Pesqueira, 991.441 pescadores e pescadoras artesanais⁷ (REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, 2020a). Em relação à atividade aquícola, no ano de 2020, registraram-se 26.773 aquicultores⁸ ativos cadastrados (REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, 2020b).

Entretanto, não existe uma constante divulgação e disponibilização dos dados em livre acesso por órgãos oficiais sobre este quantitativo de profissionais cadastrados no setor, o que implica nas problemáticas da não atualização de novos cadastros de profissionais junto ao Registro Geral da Pesca no país - que lhes possibilitaria, por exemplo, a garantia de direitos sociais. Sabemos, devido a diferentes estudos e documentos produzidos por acadêmicos, movimentos sociais e instituições de apoio (CALLOU, 2009; CARDOSO, 2001; DIEGUES, 1983; MPP et. al., 2015; RAMALHO, 2012), sobre a expressividade dos sujeitos que englobam a atividade pesqueira artesanal, bem como sobre sua produção, o que aliás, é característica histórica no país.

Em parte, estes dados demonstram o insucesso dos anseios capitalistas em promover a transformação dos pescadores e pescadoras artesanais em aquicultores e aquicultoras. Por outro lado, com os preceitos da modernização no setor, o que passou a notar-se não foi necessariamente o “[...] assalariamento na indústria pesqueira, ou via assalariamento no setor empresarial aquícola”, mas também “[...] a transformação dos(as) pescadores(as) artesanais em empreendedores(as)⁹ responsáveis pelos seus próprios lotes aquícolas” (FERNÁNDEZ, 2020, p. 129).

Para além disso,

[...] a aquicultura passou a ser representada como oposto positivo da pesca e como única forma de produção de pescado capaz de garantir um crescimento contínuo e sustentável e a pesca passou a ser considerada em bloco como atividade eminentemente extrativa e predadora. Isto permitiu que a aquicultura intensiva fosse representada como oposto positivo frente a qualquer tipo de pesca e como salto civilizacional semelhante à transformação das sociedades de caçadores coletores em sociedades agrícolas, pelas instituições criadas depois deste período (FERNÁNDEZ, 2020, p. 105-106).

⁷ Deste total, os cinco maiores contingentes de pescadores artesanais registrados encontram-se nos seguintes estados do país: Pará (247.414), Maranhão (178.748), Bahia (114.432), Piauí (45.156), Paraíba (30.506) e Sergipe (29.619) (REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, 2020a).

⁸ Deste total, os cinco maiores contingentes de aquicultores registrados encontram-se nos seguintes estados do país: Santa Catarina (4.269), Rio Grande do Sul (3.078), Maranhão (2.271), Mato Grosso (1.915) e Paraná (1.709) (REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, 2020b).

⁹ Isso não ocorre apenas com as pescadoras e pescadores artesanais. Conforme aponta-se ao longo da pesquisa, camponesas e camponeses também estão sendo levados a investirem no cultivo aquícola, inclusive seguindo a cadeia produtiva do capital aquícola empresarial.

Assim, passou-se a disseminar uma série de discursos e informações que visavam legitimar a aquicultura como a única e melhor saída para garantir a produção de pescados ao consumo humano, ao mercado global de pescados. Isso se fez aliado à disseminação de uma imagem deturpada da pesca artesanal, como extração predatória, por exemplo. E, assim, a aquicultura foi avançando atrelada à fronteira agrícola, ao agronegócio, à exploração e privatização das águas e terras, dentre outros processos (FERNÁNDEZ, 2020; OLIVEIRA, 2014; PÉREZ, 2016; RAMALHO, 2015).

Principalmente nos últimos 30 anos, ocorreu um aumento expressivo e intensivo da produção aquícola no país (BRASIL, 2002; INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019; RAMALHO, 2015). Diferentemente da pesca artesanal, que depende muito mais da ação da natureza, a aquicultura é uma atividade controlada e planejada pela ação humana, com o propósito de exploração produtiva, econômica e financeira. Esta necessita, inclusive, de um espaço confinado, geralmente espaço/propriedade privada, ao passo que a pesca artesanal faz uso de um espaço/território de uso comum. Muito embora, a aquicultura também é praticada nos espaços/territórios de uso comum, que são privatizados pelo próprio Estado em parceria com empresas privadas, as chamadas “cercas nas águas”, o que implica em grandes problemas, disputas e conflitos territoriais, conforme também apontaremos mais adiante.

Conforme elencamos no decorrer da tese, nestes últimos anos tem ocorrido a ampliação da aquicultura no Brasil em termos de produção e áreas cultivadas, o que não quer dizer uma ampliação de mão de obra empregada, muito menos de cuidado com o uso e preservação da natureza (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017; BATISTA, TUPINAMBÁ, 2003; MEIRELES, QUEIROZ, 2011; RAMALHO, 2015; PEIXE BR, 2019).

E, ainda que existam os cultivos aquícolas familiares, pouco a pouco esta atividade no país tem demonstrado o seu real foco, voltado ao modelo empresarial e de forma intensiva (FERNÁNDEZ, 2020; RAMALHO, 2015; PEIXE BR, 2019), isto é, tem ocorrido uma *nova* transformação¹⁰ do circuito produtivo no setor pesqueiro nacional, modificando a relação da produção, circulação, distribuição e consumo e alterando as relações de trabalho-natureza-território.

¹⁰ O setor pesqueiro no país já passou por outras fases de transformações e ênfases de práticas produtivas, tais como as políticas com foco na industrialização do setor nos anos de 1960, com a Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE). Para maiores informações, ver Moreno (2017).

Grandes estruturas e empresas têm se organizado para produzir um "adequado desenvolvimento" no setor, com o incentivo à pesquisa, novas tecnologias, rações, aditivos, insumos químicos, maquinário, mão de obra capacitada e qualificada, propaganda, etc., visando os lucros e a consolidação de um mercado de alimentos de pescados. Do mesmo modo, as ações de incentivo estatal têm favorecido este segmento.

Desta maneira, a atividade aquícola tem sido estruturada, pelos grandes empresários e o Estado, como um negócio rentável, competitivo e em vias de expansão territorial. Isso, por sua vez, segue a tendência dos demais segmentos pautados no agronegócio (OLIVEIRA, 2014).

Tendo por base este contexto que marca a história do setor pesqueiro nacional, bem como dando continuidade as nossas investigações e ações junto à pesca e aos pescadores e pescadoras artesanais, é que a presente tese de doutorado foi pensada e estruturada. De tal forma que fosse possível apreender este emaranhado de relações, disputas e conflitos que marcam os modelos de produção pesqueira recente, via pesca artesanal e aquicultura empresarial.

Acreditamos que esta pesquisa geográfica vem no sentido de somar-se a outros estudos sobre as problemáticas que a atividade pesqueira artesanal enfrenta no país e, igualmente, sobre outras comunidades tradicionais e rurais, principalmente com o intuito de evidenciar a importância destes sujeitos sociais, de suas lutas e resistências.

É por essa ótica que nos interessamos em observar o avanço do capital, com o seu projeto de expansão da aquicultura empresarial, bem como a atividade artesanal pesqueira, com sua importância econômica, social e histórica no país.

A pesca artesanal apresenta uma heterogeneidade e pluralidade de sujeitos, relações, trajetórias, tipos de apetrechos e embarcações, espécies capturadas, modos de vida, ecossistemas e de dinâmicas territoriais (DE PAULA, 2018; MORENO, 2017; SILVA, C., 2014; SILVA, S., 2017). Ao mesmo tempo, é uma atividade que possui um histórico marcado por entraves e injustiças ambientais, territoriais, laborais e de invisibilização por parte do Estado brasileiro.

Do outro lado, a aquicultura empresarial, priorizando a dimensão econômica, a valorização, mercantilização e privação da natureza e do trabalho, demonstra ser um reflexo dos imperativos do capital (RAMALHO, 2015).

Portanto, o tema de pesquisa desta tese é o setor pesqueiro, diante do avanço do capital aquícola no Brasil e suas implicações para os trabalhadores do setor. Inicialmente,

pautamo-nos na análise a respeito das processualidades contraditórias entre a pesca artesanal e a aquicultura empresarial.

Neste sentido, o nosso problema de pesquisa visa verificar a constituição do “novo” sociometabolismo do capital em relação à produção de pescados no Brasil, via expansão da aquicultura. Vale dizer que a questão não é a aquicultura em si, que, aliás, já existe há milhares de anos, mas sim a forma que essa foi e vem sendo apropriada e está sendo conduzida pelo metabolismo do capital para promover sua acumulação. Por isso o novo aparece entre aspas, já que não se deve ao fato de a aquicultura ser uma atividade recente, mas sim a sua magnitude, sua intensidade que tem sido propagada em favor dos interesses e de controle do capital, que tem também como aliado o Estado.

Entretanto, no decorrer do desenvolvimento da pesquisa, fomos deparando-nos com novos elementos, processos, dinâmicas, questionamentos e sujeitos a serem incluídos, analisados, debatidos no processo investigativo que compõe a presente tese. Sobretudo, porque, *a priori*, não havíamos cogitados abordá-los e discuti-los, mas, diante dos recortes espaciais, metodológicos e analíticos da pesquisa, tivemos que readequar o processo investigativo, de maneira a articular a realidade e a teoria.

Nesta perspectiva, deparamo-nos, por exemplo, com uma gama maior e diversa de sujeitos que estão direta ou indiretamente envolvidos na aquicultura empresarial. Para além dos grandes produtores de peixes e camarão, existem também camponeses que, além de dedicarem-se a outras culturas, criam pescados; empresários, que atuam no cultivo e/ou outros ramos da atividade aquícola; trabalhadores rurais e urbanos, que atuam como empregados em fazendas aquícolas; frigoríficos; cooperativas; ex-pescadores artesanais; dentre outros.

Então, dizer que nos centramos nas relações, tramas, disputas e conflitos que permeiam o setor pesqueiro nacional na atualidade significa dizer que nos pautamos nas processualidades contraditórias da pesca artesanal e da aquicultura empresarial. Mas não só isso, pois a necessidade de se compreender, em sua totalidade, a *nova* ordem sociometabólica deste setor faz-se também mediante a análise da questão agrária, do contexto político-econômico do país e sua inserção na dinâmica capitalista mundial, das implicações do capital e das ações do Estado em relação ao trabalho e à natureza, do debate sobre produção de alimentos, e dos sujeitos que estão, direta ou indiretamente, atuando na aquicultura.

Para além de verificar os sujeitos que estão envolvidos nos conflitos e disputas territoriais da expansão do capital aquícola, a exemplo dos pescadores e pescadoras

artesanais, marisqueiras, também verificamos a necessidade de atentar para os sujeitos que trabalham, cultivam peixes e camarão, como camponeses e camponesas, bem como para aqueles que compreendem as demais etapas do processo produtivo, tais como a produção de alevinos/larvas, frigoríficos, cooperativas, etc.

Foi assim, portanto, no desenrolar da pesquisa, das incursões a campo, de nossa abertura para apreender as particularidades e singularidades, mas também vislumbrando nos conectar com a totalidade, que decidimos ampliar o universo de sujeitos a serem investigados e das dinâmicas a serem analisadas.

A partir disto, o objetivo geral da investigação é o de analisar a expansão do capital em torno da produção de pescados no Brasil, de maneira a verificar os conflitos e as resistências dos trabalhadores e trabalhadoras envolvidos neste processo. Quanto aos objetivos específicos, buscamos compreender em que medida este processo de expansão do capital no setor pesqueiro se potencializa e quais são os seus territórios de atuação, de maneira a conhecer os conflitos que se desdobram em torno deste processo, sobretudo nos estados do Ceará e do Paraná.

Neste sentido, analisamos as formas de controle, subordinação e expropriação que acometem os trabalhadores e trabalhadoras envolvidos nesse setor, sendo, do mesmo modo, importante compreender o papel do Estado de propulsor de investimentos, ações, políticas públicas que incentivam o avanço da produção aquícola no país. E, inclusive, verificamos as estratégias de lutas, ações, resistências e alternativas (re)criadas pelos sujeitos e movimentos sociais que se contrapõem a esta lógica.

Além dos objetivos traçados, para nos auxiliar a apreender o avanço do capital no setor de pescados, alguns questionamentos iniciais foram colocados para serem refletidos e verificados no percurso da investigação, são eles: Quais as razões que ensejam a expansão do capital neste processo produtivo de pescados? Quais os territórios de expansão deste capital? Quais fenômenos sociais e espaciais apresentam-se? Quem são os sujeitos/trabalhadores envolvidos neste “novo” processo produtivo de pescados? Quais as determinações que fazem com que estes sujeitos/trabalhadores se desloquem e/ou permaneçam nesta atividade? Como se expressam as resistências destes sujeitos/trabalhadores? Qual o destino das políticas de incentivo ao pescado na atual conjuntura do país? Há competição com outros setores do agrohídronegócio, seja por recursos públicos, seja por recursos naturais ou de trabalho?

Portanto temos como foco central de pesquisa a análise da expansão do capital aquícola. Para tanto, a proposta é apreender, a partir de uma leitura geográfica, o processo

de expansão do agrohidronegócio de pescados no Brasil, isto é, verificar a expansão deste capital e sua dinâmica territorial.

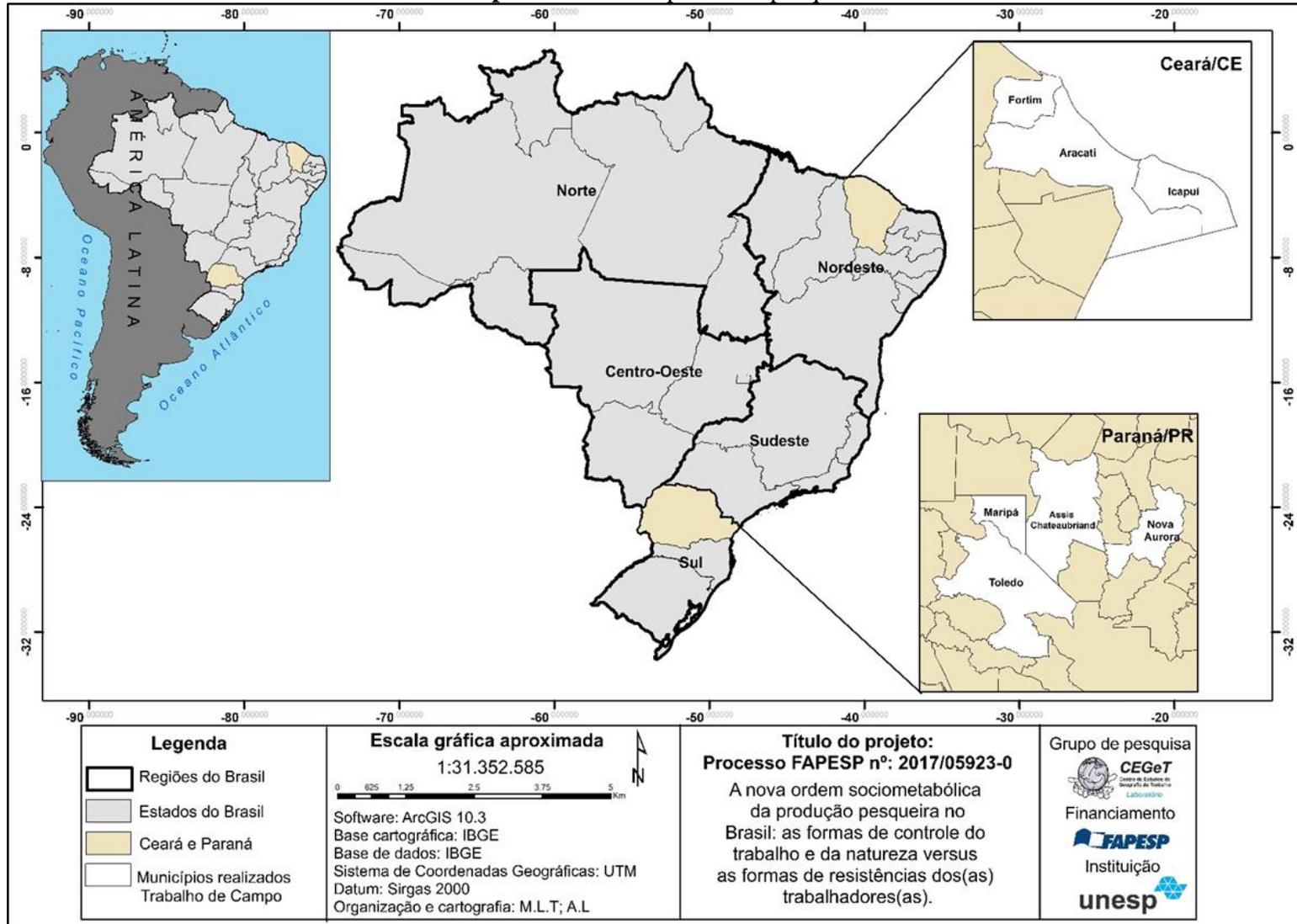
Interessa-nos, ainda, averiguar as relações e dinâmicas que levam à instalação desta atividade aquícola e à efetivação deste capital nos territórios, de modo a analisar as mudanças espaciais, laborais, sociais, ambientais que geram a expansão e o favorecimento deste capital, verificando, inclusive, as estratégias e os discursos que o Estado e o capital utilizam para promover este processo.

Vale explicar, rapidamente, que, por meio do debate sobre os territórios, propomos a apreender as manifestações territoriais, as territorialidades do capital aquícola e, do mesmo modo, compreender os territórios tradicionais, os territórios de vida e de luta das comunidades tradicionais pesqueiras e camponesas, que estão direta ou indiretamente relacionados à dinâmica aquícola empresarial no país, mais precisamente nos recortes espaciais da tese.

Deste modo, a proposta é verificar a produção de peixes e de camarões¹¹, que se expande em água doce ou salgada no país, tendo os estados do Ceará e do Paraná como recortes espaciais (Mapa 1), que podem, diante de suas expressividades e particularidades, apontar e elencar os elementos que nos auxiliaram na compreensão da tese em questão. Portanto, nossa intenção não foi a de realizar, necessariamente, uma análise comparativa, mas de averiguar e analisar as particularidades e singularidades presentes em cada um dos recortes selecionados e suas relações com o capital aquícola.

¹¹ Decidimos que não analisaríamos, de modo mais detalhado e particularizado, as demais produções aquícolas, tais como: ostras, vieiras, mexilhões, algas, etc., dada a expressividade em termos de valores produtivos e extensão de áreas cultivadas.

Mapa 1: Recorte espacial da pesquisa



Vale mencionar que a escolha destes dois estados deve-se, primeiramente à necessidade de analisarmos as duas principais atividades ligadas aos cultivos aquícolas no país, a carcinicultura e a piscicultura. Tendo isso em vista, quando iniciamos a elaboração do projeto de doutorado, ainda no ano de 2016, verificamos que o estado do Ceará apresentava historicamente um considerável desenvolvimento do cultivo do camarão, batendo recordes anuais em termos produtivos. Enquanto que o estado do Paraná tem destacado papel na expansão produtiva de tilápia, a principal espécie da piscicultura brasileira, além de ser o estado pioneiro em termos de industrialização da atividade. Em outras palavras, ambos os estados possuem um histórico e importante papel produtivo em cada um dos segmentos aquícolas selecionados para a execução da presente pesquisa.

Ademais, nos dois casos em análise, constatamos uma expansão produtiva em termos empresariais no país. Apesar dos estados do Ceará e Paraná terem suas especificidades, particularidades, não podemos perder de vista a noção de totalidade, já que as atividades aquícolas possuem, ou melhor, fazem parte da lógica de reprodução ampliada do capital, que tem transformado e impactado trabalhadores rurais, comunidades tradicionais pesqueiras e a natureza.

Como desencadeamento do foco central de análise, verificamos os desdobramentos deste processo ao trabalho, com o intuito de identificar as formas de exploração, controle e subordinação capitalista inseridas no processo de trabalho e na vida dos pescadores e pescadoras artesanais, comunidades tradicionais, camponeses, camponesas e demais trabalhadores e trabalhadoras envolvidos nesta realidade. Interessamos, portanto, as expressões territoriais do trabalho que circundam este universo da pesquisa, tais como: a separação do sujeito dos meios de produção, a perda de autonomia e a perda do controle dos processos de trabalho.

Consequentemente, também identificamos os impactos do modelo de desenvolvimento adotado no Brasil, que, ao priorizar um modo de produção e extração, tende a favorecer os grandes empreendimentos que, muitas vezes, controlam o fornecimento de ração, a forma de cultivo, o beneficiamento, transporte e comercialização dos produtos, em detrimento das populações locais e dos trabalhadores, trazendo, direta e indiretamente, impactos ambientais, sociais, isto é, a degradação do trabalho e da natureza, sem os quais não há garantia de competitividade.

E ainda, partindo das contradições nas relações do capital-trabalho-Estado, verificamos como e quais, diante do metabolismo societário do capital, são os processos

e estratégias de lutas e resistências dos trabalhadores e, até mesmo, as ações e mobilizações por meio de associações, movimentos sociais de resistências dos sujeitos sociais.

Tendo este emaranhado de questionamentos e redes de relações e reflexões a serem por nós investigadas, deparamo-nos com a nossa hipótese de pesquisa. A expansão aquícola, nos moldes empresariais, no mundo como um todo, tem sido sustentada pela ideia de que esta atividade é a única ou a melhor saída para a continuidade e crescimento do setor, isto é, da produção e consumo de pescados.

Muito embora, para a sua expansão, a atividade aquícola empresarial seja dependente, e não autossuficiente, das demais formas de produção pesqueira, sobretudo da pesca artesanal, assim como do trabalho e cultivo de pescados por famílias camponesas.

Para além disso, a pesquisa constatou que, apesar da ampliação de áreas cultivadas (concentração de terras e água) e do quantitativo de produção (espécies exóticas, reproduzidas em laboratório, que necessitam de mais tecnologia e menos mão de obra), esta atividade empresarial não demonstra uma efetiva melhoria em termos sociais e ambientais.

Ao contrário, partimos do pressuposto de que esta lógica é, na realidade, uma farsa, já que esta atividade, assim como outras dinâmicas ditadas pelo capital, implica em controlar as relações produtivas (produção em si, mas também a circulação, distribuição e consumo), expropriar, subordinar e degradar o trabalho e a natureza (a água e a terra, sobretudo).

A pesquisa verificou, portanto, que o complexo produtivo aquícola empresarial no Brasil tem aparecido como um “novo” processo de controle capitalista no setor pesqueiro, o que tem rebatimentos de diferentes magnitudes e escalas, com reverberações, inclusive, no sistema alimentar capitalista recente.

Em outras palavras, a expansão aquícola em moldes empresariais, além de ser promovida pelo ideário neoliberal, está relacionada às próprias estruturas do modelo capitalista de produção e, como tal, à *nova* ordem sociometabólica do setor pesqueiro que, aliás, extrapola este setor, estendendo-se ao mercado de alimentos como um todo. Isso mascara o seu propósito de intensificar a exploração, subordinação e degradação da natureza (vide os pescados, ecossistemas, terra e água), o trabalho (os sujeitos e suas comunidades que, direta ou indiretamente, mediante os impactos/disputas/conflitos, estão

envoltos nesta dinâmica) e os territórios, implicando em dinâmicas que envolvem a relação capital-trabalho e capital-natureza.

Por isso, diante desta dinâmica destrutiva do trabalho e da natureza mediante o capital aquícola, que se expressa como mais um fenômeno da dinâmica sociometabólica do capital, esta tese aponta, por meio da relação água-terra-território-trabalho, que existem mecanismos possíveis de resistência e superação deste modelo.

1.2 Os sujeitos sociais da pesquisa

O nosso fazer pesquisa está envolto no entendimento de que ele é também um ato político e que, por este motivo, tomamos a decisão de pesquisar, compreender, analisar e realçar as contradições, as conflitualidades e, igualmente, as resistências e reivindicações que estão envoltas no cenário de pescados no Brasil, mais precisamente diante da expansão do capital aquícola nos últimos anos.

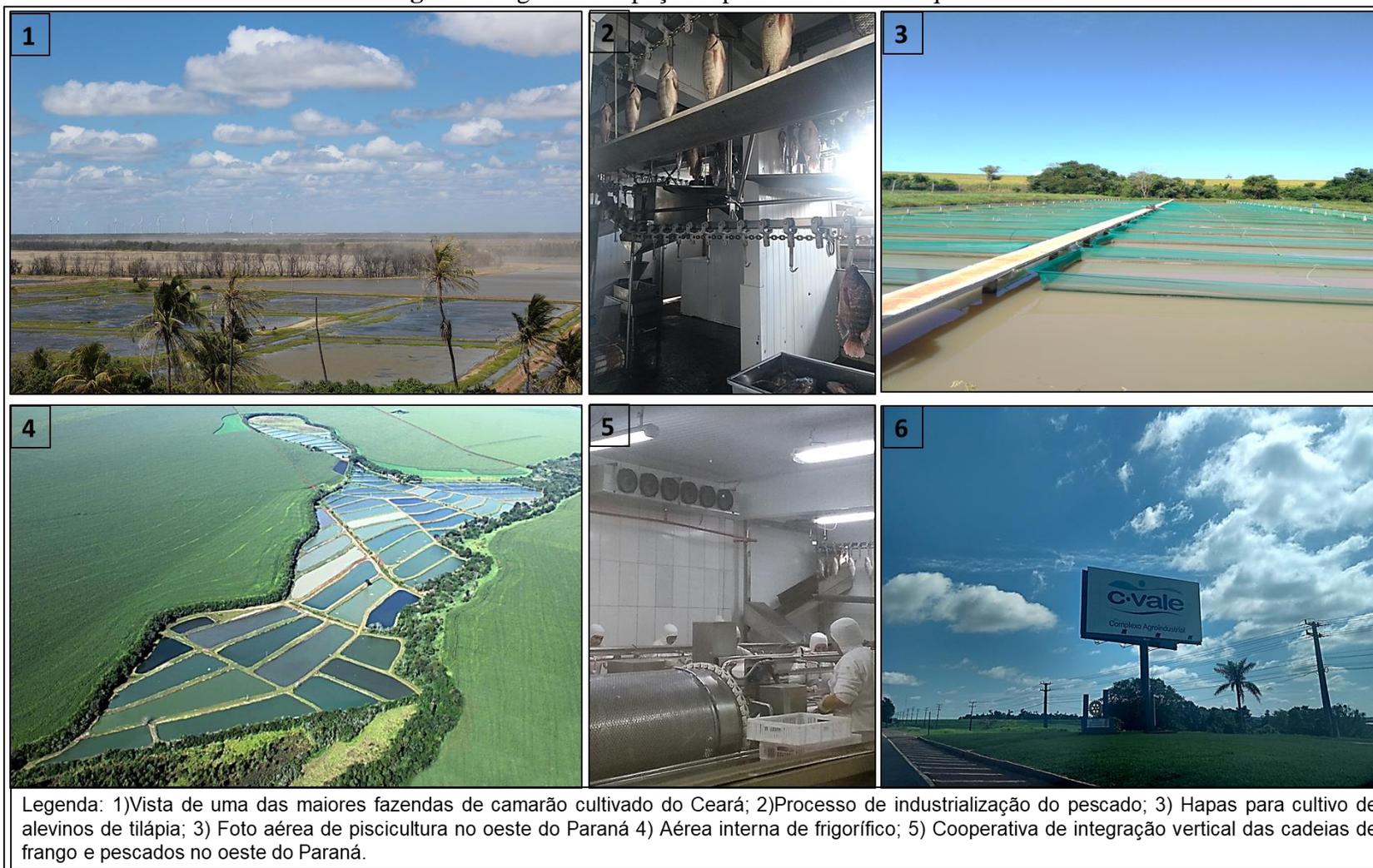
Deste modo, uma questão elementar a ser ponderada é o sujeito da pesquisa. Pois bem, para iniciar este debate, informamos que nossa investigação não é constituída de apenas um tipo de sujeito, mas de sujeitos sociais, no plural, o que requer de nós cuidado, não só em conceituar, mas também em como atuar em relação a estes sujeitos, que perpassam questões diferenciadas de classe, gênero, étnico-racial e geracional.

Para analisarmos as contradições, as conflitualidades, as resistências em relação à expansão do capital aquícola no Brasil, decidimos que era preciso fazer uma pesquisa documental, bibliográfica, mas também qualitativa, por meio de entrevistas e conversas com os diferentes sujeitos que, direta ou indiretamente, interferem na dinâmica da cadeia.

Devemos, ainda, salientar que estes sujeitos da pesquisa não devem ser entendidos como sujeitos passivos, mas sim como criadores e produtores de espaço, como criativos e transformadores das condições de sua própria existência.

Deste modo, de um lado estão os empresários do setor aquícola (Figura 1), os donos de frigoríficos, proprietários de fazendas de cultivo aquícola e das cooperativas empresariais. No tocante às cooperativas, vale esclarecer que, nesse caso, essas são as que estão direta e intencionalmente vinculadas à dinâmica reprodutiva do capital, explorando e subordinando os trabalhadores. São essas também que possuem um aparato técnico, de gestão, produção e organização, com base nos princípios empresariais.

Figura 1: Agentes e espaços capitalistas do setor aquícola



Fonte: Larissa Tavares Moreno (2018; 2019). A fotografia 4 é de arquivo pessoal do proprietário, fornecida em trabalho de campo (2019).

E, do outro lado, os trabalhadores e trabalhadoras (Figura 2) que estão envolvidos direta ou indiretamente na atividade aquícola, isto é, camponeses e camponesas que cultivam ou não pescados, pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras e catadores de caranguejo, além dos trabalhadores rurais que são empregados em alguma etapa da atividade aquícola (manejo, despesca, frigorífico, etc.).

Há também, neste eixo, algumas cooperativas, entendidas aqui como aquelas de caráter autogestionado (geridas pelos próprios trabalhadores), que sofrem com as consequências de sua participação no mercado capitalista. Conforme ilustramos mais a frente, este tipo de cooperativa possibilita, por exemplo, uma tática necessária de sobrevivência dos trabalhadores diante de situações de desemprego, desestruturação de seu trabalho anterior, etc. No entanto, esta tática, por vezes, é entendida como situações estratégicas que não visam a superação do modelo capitalista, porém são propostas de ações coletivas necessárias de resistência e sobrevivência destes sujeitos.

Figura 2: Trabalhadores, trabalhadoras e seus espaços que estão direta ou indiretamente envolvidos no setor pesqueiro-aquícola



Fonte: Larissa Tavares Moreno (2018; 2019).

Está em cena, também, o aparato institucional, estatal ou não, que circunda este universo de análise da pesquisa, e que engloba, por exemplo, secretários municipais e estaduais de agricultura e pesca, organizações não governamentais, institutos ambientais.

Este é o nosso universo de sujeitos sociais e instituições da pesquisa. De um lado, temos aqueles sujeitos tidos como pertencentes à classe dominante¹², os capitalistas, aqueles que controlam a produção da terra, da água e/ou do cultivo, que controlam a circulação e/ou a distribuição da atividade aquícola. Do outro, estão os sujeitos que possuem modos de vida, de saberes e fazeres diferentes da racionalidade capitalista, camponeses e camponesas, pescadores e pescadoras artesanais, quilombolas, entre outras comunidades tradicionais.

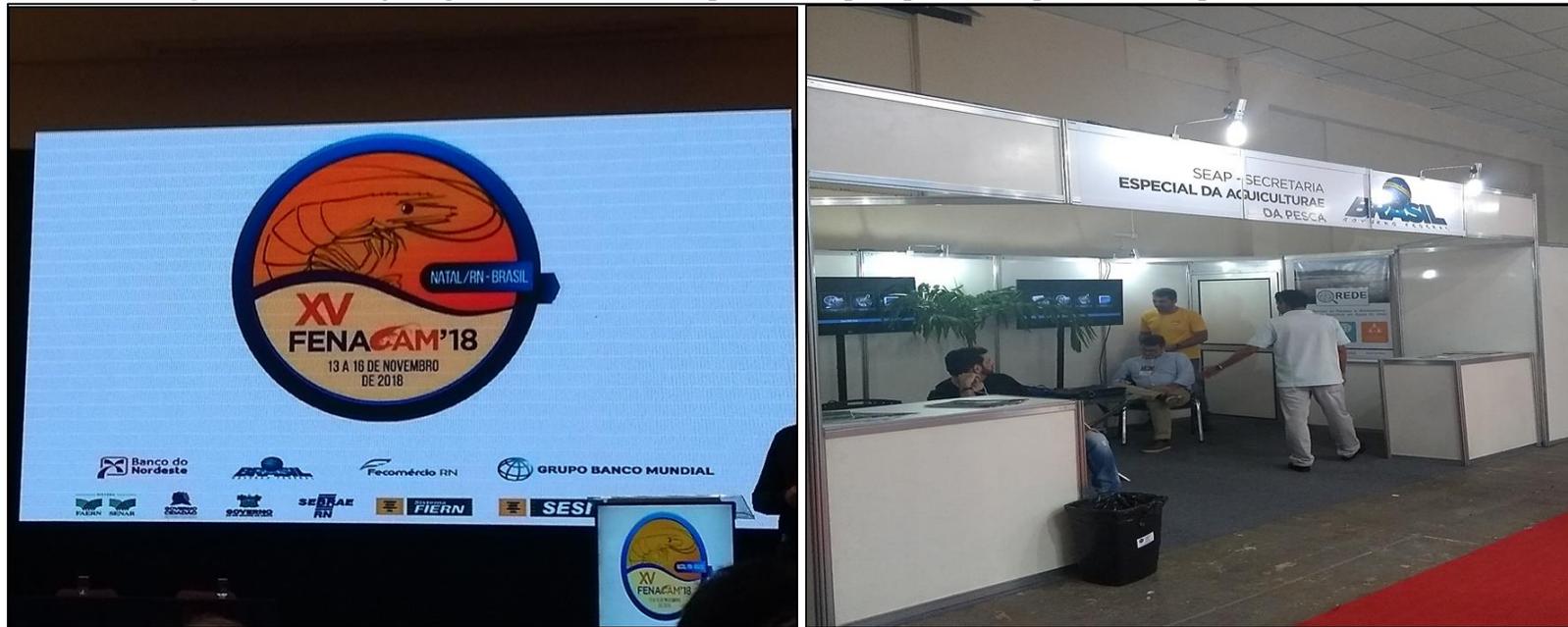
Vale dizer que os povos, populações e/ou comunidades tradicionais referem-se a diferentes grupos sociais (pescadores e pescadoras artesanais, quilombolas, indígenas, quebradeiras de coco, ribeirinhos, faxinalenses, fundo de pasto, marisqueiras, seringueiros, etc.), a seus saberes, fazeres, relações e direitos ambientais, à luta por direitos sociais, políticos, laborais e territoriais (CRUZ, 2006; PORTO-GONÇALVES, 2006a; SOUZA e BRANDÃO, 2012). Deste modo, estes sujeitos, nesta pesquisa, são por nós entendidos como pertencentes à classe trabalhadora, conceito (melhor delineado no capítulo 3.1) capaz de nos auxiliar a compreender a totalidade e ao mesmo tempo as especificidades de cada sujeito.

E em meio a estes sujeitos sociais, está o aparato institucional. Embora existam as exceções (como a atuação do Instituto Terramar), na maioria das vezes tende a favorecer o primeiro elo, isto é, os interesses dos sujeitos capitalistas. Até mesmo porque, como diria Mascaro (2013), o Estado, e seu aparato institucional, é o elo necessário à reprodução capitalista.

A Figura 3, a seguir, apresenta as instituições públicas, como SEAP e Banco do Nordeste, e as privadas, tais como a Federação das Indústrias do Rio Grande do Norte, dentre tantas outras que apoiam e financiam a aquíicultura empresarial no Brasil.

¹² A classe é um fenômeno histórico resultado das experiências comuns (herdadas e partilhadas) entre homens e mulheres que possuem identidade de interesses entre si, e contra outros sujeitos (homens e mulheres) cujos interesses se opõem aos seus (THOMPSON, 1987). Por sua vez, a classe dominante deve ser entendida como aquela corresponde à burguesia, isto é, refere-se especificamente à classe social detentora dos meios e da capacidade de organizar e controlar a produção capitalista (MARX; ENGEL, 1997).

Figura 3: Instituições governamentais e empresariais que apoiam a aquicultura empresarial no Brasil



Fonte: Larissa Tavares Moreno (2018), durante a participação no evento da XV FENACAM, realizado em Natal/RN.

Nosso intuito, portanto não é apenas apontar e analisar a expansão do capital aquícola por si só, evidenciando os agentes capitalistas, os grandes empresários, o agronegócio, bem como o aparato estatal que o respalda. Muito pelo contrário, é descortinar os “nós” por detrás deste avanço aquícola, mostrando suas contradições e resistências. Para isso, é necessário visibilizar as mobilizações, as práticas e fazeres dos sujeitos que historicamente foram (e ainda são) marginalizados, silenciados, mas que ali estão territorialmente, reafirmando sua presença em relação ao discurso das ausências, que mostram o seu protagonismo de luta e resistência (CRUZ, 2006).

Vale destacar que, ao pesquisar sujeitos sociais, não temos a ideia de “dar voz a eles”, mas sim de fazer comparecer a voz destes sujeitos e comunidades, enquanto protagonistas de suas próprias histórias, com seus modos de vida, territórios, anseios e interesses. Estes sujeitos “[...] se organizam, ganhando visibilidade e protagonismo, se constituindo e afirmando como sujeitos políticos na luta pelo exercício ou mesmo pela invenção de direitos a partir de suas territorialidades e identidades territoriais” (CRUZ, 2006, p. 68-69).

Destarte, a nossa proposta é retratar o outro lado da fase aquícola empresarial, mostrando aquilo que Catia Silva (2015) denominou de as “geografias das existências”. Isto é, os pescadores e pescadoras artesanais, as marisqueiras, camponeses e camponesas, enfim, a diversidade dos sujeitos que existem no espaço e na história, pois, ao mesmo tempo em que existe o “território normado”, aquele regulado por diferentes normas (políticas, financeiras, técnicas, constitucionais, que normalmente se devem às ações do Estado e de grandes empresas) (SILVA, C., 2015), há também, segunda a autora, outros sujeitos; se analisarmos a escala do lugar e do cotidiano, mediante as relações de trabalho, vivências, sociabilidade e heranças culturais; os quais compõem as “geografias das existências” e que sofrem influências das dinâmicas de ordens e normas globais, que abarca o “território normado”.

Logo, “a geografia das existências busca possibilidades de método de pensar, que reconheça a dialética da dominação e da resistência e insurgência, como um processo que somente pode ser compreendido como totalidade” (SILVA, C., 2014, p. 21).

Sendo assim, por sabermos que na sociedade como um todo existem vários sujeitos de classes distintas e que ocupam uma “posição” diferente no espaço social, precisamos descortinar esta realidade.

As ações e os projetos destes sujeitos podem ser de ordem mais legitimadora, hegemônica, ou aquelas de caráter de resistência, contra hegemônica (CRUZ, 2006; MOREIRA, 2013).

Daí, temos os confrontos de classe, de discursos, de racionalidade, mas também os confrontos de espaço e contra espaço, sendo este uma contra ação espacial dos sujeitos, trabalhadores contra a lógica hegemônica espacial do capital/burguesia (MOREIRA, 2013).

Mais que uma simples negação, o contraespaço é negação afirmadora, uma práxis transformadora realizada no âmbito dos embates dos antagonismos sociais num movimento de espaço/contraespaço que envolve estruturalmente as sociedades de classes como um todo (MOREIRA, 2013, p. 11-12).

O Estado (assim como as estruturas institucionais que o envolvem) representa “[...] o elo do encaixe dos aspectos dos eixos economia-política e produção-circulação por meio dos quais a elite dominante territorializa-desterritorializa-reterritorializa seus movimentos de constituição de poder e realização do valor.” (MOREIRA, 2013, p. 32-33).

É, pois, tomando estes aportes elementares que compreendemos (não só conceitualmente) a complexidade de mecanismos necessários de serem ponderados para se construir e executar esta pesquisa de doutorado. A seguir, no Quadro 1, elencamos todos os sujeitos sociais e as instituições com os quais realizamos entrevistas e conversas durante os nossos trabalhos de campo.

Quadro 1: Os sujeitos sociais e as instituições entrevistadas

Ceará		Paraná	
Sujeitos/Instituições	Quantidades de entrevistas/conversas	Sujeitos/Instituições	Quantidade de entrevistas/conversas
Produtor de camarão	3 (homens)	Camponês e Camponesa (pequena piscicultura)	2 (com um homem e a outra com um casal)
Grande empresa da carcinicultura	1 (homem)	Médio Produtor/Piscicultor	3 (homens)
Cooperativa	1 (com 3 cooperados homens)	Médio Produtor de Tilápia integrado a Copacol	1 (homem)
Pescador artesanal e catador de carangejo	3 (homens)	Empresário da tilapicultura (grande piscicultura)	1 (homem)
Pescadora artesanal e marisqueira	3 (mulheres)	Frigorífico de pescado	3 (homens)
Pescadora artesanal e artesã	1 (mulher)	Produtor de alevino	2 (homens)
Instituto Terramar	1 (mulher)	Emater	1 (homem)
Secretaria da Agricultura, Pesca e Aquicultura (SEAPA) do estado do Ceará	1 (com 4 funcionários, sendo apenas 1 mulher)	Instituto Ambiental do Paraná	1 (homem)
Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Agricultura e Pesca de Aracati	1 (mulher)	Secretaria de Agricultura, Pecuária, Aquicultura e Meio Ambiente de Nova Aurora	1(homem)
		Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Maripá	1(homem)
Professor Universitário (UFC)	1 (homem)	Professor Universitário (UNIOESTE)	1 (homem)
Total	16	Total	17

Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Outrossim, evidenciamos a lógica e territorialidade capitalista, as ações dos empresários aquícolas, com o intuito de mostrar que há contradições, que existem relações de dominação e controle, que as conflitualidades são latentes. Portanto, há também outra face do processo. Essa, por sua vez, marcada por relações de subordinação, por resistências, por sociabilidades outras, além da racionalidade capitalista, e que reivindicam o seu protagonismo de luta, a sua forma de produzir o espaço, de organizar o seu território.

Mesmo porque existem relações não capitalistas de produção, aqueles sujeitos que constroem relações sociais contra hegemônicas e que, a seu modo, em seu tempo e espaço de ação, buscam certa autonomia em relação ao sistema capitalista (ZIBECHI, 2015). É, pois, necessário averiguarmos também estas relações, fazeres e produção de espaços alternativos (contra espaços) ao sistema dominante capitalista, no sentido de apontar que há saídas outras para a produção de alimentos, para as sociabilidades e para a relação com a natureza, por exemplo.

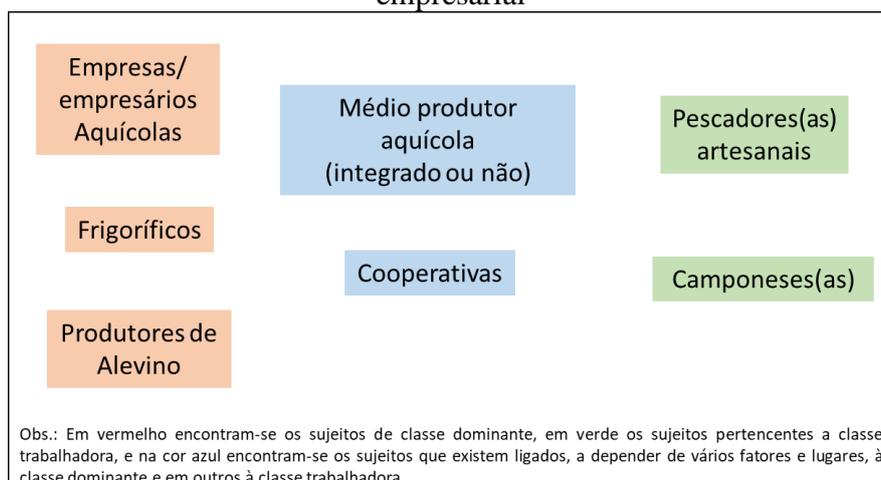
Destarte nosso intuito é fazer uma pesquisa geográfica que vise ir além da história linear de paradigmas ou epistemes, que rompa com a ideia da causalidade única. Entendemos que existem geografias e histórias, no plural, e, nesse sentido, nossa pesquisa aponta esta diversidade, sem abandonar nosso posicionamento.

Elucidamos a dinâmica da aquíicultura empresarial, que semelhante a outras dinâmicas do capital, apesar de apresentarem-se como totalidade, como única via de possibilidade de desenvolvimento, não passa de farsa. Aliás, como diria Fernandes, B., (2008a), este modelo de desenvolvimento do capital disputa territórios produtivos para sua expansão e realização.

Contudo, conforme demonstraremos, existem práticas sociais com multidimensionalidades, para além da racionalidade econômica, isto é, existem fazeres múltiplos em seus territórios de vida, de luta, de resistência, de esperança.

Portanto nosso intuito é o de verificar as ações, práticas, usos e dinâmicas socioespaciais dos sujeitos que trabalham e atuam na atividade aquícola empresarial (Figura 4), isto é, que estão dentro dos grandes empreendimentos, inseridos ou subordinados à lógica do capital aquícola, podendo ser estes pertencentes à classe dominante (tais como as empresas aquícolas, cooperativas, frigoríficos, produtores de alevinos) ou não (como os camponeses e camponesas, que cultivam peixes em seus lotes, para terem renda extra e os médios produtores, integrados ou não às cooperativas autogestionadas pelos trabalhadores).

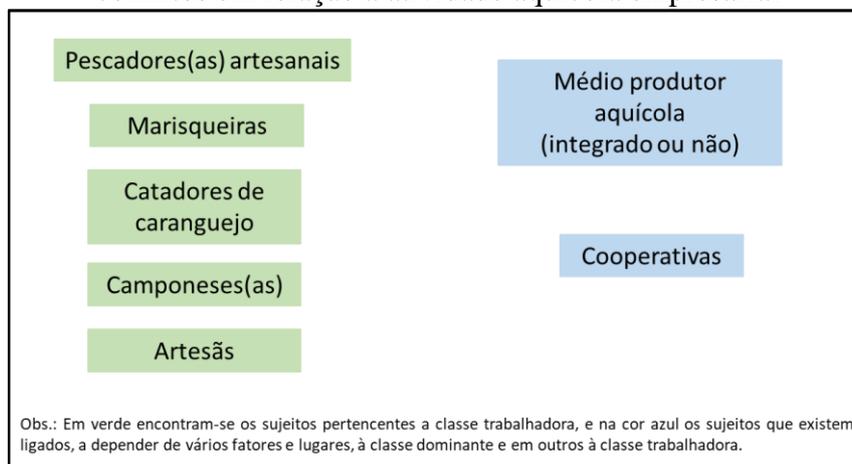
Figura 4: Sujeitos sociais entrevistados que atuam/trabalham na atividade aquícola empresarial



Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Outrossim, verificamos as práticas daqueles sujeitos pertencentes à classe trabalhadora, que estão envolvidos pelos impactos, disputas ou conflitos em relação a atividade aquícola empresarial e seus territórios (Figura 5), como, por exemplo, os pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras, catadores de caranguejo, camponeses e camponesas.

Figura 5: Sujeitos sociais entrevistados que estão envolvidos pelos impactos, disputas e conflitos em relação a atividade aquícola empresarial



Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Conforme demonstrado pelas figuras anteriores realizamos entrevistas com diferentes sujeitos de classes sociais distintas. Quanto os agentes da classe dominante, por exemplo, que atuam no setor aquícola empresarial, tais como: empresários aquícolas, donos de frigoríficos de abate de tilápias, donos de empresas produtoras de alevinos de tilápias. Quer dizer, são aqueles agentes capitalistas que possuem o controle dos meios de

produção, o controle sobre a terra e/ou água a serem utilizadas para o cultivo aquícola, ou que organizam uma ou mais etapas produtivas da aquicultura (produção de alevinos, engorda, distribuição de insumos, despesca e abate dos pescados, ou ainda o processo de circulação e destruição dos produtos finais). São também os agentes capitalistas que fazem uso do emprego de mão de obra assalariada ou não (existem também outros vínculos trabalhistas) nas etapas produtivas, e do uso intensivo de maquinários e tecnologias no processo produtivo.

Na outra ponta do processo destacou-se que há também os trabalhadores e trabalhadoras que atuam na atividade aquícola. De um lado os pescadores artesanais e camponeses e camponesas que cultivam pescados (camarão ou tilápias) como uma forma alternativa de subsistência familiar (de complemento da renda familiar). Contudo não são assalariados, muito menos empregam mão de obra assalariada, recebem apenas pela venda/comercialização dos pescados produzidos aos atravessadores ou frigoríficos. Tendo assim, de arcar com todos os custos de produção sozinhos.

Constatamos casos de pescadores artesanais que ainda realizam suas atividades pesqueira artesanais, mas buscam alternar com outras atividades, devido a diferentes fatores, tais como: a diminuição da oferta/estoques pesqueiros, as dificuldades de acesso aos mangues/rios/mares, os conflitos/disputas territoriais com outros vetores econômicos e etc. Igualmente no caso dos camponeses, que ainda se mantem na terra, com a produção agrícola diversificada e familiar, mas buscam outras estratégias de reprodução como a piscicultura com o intuito de complementar a renda familiar, sendo que em alguns casos fazem usos de trabalhadores temporários para o processo de despesca do pescado, mas em uma relação diferente da assalariada promovida pela exploração da lógica capitalista.

Por outro lado, existem ainda aqueles trabalhadores que atuam no setor estando vinculados, subordinados diretamente aos agentes capitalistas. Neste caso, são os pequenos e médios produtores de tilápias e de camarão, sejam eles integrados ou não a empresas do setor, mas ambos estão submetidos aos ditames da classe dominante, seja na maneira de cultivar os pescados, em como cuidar da terra, da água, da alimentação dos pescados, do uso de maquinários e etc. São sujeitos que atuam exclusivamente na atividade aquícola, ou que sua fonte de renda principal se faz mediante a produção e venda de pescados para os agentes capitalistas já previamente determinado por acordos formais ou informais. Aliás, vale dizer que não existe, nos casos entrevistados, vínculos empregatícios (de contrato de trabalho assalariado) com as empresas, as relações se dão

mediante um acerto financeiro com base no que vendem, sendo que o valor a ser pago pelos pescados é estabelecido não pelos produtores, mas sim pelas empresas.

Ademais, os pequenos e médios produtores de tilápia e camarão, conforme a pesquisa de campo realizada, são os sujeitos (que não necessariamente foram ou são camponeses, há casos também de sujeitos que anteriormente eram trabalhadores urbanos) que possuem em suas propriedades de terra a dedicação exclusiva para o cultivo aquícola com foco a comercialização. E ainda que possuam sob seu controle a propriedade da terra, estão dependentes de um circuito produtivo mais amplo, seja por parte dos donos e produtores de alevinos/juvenis, de insumos e maquinários, bem como dos proprietários de frigoríficos. Pois serão estes que ditam e estipulam o tamanho, forma, qualidade e preço a ser pago pelos pescados a serem abatidos. Portanto, os pequenos e médios produtores são aqueles sujeitos que quando o setor está bem, também caminham bem, mas qualquer imprevisto são um dos primeiros a serem afetados e sofrerem com a perda da produção, a não possibilidade de comercializar com outros frigoríficos, os custos de arcar com todos os demais gastos da produção e etc.

Outro elemento a ser acrescido neste debate sobre a diversidade dos sujeitos da pesquisa estão os cooperados, no caso entrevistado em pesquisa de campo no Ceará, por exemplo, a COOPAMI (Cooperativa de Pesca, Agricultura e Aquicultura Marinha de Icapuí) possui cooperados que para além de atuarem na atividade de cultivo do camarão, também realizam em alguns casos outras atividades, seja na pesca artesanal, mariscagem, dentre outras. Mas vale destacar que, segundo dados da pesquisa de campo, a grande maioria dos cooperados passaram a atuar no setor aquícola justamente em busca de uma nova fonte de renda, seja devido os impactos e conflitos fundiários, socioambientais locais, ou mesmo, por falta de emprego no setor urbano.

Da mesma forma, evidenciamos as práticas e ações impulsionadas pelo aparato institucional, sejam os agentes governamentais (de Secretarias estaduais e municipais relacionadas ao setor pesqueiro-aquícola, meio ambiente, etc.) ou não governamentais (como as ONG, a exemplo do Instituto Terramar), e que interferem nas dinâmicas anteriormente mencionadas, seja para fortalecer as atividades aquícolas (mediante as liberações de licenças aquícolas, políticas públicas, financiamento, etc.) ou no sentido de auxiliar nos processos de mediação dos impactos e conflitos causados nas comunidades diante da expansão territorial do capital aquícola.

Vale ainda mencionar que as Figuras de 1 a 5 e as descrições anteriormente apresentados retratam apenas os sujeitos sociais e aparato institucional com os quais

realizamos entrevistas, conversas e produção de dados. Contudo, sabemos, mediante nossa incursão a campo e nosso referencial bibliográfico, que existem uma infinidade de outros sujeitos que atuam na atividade aquícola (como, por exemplo, trabalhadores urbanos empregados temporariamente na despesca), que são impactados e/ou estão em conflito com a aquicultura empresarial (comunidades indígenas, para citar um exemplo), assim como pertencem a instituições governamentais ou não governamentais (como é o caso do Conselho Pastoral dos Pescadores, Associação Brasileira de Criadores de Camarão, etc.).

Enfim, neste emaranhado de processos, dinâmicas e relações que envolvem diferentes sujeitos, intencionalidades, aparatos institucionais, territórios e escalas, que a presente pesquisa foi estruturada.

1.3 A metodologia investigativa da tese

Entendemos que as práticas metodológicas são fundamentais para serem pensadas e usadas no processo de construção e fazer pesquisa. A compreensão do nosso objeto de pesquisa também requer um cuidado metodológico, seja pelo viés qualitativo, quantitativo ou pela mescla de ambos.

Contudo, temos que ter consciência que não existe metodologia perfeita. As escolhas e usos que fazemos podem ter elementos positivos e negativos, por isso, o pesquisador deve estar ciente das escolhas realizadas, dos propósitos que busca e do que perpassa sua seleção das estratégias e metodologias que melhor lhe possibilitaram executar a pesquisa.

Em outros termos, é essencial estar ciente e consciente da seleção, uso e reavaliação dos procedimentos metodológicos utilizados para a realização de uma pesquisa. É por meio dos procedimentos metodológicos que conseguimos construir os resultados da pesquisa, por isso a importância do cuidado e compreensão das diferentes metodologias, a fim de que sejam selecionadas aquelas que melhor possibilitarão chegar aos objetivos propostos. Neste sentido, a metodologia é fundamental no processo de construção do conhecimento científico, considerando que a metodologia "avalia e reflete sobre a relação entre teoria e empiria entre sujeito e objeto no processo" (TURRA NETO, 2012).

Ademais, vale lembrar que o processo investigativo na pesquisa nunca é neutro, tal qual a metodologia também não o é. Pesquisar envolve escolhas e valores e, conseqüentemente, relações de poder. Por sua vez, isso pressupõe um pensamento consciente do papel da pesquisadora, tendo em vista que, conforme destaca May (2004), não coletamos dados, mas sim o produzimos, já que possuímos um papel ativo e de interferência nos dados, ou seja, não há objeto de estudo que não seja intencional da pesquisadora.

É pensando nisso que também coadunamos com a opinião de Turra Neto (informação verbal)¹³ de que é essencial refletirmos sobre como os sujeitos sociais são compreendidos em nossas pesquisas ou enquanto nossos objetos de pesquisa, haja vista que estes sujeitos são igualmente agentes produtores do espaço. A propósito, isso nos leva a pensar sobre os referenciais teóricos que nós utilizamos para analisar estes objetos, conceitos e categorias de análise, selecionados em nossas pesquisas.

Nesse sentido, entendemos que o processo investigativo, isto é, a construção de uma pesquisa, passa não apenas pela escolha do arcabouço teórico-conceitual, mas também pela escolha cuidadosa das metodologias. Não em um caráter de complementar o que “faltar” do referencial teórico, mas no sentido de que, diante das metodologias qualitativas selecionadas, também é possível produzir dados que serão fundamentais e centrais a serem analisados na pesquisa.

Tendo isso por base, construímos o seguinte procedimento metodológico. Inicialmente, realizamos o levantamento e revisão bibliográfica, que se iniciou no processo de construção do projeto de pesquisa e percorreu todo este processo investigativo, encerrando-se apenas com a conclusão da tese. Esta pesquisa bibliográfica consiste no levantamento, organização, análise de documentos oficiais, de órgãos/instituições relacionadas ao setor pesqueiro, levantamento de trabalhos acadêmicos (teses, dissertações, monografias, artigos científicos e demais publicações em áreas correlatas a geografia), documentos produzidos pelos movimentos sociais, trabalhadores e sujeitos envolvidos neste processo.

Realizamos, também, os levantamentos e análise de dados secundários, tais como banco de dados quantitativos, boletins, jornais, informativos, revistas, documentos que envolvam a temática pesquisada.

¹³ Fala feita durante a primeira aula da disciplina “Metodologia da Pesquisa Qualitativa para Geografia”, ofertada durante o segundo semestre de 2017, nas dependências da UNESP/FCT - Presidente Prudente.

Para isso, buscamos informações referentes à produção pesqueira-aquícola no país, em termos de expansão e produtividade. Consultamos bancos de dados, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), da Secretaria da Aquicultura e Pesca (SAP), do extinto Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará (EMATERCE), Secretaria de Agricultura, Pesca e Aquicultura do estado do Ceará (SEAPA), da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Paraná e da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO).

Em relação à fonte documental, consideramos as informações a respeito da produção pesqueira-aquícola e a conjuntura referente a alguns informativos específicos, produzidos por algumas organizações e/ou empresas/revistas. A princípio, selecionamos as seguintes: Associação Brasileira de Criadores de Camarão (ABCC), Associação Brasileira da Piscicultura (Peixe BR), Revista Aquaculture Brasil, Revista Panorama da Aquicultura, Conselho Pastoral dos Pescadores (CPP), Movimento de Pescadores e Pescadoras Artesanais (MPP) e o Instituto Terramar.

Ademais, ficamos atentos a outras fontes de informações *online*, como *blogs*, redes sociais ligadas a movimentos, associações, enfim com a temática desta pesquisa. Neste intento, criamos um alerta de e-mails, a partir da ferramenta *Google Alerts*, que permitiu o envio periódico de qualquer informação correspondente às palavras-chaves: aquicultura, cultivo de peixe, piscicultura, tilapicultura, carcinicultura, cultivo de camarão, pesca artesanal, Ceará, Paraná.

Com relação à análise e produção de mapas, tabelas e quadros, vale explicar que encontramos alguns problemas devido à falta de dados estatísticos recentes sobre o setor pesqueiro no Brasil. Por exemplo, no que diz respeito à produção de pesca extrativista na escala nacional, os dados oficiais foram lançados até o ano de 2011, pelo extinto MPA. Referente à produção aquícola, os dados produzidos pelo MPA também foram somente até 2011, porém, o IBGE, por meio do seu relatório anual da Produção Pecuária Municipal, tem informado dados referentes à aquicultura desde 2013. Ainda existem anuários e informativos produzidos por associações da piscicultura (Anuário do Peixe BR) de âmbito nacional e os da ABCC referentes à carcinicultura, sobretudo do estado do Ceará.

Sobre a relação do Brasil com o mundo, a FAO, constantemente, tem publicado dados sobre a produção pesqueira e aquícola mundial¹⁴, sendo que, para este estudo, usamos os dados referentes ao ano de 2016. Já referente à relação importação e exportação de pescados, o MDIC tem uma base de dados que disponibiliza informações desde 1997 até o ano de 2018.

Neste sentido, vale dizer que, ao longo do texto, ao analisarmos dados referentes ao setor pesqueiro, buscamos, na medida do possível, sempre apresentar os dados mais recentes sobre os assuntos discutidos. Isso só não possível quando não existiam estatísticas e bases de dados computadas de maneira atualizada.

Também estamos atentos à preparação, realização e o pós trabalho de campo, levando em consideração, sobretudo, a execução de entrevistas semiestruturadas, a observação e relatoria de campo (diários de campo). Partimos do pressuposto de que é fundamental fazer uso destas metodologias qualitativas em nossa pesquisa, já que privilegiamos as experiências, vivências narradas pelos sujeitos sociais da pesquisa, que nos possibilitam compreender questões sobre suas histórias de vida, histórias de trabalho e suas relações com o capital aquícola.

Entendemos que o trabalho de campo é um fundamental instrumento no processo de construção do conhecimento científico e deve envolver além do simples ato de observar a paisagem. Como adverte Thomaz Júnior (2005, p. 35), devemos ir além das evidências paisagísticas, de maneira a "entender que na sociedade de classes (está de que fazemos parte), a relação homem-meio [...] é mediada pela propriedade privada das condições de existência [...]", ou seja, devemos ampliar nosso olhar para além do imediato e aparente.

Aliás, conforme o autor supracitado, é a tríade escalar categorial (singular-particular-geral) que nos permitirá chegarmos mais próximos de compreender o *real concreto*. Assim, o trabalho de campo possibilitou-nos, não só estar em contato com o objeto e os sujeitos de pesquisa, mas estar diante da realidade concreta.

Igualmente, este processo é importante na mediação entre a teoria e a realidade, possibilitando-nos “compreender que o real não é só aparência [...]. O real precisa ser

¹⁴ Vale dizer que os dados mais atualizados sobre a produção pesqueira em termos mundiais pela FAO correspondem ao ano de 2018, porém só foram divulgados no meio do ano de 2020, o que inviabilizou sua inclusão e análise neste estudo. Igualmente é preciso destacar que a FAO, conforme abordaremos ao longo da presente tese, mais recentemente defende a produção aquícola em larga escala, sendo que no passado também defendeu a industrialização da pesca. Quer dizer, é preciso olharmos atentamente e problematizarmos os dados e informações divulgados por este organismo que sempre teve um caráter de indução de políticas pesqueiras que desfavorecessem e desprivilegiassem a atividade artesanal pesqueira.

mentalmente trabalhado no sentido de problematizar profundamente a realidade” (SANTOS; OSTERNE, 2014, p. 30).

Em outras palavras, os autores supracitados enfatizam que o uso de técnicas e metodologias de pesquisa deve no sentido de apoiar, mediar, relacionar com as teorias, de tal modo a possibilitar um maior rigor e cuidado analítico na descrição, compreensão, interpretação do objeto/sujeito investigado.

Além disso, não devemos nos fixar em regras e manuais rígidos, que impossibilitem a abertura para “as surpresas do caminho, as inovações metodológicas e as mudanças da realidade”, que pode trazer um aprimoramento e “ampliação de horizontes de compreensão” (SANTOS; OSTERNE, 2014, p. 30).

Tendo o trabalho de campo como parte essencial de execução da pesquisa, inicialmente realizamos campos e entrevistas exploratórias, de maneira a ir "mapeando o campo e colhendo ideias e informações" (THOMPSON, 1992, p. 254). Em seguida, realizamos entrevistas semiestruturadas, com os sujeitos sociais da pesquisa. Nesse sentido, buscamos, nesta pesquisa, aliar os dados obtidos mediante as informações secundárias com os dados produzidos a partir das fontes primárias.

Buscamos, diante dos trabalhos de campo, percorrer, caminhar, observar, escutar, refletir, analisar, registrar, fotografar, anotar os processos que envolvem o objeto e os sujeitos da pesquisa, tendo em vista que o diálogo com os sujeitos envolvidos na investigação é um fator crucial, que envolve as transformações espaciais e territoriais, a relação capital-trabalho e que viabiliza compreender e apreender os processos que estão além da aparência.

Optamos, então, por usar as entrevistas no desenvolvimento dos trabalhos de campo da pesquisa. Entendemos que as entrevistas são metodologias qualitativas que possibilitam, por meio do diálogo, a produção de dados e informações fundamentais para compor o processo investigativo. A entrevista, segundo Colognese e Mélo (1998), é um processo de interação social que demonstra sempre ser uma conversa interessada, já que o propósito é obter informações, considerando que “entrevista-se porque acredita-se que o entrevistado detém informações que, transmitidas ao entrevistador, podem ajudar a elucidar questões” (COLOGNESE; MÉLO, 1998, p. 143).

Dessa maneira, as questões que podem ser elucidadas devem permear as preocupações, perguntas e os objetivos estipulados no processo inicial de pesquisa, mas não somente isso, o processo investigativo também constrói-se no fazer da pesquisa, pois, diante de nossas questões e problemáticas, também estivemos atentos a readequações no

roteiro das entrevistas. Por isto, entendemos que as entrevistas têm a finalidade de permitir que o entrevistado tenha mais liberdade para falar sobre o assunto, assim como ampliar a compreensão sobre a temática estudada.

Em nossa pesquisa, particularmente, as entrevistas auxiliaram na melhor análise e compreensão da expansão do capital aquícola no país, de maneira a não deixarmos de lado as conflitualidades cotidianas com os trabalhadores do setor pesqueiro e, inclusive, as relações de trabalho presentes no cotidiano laboral desses sujeitos.

Vale dizer que existem diferentes tipos e maneiras de se utilizar as entrevistas em uma pesquisa, portanto não existe um modelo ideal ou melhor para esta metodologia. Em nosso caso, utilizamos as entrevistas semiestruturadas. Conforme explica Colognese e Mélo (1998), as entrevistas semiestruturadas já apresentam certo roteiro de questões e perguntas a serem feitas, porém permite que outras perguntas sejam feitas no decorrer da entrevista. Buscamos também que as entrevistas priorizassem a natureza oral e seguissem um roteiro mais contextual, isto é, segundo os autores supracitados, de maneira a seguir tópicos orientadores da entrevista e, da mesma forma, utilizar neste processo a história oral e história de vida dos sujeitos entrevistados.

Ademais, a nossa escolha deste tipo de metodologia é, sobretudo, por essa ser uma prática social dialógica, que tem a possibilidade da flexibilidade do diálogo, de maneira a ser viável o aprofundamento de alguns tópicos, esclarecimentos de fatos ou outros pontos dito pelo entrevistado, bem como por sua riqueza de elementos a serem absorvidos e usados na pesquisa, para além da fala, tais como os gestos, as impressões e olhares (SANTOS; OSTERNE, 2014).

Como destacamos, não pretendemos seguir um modelo já preestabelecido, porém temos consciência de que alguns elementos são importantes, tais como: a sinceridade e informação sobre os objetivos da pesquisa; a interação, interesse e comportamento do entrevistador (linguagem corporal) durante o processo de entrevista; o compromisso ético no processo final de análise, tratamento e divulgação dos dados produzidos (COLOGNESE; MÉLO, 1998; GIBBS, 2009).

Construímos roteiros de entrevistas semiestruturadas específicos para cada sujeito social, ainda que, na medida em que as primeiras entrevistas foram realizadas, foi possível fazer adaptações, tendo em vista a melhor apreensão da realidade pesquisada.

Outro elemento a ser mencionado refere-se à finalização das entrevistas. Por fazermos uso das entrevistas semiestruturadas, buscamos, ao caminhar das entrevistas realizadas, com os diferentes sujeitos entrevistados, ir observando “o momento em que

não aparecem mais novidades nas falas dos entrevistados. Tal momento é denominado de saturação, ou seja, não há mais razão de continuar a realização de entrevistas” (SANTOS; OSTERNE, 2014, p. 46).

Dito isto, convém dizer que, em nossos primeiros trabalhos de campo, sobretudo os de caráter exploratório, foi possível identificar, interagir, dialogar e mapear os sujeitos sociais da pesquisa, que, em alguns casos, não estavam previamente estabelecidos em nosso projeto de pesquisa, bem como elaborar os roteiros de entrevistas.

Em nosso segundo momento de trabalho de campo, já foi possível ampliar os contatos, fazer conversas, entrevistas com estes sujeitos e observações pertinentes ao foco da pesquisa. A seguir, no Quadro 2, apresentamos, de maneira sintética, os trabalhos de campo que foram realizados ao longo do desenvolvimento da pesquisa, entre os anos de 2017 e 2019.

Quadro 2: Apresentação geral dos trabalhos de campo da pesquisa realizados

5 a 7 de julho de 2017
Primeiro Trabalho de Campo da Pesquisa
Durante os dias 5 e 7 de julho de 2017 participamos do evento "X Curso e Workshop de Sanidade em Piscicultura e II Feira Nacional da Piscicultura FENAPIS" que ocorreu na UNESP/FCAV em Jaboticabal/SP com o intuito de realizarmos um trabalho de campo exploratório para conhecer a Feira Nacional de Piscicultura, que teve a participação de importantes empresas do setor, bem como verificar como estão se dando as pesquisas, neste caso em uma instituição pública em relação ao capital pesqueiro-aquícola.
23 a 28 de maio de 2018
Segundo Trabalho de Campo da Pesquisa
Realizamos nossa primeira ida ao Paraná com o intuito de realizarmos a pesquisa exploratória, mas também algumas entrevistas e produção de dados. Nesta ocasião, infelizmente contamos com um imprevisto que foi a Greve Nacional dos Caminhoneiros, que também afetou o setor produtivo de peixes, e conseqüentemente o funcionamento de frigoríficos e empresas do ramo na região paranaense, o que prejudicou os andamentos de nosso primeiro trabalho de campo. Por outro lado, com esse ocorrido também foi possível constatar outros elementos da realidade dos empresariários da piscicultura, que talvez poderia passar despercebido sem o acontecimento da Greve. Neste trabalho de campo conhecemos uma propriedade de alevinagem, uma propriedade de engorda, dois frigoríficos e participamos ainda de evento "1º Encontro Regional de Piscicultura" que aconteceu em Toledo/PR no dia 25/05/18.
13 de julho a 02 de agosto de 2018
Terceiro Trabalho de Campo da Pesquisa
Nesse terceiro trabalho de campo fomos ao Ceará, onde dedicamos um período maior de tempo devido a distância do local no qual residimos, assim como pela disponibilidade de agenda que os nossos contatos iniciais de pesquisa possuíam. Assim, realizamos observação, reconhecimento de áreas produtoras de camarão, conversas e entrevistas em comunidades tradicionais impactadas pela carcinicultura, conversas e entrevistas com representantes de movimentos sociais e representantes de secretarias ligadas ao setor de camarão. Participamos de eventos e conversas com professores e pesquisadores que atuam em temáticas correlacionadas à carcinicultura, manguezais e a luta de povos e comunidades tradicionais no estado.
14 de novembro a 23 de novembro de 2018
Quarto Trabalho de Campo da Pesquisa
Nesse quarto campo tivemos a oportunidade de participar da realização da XV Fenacam (Feira Nacional do Camarão) entre os dias 13 e 17 de novembro. A Fenacam é uma expressiva de feira e evento técnico-científico e empresarial da carcinicultura e aquicultura em geral. Durante o evento foi possível estabelecer contatos e conversas com pesquisadores, produtores de camarão, bem como representantes de Associações de Criadores de Camarão no Ceará e da Embrapa. Também presenciamos a Feira de Negócio onde vários segmentos do setor aquícola expõem e comercializam seus produtos. Além disso, também realizamos no dia 22 a visita técnica em uma fazenda de cultivo de camarão em modelo intensivo, localizada no município de São Bento do Norte/RN, que possui laboratório de larvicultura, um sistematrifásico de produção de camarão.
17 de fevereiro a 25 de fevereiro de 2019
Quinto Trabalho de Campo da Pesquisa
Durante essa nova ida à campo no Paraná, mais precisamente na região Oeste do estado, sobretudo nos municípios de Toledo, Maripá e Nova Aurora, realizamos conversas e entrevistas com diferentes sujeitos envolvidos no setor da piscicultura. Entrevistamos produtores de alevinagem e de engorda de tilápia; funcionários e proprietários de frigoríficos de abate de tilápia e fabricação de ração; representantes ou secretários municipais do setor de agricultura e aquicultura; representantes do Emater e Instituto Ambiental do Paraná.
18 de março de 2019 a 30 de março de 2019
Sexto Trabalho de Campo da Pesquisa
Nesse sexto trabalho de campo retornamos ao Ceará, para dar continuidade as conversas, entrevistas e visitas tanto nas fazendas de cultivo de camarão, bem como em relação as comunidades tradicionais e pesqueiras impactadas pela atividade. Nessa ocasião conseguimos entrevistar representantes do Instituto Terramar; produtores de camarão em cativeiro; empresas carcinicultoras; cooperativa de produção de camarão; comunidades tradicionais e pesqueiras; representantes de secretarias municipais/estadual da agricultura e aquicultura.

Fonte: Dados de pesquisa de campo (2017, 2018, 2019). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Realizamos uma análise cuidadosa dos dados produzidos por meio dos trabalhos de campo junto aos sujeitos sociais, a fim de constarem nesta investigação, já que estes dados são centrais na pesquisa e na reflexão analítica da mesma.

Além do uso destas metodologias qualitativas, também atentamos para escrita de diários de campo, observação e realização de materiais fotográficos e audiovisuais, que nos possibilitou uma variedade e riqueza de informações/materiais que nos auxiliaram nas análises posteriores.

Outra questão importante e que não podemos desprezar no processo investigativo é o tratamento e sistematização das informações produzidas. Não basta realizarmos a entrevista e depois, aleatoriamente, utilizarmos alguns trechos das narrativas e distribuí-los ao longo do texto como justificativas para o que os elementos teóricos evidenciaram. É preciso tomar cuidado e darmos atenção especial também a esta etapa final das entrevistas, que necessitam de análise e tratamento para a sua divulgação.

Conforme alerta Haraway (1995), devemos tomar cuidado com o relativismo que é o par invertido da totalização, que mascara o interesse na posição, na avaliação crítica. Em contraposição a isso, a autora elenca as perspectivas parciais como uma possibilidade de contestação, nunca acabada ou completa, mas que busca não a posição de identidade com o objeto e sim a objetividade, a conexão parcial. Enfim, a prática chave para a autora é posicionar-se, eis um elemento que, em nossa percepção, é essencial no processo investigativo, pois isso mostra a que veio a pesquisadora e do, mesmo modo, não se furta ao debate/crítica acadêmica e também à autocrítica.

Ademais, estivemos abertos às demandas vindas das comunidades tradicionais pesqueiras e rurais que pesquisamos e que estão ou foram envolvidas mediante os impactos, disputas e conflitos com o capital aquícola no país, levando em consideração que partimos do entendimento de que a pesquisa também deve servir para que esses sujeitos sociais possam agir e fazer uso prático e político dos resultados da pesquisa.

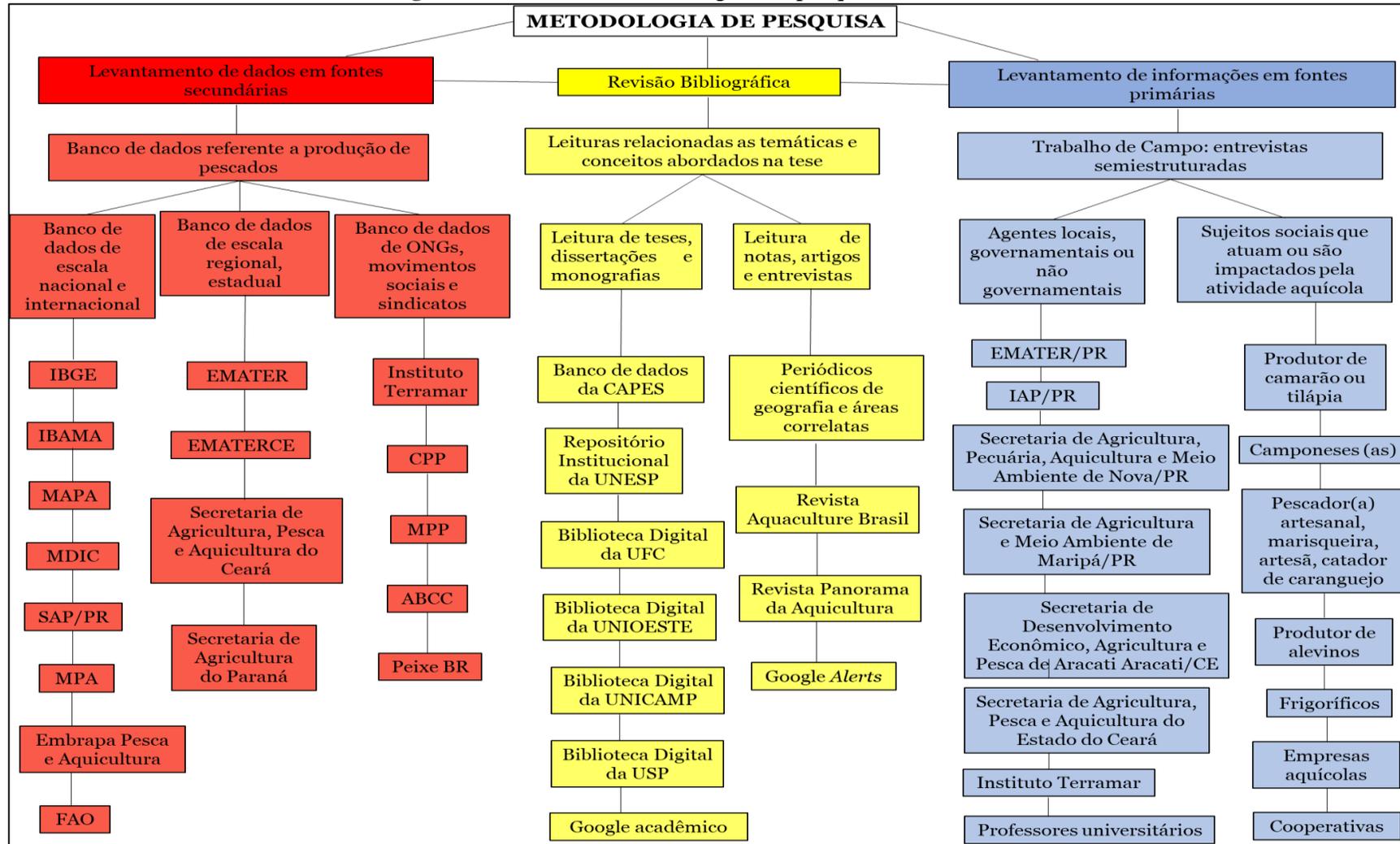
Em outros termos, estávamos dispostos ao diálogo, tendo em vista que o sujeito é social, precisamente por ser um fenômeno dialógico, e que o outro é parte constitutiva do ser, isto é, é através deste diálogo que estaremos desenvolvendo metodologias horizontais e com compromisso político (CORONA BERKIN; KALTMEIER, 2012), o que, por sua vez, é necessário no processo de fazer pesquisa.

A seguir, na Figura 6, demonstramos uma síntese da metodologia de pesquisa utilizada, que compreende os três pilares necessários que são: os dados secundários, a leitura e revisão bibliográfica, e os dados primários. Realizamos uma separação por cores

(vermelho, amarelo e azul) com o intuito de facilitar a visualização, mas, conforme é possível constatar, estes três processos estão correlacionados e são fundamentais para conceber a tese em questão.

Portanto, no processo de construção e fazer da pesquisa, visamos este conjunto de ações que, a nosso ver, possibilitaram-nos analisar o objeto de estudo e os sujeitos de nossa investigação. É por isso que apostamos na combinação de metodologias quantitativas e qualitativas, aliadas ao embasamento teórico-conceitual. Neste sentido, esta combinação de metodologias de investigação nos permitiu caminhar para uma exposição da tese que articula teoria-empíria-dados quantitativos.

Figura 6: O caminho metodológico da pesquisa de doutorado



Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Nesta perspectiva, os capítulos subsequentes são divididos para facilitar a apresentação e reflexões analíticas, mas sem perder de vista que elas são complementares e correlacionadas, com o intuito de evidenciar a relação capital-trabalho, capital-natureza, capital-Estado, território, conflitualidades e resistências, diante do nosso objeto, problemática e recorte espacial.

Com base nisso, no próximo capítulo visamos correlacionar o debate teórico-conceitual a respeito do capital-trabalho-Estado, o neoliberalismo e o controle do capital aquícola, com o nosso recorte analítico e os dados empíricos da pesquisa.

CAPÍTULO 2: A RELAÇÃO CAPITAL-TRABALHO-ESTADO E O CONTROLE DO CAPITAL AQUÍCOLA NO SETOR PESQUEIRO



Fotografia: Larissa Tavares Moreno (2017).



Fotografia: Larissa Tavares Moreno (2018).

Ambas fotografias foram registradas em feiras de negócios relacionadas à atividade aquícola empresarial sendo, inclusive, visível alguns de seus parceiros e financiadores.

Neste segundo capítulo, a proposta é debater a estrutura sociometabólica do capital e a categoria trabalho, apontando os processos de subordinação e alienação do trabalho e natureza ao capital, mas também a centralidade do trabalho, a sua função história e fundante atrelada à emancipação do ser social.

Discutimos a importância e função do Estado e sua relação com o sistema capitalista. A crise do capital, o neoliberalismo e as reverberações na classe trabalhadora também são questões apontadas. Discutimos ainda o capitalismo dependente e a atual conjuntura do Brasil. Nosso intuito é, a partir dos aportes teórico-conceituais apresentados ao longo deste capítulo sobre capital, trabalho e Estado, fazer uma articulação com o nosso foco de investigação sobre a expansão da aquicultura empresarial.

Isso é feito de maneira a argumentar que este processo não está desvinculado destas relações, muito pelo contrário, está diretamente atrelado à relação capital-trabalho-Estado, às implicações na natureza e às conflitualidades decorrentes desta lógica. Lógica essa que se expressa mediante a introdução de uma “nova” ordem sociometabólica no setor pesqueiro e de possibilidades de ampliação do controle do capital quanto ao trabalho e a natureza.

2.1 A lógica do sistema metabólico do capital e seus desdobramentos para mundo do trabalho

Para iniciar é preciso lembrar que o capital não se limita ao capitalismo, mesmo porque o

“Capital” é uma categoria histórica dinâmica e a força social a ela correspondente aparece – na forma social de capital “monetário”, “mercantil” etc.- vários séculos antes de a formação social do CAPITALISMO enquanto tal emergir e se consolidar (MÉSZÁROS, 2011, p. 1064, ênfase do autor).

Deste modo, o capitalismo é uma das formas pelas quais pode se realizar o capital, sendo que o “objetivo básico do capitalismo, em outras palavras, é a produção e auto-expansão do capital” (WOOD, 2001, p. 12).

Neste sentido, é preciso também afirmar que o capitalismo não é um sistema natural e inevitável, que não tem uma origem, ou seja, que sempre esteve ali. Muito pelo

contrário, o capitalismo possui uma origem, tem um começo e potencialmente um fim, possui uma especificidade, ou melhor, um imperativo de ser (WOOD, 2001).

A propósito, conforme destaca a autora, comércio e capitalismo não são a mesma coisa, mesmo porque a função de mercado já existia antes do capitalismo, porém com o caráter de circulação e não de produção. Igualmente, antes do capitalismo, as pessoas não dependiam diretamente do mercado para se reproduzirem, as relações entre elas não eram intermediadas pelo mercado.

Em outros termos,

Ele é um produto tardio e localizado de condições históricas muito específicas. O impulso expansionista do capitalismo, que hoje atingiu o ponto de uma universalidade virtual, não é consequência de sua conformidade à natureza humana ou de alguma lei transistórica, mas produto de suas próprias leis internas de movimento, historicamente específicas. E essas leis de movimento precisaram de vastas transformações e sublevações sociais para ser acionadas. Precisaram de uma transformação do metabolismo humano com a natureza, no suprimento das necessidades básicas da vida (WOOD, 2001, p. 125).

Este sistema do capital se baseia na contradição, que ocorre, aliás, desde o seu início. Contradição esta que se apresenta na relação entre produção e controle, produção e consumo e produção e circulação (MÉSZÁROS, 2011).

A lógica do capital interfere não só no aspecto econômico, mas também nas relações sociais em geral. Os imperativos deste sistema (de competição, de acumulação e maximização do lucro) permitiram a transformação da organização da produção (não só no aspecto técnico, quantitativo, mas, sobretudo, em termos qualitativos) e da natureza do trabalho (a exploração do trabalho excedente). Alia-se a isso a propriedade privada, as relações de classes, a necessidade da coerção do Estado para manter a coerção do mercado e a consequente degradação dos sujeitos e da natureza (WOOD, 2001).

O sistema do capital revela-se como uma lógica de reprodução sociometabólica, que significa se estruturar de maneira dinâmica e totalizadora (MÉSZÁROS, 2011), sendo que, este sistema está alicerçado na inter-relação tríplice existente entre capital, Estado e trabalho (MÉSZÁROS, 2007).

E, o trabalho, que em essência é o elemento central da existência humana, isto é, o momento fundante do ser social, passa a ser necessariamente subordinado, alienante e estranhado mediante a lógica do capital (MARX, 2017; THOMAZ JÚNIOR, 2011).

O trabalho é, antes de tudo, um processo entre homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele se confronta com a matéria natural como com uma potência natural [*Naturacht*]. A fim de se apropriar da matéria natural de uma forma útil para sua própria vida, ele põe em movimento as forças naturais pertencentes a sua corporeidade: seus braços e pernas, cabeça e mãos. Agindo sobre a natureza externa e modificando-a por meio desse movimento, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza (MARX, 2017, p. 255).

Em outros termos,

O trabalho transforma os meios naturais com seus diferentes valores de uso em meios sociais de existência, realizando o salto de qualidade da natureza natural (dita primeira natureza) em natureza socializada (dita segunda natureza) mediante o qual o homem se transforma de história natural em história social e transforma a história social em história natural autopoeticamente. Relação trans-histórica, pois, na qual homem e natureza se movem reciprocamente numa dialética de interioridade-exterioridade em que o homem transforma a si mesmo, hominizando-se, no mesmo ato que transforma a natureza, historicizando-a (MOREIRA, 2016, p. 115).

Posto isto, o trabalho representa uma atividade orientada a um fim que é a produção de valores de uso “apropriação do elemento natural para a satisfação de necessidades humanas, condição universal do metabolismo entre homem e natureza, perpétua condição natural da vida humana” (MARX, 2017, p. 261). Entretanto, sob o processo de valorização do sistema capitalista, este trabalho que mencionamos anteriormente tem sua lógica alterada.

O capitalismo é um sistema em que os bens e serviços, inclusive as necessidades mais básicas da vida, são produzidos para fins de troca lucrativa; em que até a capacidade humana de trabalho é uma mercadoria à venda no mercado; e em que, como todos os agentes econômicos dependem do mercado, os requisitos da competição e da maximização do lucro são as regras fundamentais da vida (WOOD, 2001, p. 12).

Com o sistema capitalista, ocorreu a alteração da concepção de propriedade, possibilitando a separação dos produtores dos seus meios de produção, visando os imperativos de acumulação, produção, riqueza, bem como se faz mediante a necessária relação e uso coercitivo do Estado, enquanto parte integrante e estrutural do seu sistema.

Esta separação histórica da sociedade e natureza teve início com a chamada acumulação primitiva, dando-se a inicial separação do ser social de seus meios de produção, ou seja, a necessidade e a produção são rompidas pelo sistema do capital.

Primeiro, os produtores são radicalmente *separados* do material e dos instrumentos de sua atividade produtiva, tornando-lhes impossível produzir para o seu próprio uso, já que nem sequer parcialmente estão no controle do próprio processo de produção.

E, segundo, as mercadorias produzidas com base em tal separação e alienação não podem emergir diretamente do processo de produção como valores de uso relacionados à necessidade. Elas requerem a intervenção de um momento estranho para suas metamorfoses em valores de uso e para tornar possível a continuidade da produção e reprodução global do sistema do capital (MÉSZÁROS, 2011, p. 624, *itálico do autor*).

Destarte, o capitalismo, a seu modo,

[...] envolve não um desenvolvimento quantitativo mas qualitativo da relação com a natureza, isto é, meramente uma expansão linear do controle humano sobre a natureza, um alargamento do domínio da segunda natureza em prejuízo da primeira (SMITH, 1988, p. 93).

Quer dizer, o metabolismo social do capital, juntamente com suas mediações de segunda ordem, transforma o trabalho em uma condição de mera mercadoria, isto é, temos a primazia do trabalho abstrato, produtor de valor de troca, em detrimento do trabalho concreto, produtor de valor de uso, o que configura as mediações de segunda ordem, ou seja, os imperativos impostos pelo sistema sociometabólico do capital (MARX, 2017; MÉSZÁROS, 2011).

Como mencionamos, é pelo trabalho que o ser natural se torna um ser social e demarca sua identidade, seu modo de vida, sua subjetividade e objetividade. Segundo Marx (2017), o trabalho é condição para a existência social, ou seja, é um momento fundante da vida humana (processo de humanização). Contudo, sob o capital, essa finalidade se perde e se torna mercadoria. O trabalho humano torna-se um trabalho expropriado, alienado, e não mais um trabalho emancipador, humanizador. Aliás, tem-se a “alienação no lugar de identidade, valor de troca no lugar de valor de uso, predação no lugar de consumo humano, tais são as expressões de concretude de relação homem-meio sob o capital” (MOREIRA, 1982a, p. 205).

Deste modo, enquanto as mediações de primeira ordem implicam em determinações ontológicas, da relação homem (ser social) e natureza, as mediações de segunda ordem necessitam da subordinação hierárquica do trabalho ao capital (MÉSZÁROS, 2011). Isso ocasiona o processo de alienação e estranhamento do ser social (THOMAZ JÚNIOR, 2002), por outro lado isso não significa dizer que o trabalho concreto acabou, mas que os meios se tornaram o fim, igualmente desvendando os

esquemas de dominação e controle social que agem sobre as diferentes formas de trabalho.

Sob o sistema do metabolismo social do capital, cada vez mais atrela-se e subordina-se estruturalmente o trabalho ao capital, o que gera um movimento de (des)realização do trabalho, de captura da subjetividade, reduzindo o trabalho à força de trabalho, de tal modo a não importar ao capitalista a jornada de trabalho, a intensificação do trabalho, a repetitividade, a saúde do trabalhador, por exemplo, mas, exclusivamente, a acumulação de capital (MÉSZÁROS, 2007). Dessa maneira, tem-se

[...] a transformação do trabalho em uma dupla condição (produtor de valores de uso e produtor de valores de troca), sendo, portanto condição indissociável. Isso caracteriza, sob o metabolismo societário do capital, a mercadoria como razão-de-ser das ações humanas, no capitalismo (THOMAZ JÚNIOR, 2009, p. 114).

O trabalho é reduzido a tempo de trabalho estranhado, causando diferentes consequências geográficas que podem ser compreendidas por diferentes clivagens territoriais como, por exemplo, a individualização, a perda da memória coletiva e a eliminação da consciência de classe (THOMAZ JÚNIOR, 2002).

Outro elemento a ser mencionado é que o capitalismo não é apenas um modo de produção, mas “o modo de produção mais elástico e adaptável que já surgiu na história humana” (JAMESON, 1999, p. 187). Por outro lado, não devemos esquecer que o capital está vivenciando um processo de crise de seu sistema metabólico, que, a propósito, é de caráter estrutural e não conjuntural, pois, neste estágio, esta crise se apresenta de maneira crônica e permanente (MÉSZÁROS, 2011; MASCARO, 2013). Isso, aliás, possibilita que o Estado, mais do que nunca, tenha um papel fundamental na constituição das crises, já que permite a necessária reprodução social do capital (MASCARO, 2013).

E, diante disso, na tentativa de diminuir a contínua redução dos lucros, tem-se a intensificação das formas de exploração do trabalho por meio da equalização da taxa de exploração diferencial no mundo como um todo, por isso, as contradições entre capital e trabalho são imensas e inconciliáveis, levando a uma subordinação hierárquica e estrutural do trabalho ao capital, bem como a um capital que é *incontrolável* e *irreformável* (MÉSZÁROS, 2007).

Sob o capital e sua lógica sociometabólica, o trabalho deixa de ser um elemento humanizador, emancipador, para se tornar uma mercadoria, um processo alienante. E,

para auxiliar todo este processo, o capital faz uso de um importante elemento que é o controle social.

O controle social é um conceito que tem origem na sociologia. Inicialmente, estava atrelado à noção de ordem e integração social. Para muitos autores, as reflexões de Émile Durkheim são consideradas propulsoras do conceito de controle social, contudo, este conceito foi sistematicamente definido como tal, pela primeira vez, por Edward Alsworth Ross, em seu livro "Social Control: a survey oh the formation of order" de 1901. Neste livro, o autor trata da construção e manutenção da "ordem" e do controle social para um melhoramento da sociedade. Ross (1901) argumenta que o controle social não é uma característica natural da sociedade (no sentido biológico ou pré-existente), mas sim algo artificial, ou seja, que é socialmente construído.

Após a Segunda Guerra Mundial, ainda na Sociologia e na História, o conceito de controle social ganhou outra conotação, passando a expressar as "práticas de dominação organizadas pelo Estado ou pelas "classes dominantes" (ALVAREZ, 2004, p. 170).

Segundo Alvarez (2004), desde o final do século XIX até o fim do século XX, a teoria social ora priorizou a integração social e ora a dominação. O autor, porém, alerta para o cuidado de, na atualidade, não nos deixarmos cair no entendimento de controle social como expressão instrumentalista e/ou funcionalista voltada à manutenção da ordem social.

Neste sentido, encontramos em Mészáros (1971) outra definição para o conceito. Na obra "A necessidade do controle social", o autor compreende que o controle social, que está relacionado aos sujeitos sociais, foi, contudo,

[...] alienada do corpo social e transferida para o capital, que adquiriu assim o poder de aglutinar os indivíduos num padrão hierárquico estrutural e funcional, segundo o critério de maior ou menor participação no controle da produção e da distribuição (MÉSZÁROS, 1971, p. 26-27).

Ou seja, a função do controle social mediante as ações do capital visa a efetivação do controle humano (e do trabalho) e da natureza, porém, segundo o autor, no processo de desenvolvimento do capital têm emergido as contradições próprias deste sistema em crise. Tendo em vista que

[...] o capital, que pela sua própria natureza *somente* pode ser controle, dado que é constituído mediante uma objetivação alienada da função de controle, como um corpo reificado separado e em oposição ao próprio corpo social. Não causa surpresa, portanto, que nos últimos anos a idéia

de *controle dos trabalhadores* tenha ganhado a importância em muitas partes do mundo (MÉSZÁROS, 1971, p. 27, itálico do autor).

A função e o conceito de controle social para Mézszáros diz respeito à necessidade de mudanças sociais, de transformação social e de um "controle social adequado".

Por isso o estabelecimento do novo modo de controle social é inseparável da realização dos princípios de uma *economia socialista*, centrada numa *significativa economia da atividade produtiva*, pedra angular de uma rica realização humana numa sociedade emancipada das instituições de controle alienadas e reificadas (MÉSZÁROS, 1971, p. 56-57, itálico do autor).

No caso estudado, diante do avanço do capital aquícola no setor pesqueiro, constatamos que o controle dos trabalhadores (dos pescadores e pescadoras artesanais, dos camponeses e camponesas, marisqueiras e catadores de caranguejo, etc.) em relação a seu trabalho e à natureza, como em relação a todo o processo de trabalho, foi e está sendo colocado em xeque, por meio das “novas” formas de relação e produção do capital, via aquicultura empresarial, que é considerada a nova pauta do agronegócio no país.

Mediante o avanço da aquicultura empresarial, vale dizer que os pescados (camarão, tilápia, salmão) deixaram de ser fornecidos pela natureza, deixaram de ser meios de produção e objetos de trabalho, tornando-se matérias-primas, isto é, transformaram-se em um produto do próprio trabalho humano, uma espécie de semente aquática (RAMALHO, 2015).

Isso significa que a promoção da aquicultura empresarial, igualmente, altera os processos de produção, de trabalho e, inclusive, o próprio trabalho em si é modificado.

Por exemplo, se os meios de trabalho utilizados na pesca artesanal são: as linhas, os anzóis, as redes, as embarcações etc., a aquicultura empresarial incorpora novos meios de trabalho como: o material de laboratório para fecundação *in vitro* e criação de pós-larvas, o material de laboratório para o monitoramento e controle das condições físicas do cultivo, tanques de cultivo de alevinos, os tanques-rede, os aparelhos de mergulho, etc. (FERNÁNDEZ, 2020, p. 149).

Segundo dados de pesquisa de campo realizada no Paraná e Ceará, para se cultivar os pescados, é necessário que os alevinos e as pós-larvas sejam, primeiramente, criados/reproduzidos em laboratório, a partir de matrizes genéticas, o que demanda a fecundação *in vitro*, desova e incubação artificial. No caso das tilápias, ocorre a reversão sexual em laboratório, que consiste em fornecer hormônios masculinos pela ração.

Após este processo inicial, que exige também controle da quantidade e qualidade de água, da circulação de oxigênio, da ração e dos antibióticos, até que se obtenham os peixes juvenis ou as pós-larvas de camarão no tamanho ideal, acontece o cultivo propriamente dito. Nesta etapa de engorda, os peixes e camarões permanecem em tanques/viveiros confinados, até ganharem o peso ideal para a despesca, para, então, seguirem para frigoríficos que realizam o abate e processamento industrial dos pescados com fim comercial.

Com base nisso, constatamos a constituição de uma “nova” ordem sociometabólica na produção pesqueira, mediante as transformações na dinâmica e relações entre o ser social e a natureza (MÉSZÁROS, 2011; RAMALHO, 2015). Portanto, o que se terá é a constituição de um processo no setor pesqueiro que altera suas relações básicas, com a introdução da artificialização da natureza; de espécies exóticas, que é o caso da tilápia (a tilápia-do-nilo - *Oreochromis niloticus*) e do camarão (o camarão branco-do-Pacífico - *Litopenaeus vannamei*); de um pacote tecnológico, genético e de medicamentos; a destruição de matas, mangues, *apicum*¹⁵, corpos d’água, etc.; a privatização do meio ambiente, de espaços/territórios de usos comuns; a modificação de um sistema alimentar voltado para a lógica reprodutiva capitalista; a dissolução de práticas e relações ancestrais de pescadores e pescadoras, de comunidades tradicionais (MEIRELES; QUEIROZ, 2011; PINTO et.al., 2014; RAMALHO, 2015).

Há, portanto, a incorporação da produção pesqueira à ordem de reprodução sociometabólica do capital, o que aumenta a dependência do trabalho dos desígnios capitalistas. Trata-se de uma concepção de produção em que todas (ou quase todas) as etapas estão plenamente integradas à lógica da acumulação capitalista, restando, quando muito, ao trabalhador (como, por exemplo, ao campesinato) sua inserção subordinada, fornecendo trabalho e propriedade, como nos casos de tanques escavados e produção integrada de tilápias no Oeste do Paraná.

Desta forma, ocorre uma série de fatores expropriantes, degradantes do capital, o que demonstra o seu intuito de controle e expansão territorial e culmina em alterações ao

¹⁵ O *apicum* é um termo de origem indígena e representa os setores de planície de maré associados ao ecossistema manguezal. “O *apicum* é extremamente valioso para o ecossistema manguezal, especialmente por suas características relacionada com áreas de expansão da vegetação de mangue e de produção de nutrientes para uma complexa cadeia alimentar associada. Além deste serviço fundamental, outros serviços são também essenciais e intimamente relacionados com a melhoria da qualidade de vida das comunidades tradicionais costeiras e manutenção da biodiversidade que fundamenta a interdependências com uma infinidade de outros habitats associados às zonas litorâneas e marinhas” (MEIRELES; CASOLA; TUPINAMBÁ; QUEIROZ, 2007, p. 91).

trabalho, aos trabalhadores e trabalhadoras envolvidos no setor pesqueiro como um todo e em implicações e devastações na natureza.

É possível inferir que essas diferenças entre a pesca artesanal e a aquicultura, no que se refere ao processo de produção, aos meios de produção e ao trabalho, traduzem-se em lógicas econômicas, formas de produção, relações sociais e subjetividades também diferentes. Ou seja, a aquicultura empresarial e a pesca artesanal são modos e processos de produção distintos, o que implica importantes divergências no trabalho, nos meios de produção nas relações sociais e nas subjetividades que acompanham uma e outra e que, inclusive, [...], traduzem-se também em importantes antagonismos e conflitos (FERNÁNDEZ, 2020, p. 149-150).

Assim, a partir da difusão do modelo produtivo aquícola empresarial como mais um segmento do agronegócio, o controle do capital no setor pesqueiro é, mais uma vez, viabilizado, mediante as grandes empresas agropecuárias e agroindustriais (sejam elas de capital local, nacional ou internacional) e o apoio e participação decisiva e ativa do Estado, responsável pela territorialização da racionalidade capitalista. Ao passo que o capital adentra nos lugares buscando a ampliação de lucros e produção, pouco importando-se com os impactos gerados direta ou indiretamente pelo uso que faz destes territórios.

Deve ser ainda destacado que, neste processo, aliam-se duas dinâmicas, pelo menos. Em primeiro lugar, a monopolização da produção, no sentido de almejar o controle do processo produtivo, seja no fornecimento de ração, no modo de cultivo (o que e como produzir), de distribuição. Além do controle da terra e da água que, por sua vez, tende a demarcar não só a concentração fundiária, mas também as formas de privatização da água, conseqüentemente, delineando os conflitos em relação à luta pela terra e água, ou seja, opondo o controle do capital à luta pelo território das comunidades tradicionais e rurais.

Diante deste processo, redefine-se a dinâmica territorial, desarticulando a lógica artesanal pesqueira, a agricultura camponesa, enfim, impactando direta ou indiretamente nas dinâmicas laborais, sociais, culturais e espaciais de comunidades tradicionais e rurais; sem falar nos processos de exploração do trabalho e da natureza, concentração fundiária e hídrica, nos conflitos fundiários e socioambientais.

De diferentes formas e com estratégias variadas, o capital aquícola tem expandido o seu controle em relação ao setor pesqueiro nacional, de maneira a produzir outra relação

com o trabalho (o ser social) e com a natureza (o espaço/território/lugar). Portanto, o controle do capital tem expressões de ordem objetiva e subjetiva, material e imaterial.

Contudo, acreditamos que é necessária uma transformação desta lógica. Conforme menciona Mészáros (1971), é possível um controle social (que implica o total controle dos corpos, do trabalho, da natureza, dos territórios, das relações) por parte dos trabalhadores, mediante suas lutas e resistências contra este processo destrutivo do capital.

Dáí a necessidade de estarmos atentos aos movimentos, que são próprios do metabolismo do capital, mas que, a cada processo de alteração, reordenação da sua lógica, ampliam os prejuízos para o trabalho e a natureza. Destarte, a importância da “leitura” que a Geografia faz do/sobre o trabalho (conforme apontamos de maneira mais detalhada no subcapítulo 3.1), assim como fazem as demais ciências preocupadas com a categoria trabalho como tema central de análise, no sentido de desvendar estas tramas e fazer uma crítica ao sistema capitalista, mas, sem se esquecer de mencionar também as resistências, lutas e possibilidades de transição e superação deste modelo.

Outrossim, é preciso entendermos que o avanço do capital e, no caso desta investigação, do capital aquícola, realiza-se mediante as ações e incentivos do Estado, isto é, a dinâmica e relação entre capital e Estado são partes intrínsecas da constituição da lógica metabólica do capital, conforme argumentamos no próximo subcapítulo.

2.2 O Estado: o elo necessário entre a acumulação do capital e o controle do trabalho/natureza

O Estado é tema fundamental e atual para entender a lógica do capital e também os processos que visam uma alternativa ao modelo do capitalismo. E, como diria Lênin (1977), tem importância teórica e político-prática. Eis então um dos focos de nossa investigação, de apreender o papel do Estado e como esse se relaciona com a questão capital-trabalho. Para isto, a seguir, apresentamos alguns debates e teorias sobre o Estado, em uma perspectiva marxista.

É possível encontrar em algumas obras de Marx (A Ideologia Alemã, o Manifesto do Partido Comunista, O Capital, entre outros) menções ao Estado, ainda que esse não tenha sido um tema sistematicamente desenvolvido por ele. Em “O Manifesto do Partido

Comunista”, encontramos a definição de Estado como sendo fruto do antagonismo de classes, um comitê que administra os interesses da burguesia (MARX; ENGELS, 1997).

Engels (2019) menciona que o Estado é fruto de condições econômicas, modificações formais da sociedade e é uma autoridade de poder armado. O Estado, assim, representa a sociedade burguesa/capitalista e é, apenas aparentemente, algo indiferente/acima da sociedade, mas é produto da sociedade e auxilia neste processo de antagonismo.

A teorização do Estado no marxismo, contudo, não se deu apenas com Marx e Engels, mas também com Lênin em sua obra “Estado e a Revolução”, em que encontramos de maneira estruturada a chamada teoria do Estado.

Na visão deste pensador,

O Estado é o produto e a manifestação do **carácter inconciliável** das contradições de classe. O Estado surge precisamente onde, quando e na medida em que as contradições de classe objectivamente **não podem** ser conciliadas. E inversamente: a existência do Estado prova que as contradições de classe são inconciliáveis (LÊNIN, 1977, p. 5, negrito do autor).

O Estado nasceu da necessidade de conter os antagonismos de classe, nasceu no meio do conflito, visando a repressão e exploração da classe oprimida, por isso é um mediador aparente. Semelhante a Marx e Engels, Lênin (1977) argumenta que o Estado não vem da eternidade, mas foram as necessidades de um modo de desenvolvimento econômico, de uma cisão de classes, que o tornaram necessário.

É visível em Marx e Engels (1997) o entendimento da articulação existente entre o Estado e a burguesia, seus interesses, os antagonismos, a opressão de uma classe em relação à outra, à propriedade privada, ao trabalho assalariado, etc, demonstrando que o Estado é uma necessidade do próprio modo de produção capitalista, assim como ocorreu durante a ditadura do proletariado, conforme destacou Lênin (1977).

Anos depois, temos as contribuições do teórico italiano Antonio Gramsci que, mediante a sua perspectiva de combate ao capitalismo e de luta pela revolução, também reconheceu o caráter classista do Estado. Para o autor, o Estado deveria ser entendido em uma perspectiva integral, isto é, como unidade concreta e contraditória entre sociedade política e sociedade civil, como hegemonia revestida de coerção (GRAMSCI, 1980).

Após um período de pouca relevância nas discussões sobre o Estado, na perspectiva marxista, temos entre os anos de 1960 e 1970, um período marcado por debates, sobretudo entre o pensador grego Nicos Poulantzas e o inglês Ralph Miliband.

O primeiro teórico ocupou um papel de destaque nos estudos da época e influenciou (e ainda influencia) muitos teóricos contemporâneos.

Poulantzas entende que o Estado não é um mero instrumento, nem tampouco deve ser compreendido por uma visão mecânica, como base econômica autossuficiente. Ele “possui uma ossatura material própria que não é reduzível às relações (tal e qual) de dominação política” (POULANTZAS, 1980, p. 15). Do mesmo modo, continua o autor, não é possível analisar o Estado apenas por meio de suas forças produtivas, é necessário estudá-lo em relação com as classes e lutas de classes.

Para Poulantzas (1980), as relações (de produção, políticas, ideológicas) desempenham papel constituinte e de definição do Estado, ou seja, o Estado não é um instrumento/entidade, mas sim uma relação, “[...] *mais exatamente como a condensação material de uma relação de forças entre classes e frações de classe, tal como ele expressa, de maneira sempre específica, no seio do Estado*” (POULANTZAS, 1980, p. 147, itálico do autor).

Ademais, este teórico considera o Estado capitalista como uma nação e que possui uma autonomia relativa em relação às classes no poder. Destaca ainda que o Estado atua tanto repressivamente, quanto mediante seus instrumentos ideológicos para/a favor dos interesses do capital, sendo que não devemos entendê-lo com uma concepção instrumental, simplesmente manipulável, é preciso considerar suas contradições internas (POULANTZAS, 1980).

Nas décadas finais do século XX, ainda temos outras contribuições importantes para a teorização sobre o Estado, sobretudo entre alemães, ingleses e franceses que, apesar de algumas divergências, possibilitaram a construção de uma corrente de pensamento denominada de derivacionista (MASCARO, 2013). Os derivacionistas tinham a intenção de apontar os imperativos lógicos da gênese do Estado (MOLLO, 2006). O alemão Joachim Hirsch foi um importante pensador desta corrente. A partir da “compreensão da própria forma política como derivação da forma-mercadoria que se instaura no capitalismo”, o autor vai desenvolvendo suas ideias, a fim de explicar o seu entendimento sobre Estado (MASCARO, 2013, não paginado).

Segundo ele,

Como “mercadoria” ou “dinheiro” também o Estado não é uma coisa, um sujeito ou uma organização racional, mas um complexo de relações sociais. Ele é gerado e reproduzido pelos indivíduos ativos, mas sob condições que fogem à sua consciência imediata e ao seu controle (HIRSCH, 2010, não paginado).

O Estado, para Hirsch, era, portanto, “uma relação de socialização antagônica e contraditória.”, igualmente é por isto que “[...] não se trata apenas de explicar como o Estado funciona ou deve funcionar, mas que relação social ele apresenta e como ela pode ser superada.” (HIRSCH, 2010, não paginado).

Outro teórico de destaque foi o inglês Bob Jessop que, a partir da ideia relacional do Estado de Poulantzas, cria uma nova abordagem, chamada por alguns de abordagem estratégico-relacional ou ainda de estruturalista-regulacionista (MOLLO, 2006). Segundo Jessop (2008), o Estado não é uma coisa, um sujeito, mas sim uma relação social, logo reflete os conflitos sociais presentes no sistema capitalista.

Ademais, o Estado é um reflexo do processo histórico e ele o interpreta como “[...] un régimen político dotado de especificidad histórica, que se corresponde [...] con una concreta etapa histórica de la acumulación de capital, en un espacio económico y político particular dentro de la economía mundial” (JESSOP, 2008, p. 2).

[...] el Estado no sólo es el responsable de asegurar ciertas condiciones clave para la valorización del capital y la reproducción de la fuerza de trabajo como mercancía ficticia, sino que tiene también la responsabilidad política general de mantener la cohesión social en una formación social pluralista y socialmente dividida (JESSOP, 2008, p. 25).

O autor demonstra, ainda, a partir desta discussão, a “relación capital-trabajo en la valorización del capital y al papel que desempeña el Estado a la hora de asegurar la relación salarial y el derecho del capital a controlar el proceso laboral” (JESSOP, 2008, p. 52).

Mais recentemente, existem alguns outros importantes pensadores da teorização do Estado na perspectiva marxista. Por outro lado, como nos elucidava Boito Júnior (2007), é preciso estarmos atentos e fazermos críticas àqueles **teóricos não-marxistas**, que por exemplo, “como Norberto Bobbio, apoiam-se no fato de Marx e Engels não terem produzido uma obra teórica sistemática sobre a política e o Estado para sugerir que esse é um terreno proibido aos marxistas”, ou ainda aos **marxistas economicistas**, que também, a seu ver, conspiram “contra uma teoria política marxista” (BOITO JÚNIOR, 2007, p. 8), além de reduzirem “todos os fenômenos da sociedade, da política e da cultura a supostas causas econômicas, [o que] bloqueia a reflexão teórica sobre a política” (BOITO JÚNIOR, 2007, p. 9, grifo nosso). Afinal, conforme ele aponta, estas visões tendem a propor obstáculos para a teoria marxista histórica, sendo preciso entender que

A definição do lugar da *política* na teoria marxista da história, entendida aqui como a definição do lugar da *prática* política e da *estrutura* jurídico-política nos processos de transição de um modo de produção a outro modo de produção, tal definição necessita, para poder avançar, superar inúmeros obstáculos teóricos e ideológicos (BOITO JÚNIOR, 2007, p. 39, itálico do autor).

Por sua vez, para ele, o Estado é

[...] o principal fator de coesão das formações sociais divididas em classes, graças à sua função repressiva e a outro aspecto, quase sempre ignorado, que é a sua função ideológica. De um lado, esse organismo detém o monopólio da força organizada, força que ostenta e mobiliza, quotidianamente, para a manutenção das relações de produção. Em situações de crise, essa força é utilizada de modo amplo e como último recurso para impedir a mudança social. De outro lado, o Estado secreta, permanentemente, as figuras ideológicas fundamentais para a reprodução mais ou menos pacífica das relações de produção. A existência jurídica das ordens e dos estamentos era a fonte da ideologia aristocrática que legitimava o trabalho compulsório dos camponeses servos no feudalismo, do mesmo modo que o direito formalmente igualitário no capitalismo é a fonte da ideologia contratual que encobre a relação de exploração entre o capitalista e o operário. O direito formalmente igualitário e as instituições estatais aparentemente universalistas a ele ligadas são também a fonte da moderna ideologia da representação popular no Estado. Se fôssemos utilizar a terminologia gramsciana, diríamos, até para indicar como esta colocação diverge do grande marxista italiano, que tanto a dominação (repressão) quanto a hegemonia (direção moral) têm como centro principal o aparelho de Estado (em sentido estrito) da classe dominante. Sendo o Estado o principal fator de coesão de uma formação social dividida em classes, a transição exige uma mudança prévia do Estado (BOITO JÚNIOR, 2007, p. 55-56).

Ou seja, o autor supracitado fala-nos da importância de refletir para além do Estado capitalista, para pensarmos o caminho da transição de um modo de produção a outro, e cuidarmos para não deixar de pensar sobre isso, o que levaria a um reformismo. Em outras palavras, é “imprescindível que se leve em consideração tanto a construção e o desenvolvimento de uma teoria do Estado capitalista quanto a de uma teoria do *Estado socialista*” (LAZAGNA, 2006, p. 10, itálico da autora).

A seguir, gostaríamos de enfatizar mais dois pensadores contemporâneos que, sem dúvida, são esclarecedores e necessários ao pensarmos a teorização do Estado, em uma perspectiva marxista.

O primeiro deles é István Mészáros, um filósofo húngaro. Segundo este pensador, o capital é um sistema que possui um modo específico de controle sociometabólico. Este autor, que se apoiou no conjunto das obras de Marx, define o sociometabolismo como um

processo de intercâmbio (social) metabólico dos seres sociais (humanidade) com a natureza e dos indivíduos particulares entre si (MÉSZÁROS, 2011). Sendo assim, atualmente, o sistema sociometabólico está dominado pela lógica do capital e, por sua vez, deixa de representar o intercâmbio produtivo dos seres sociais com a natureza e consigo mesmos, para submeter os sujeitos e o trabalho a seu controle e as suas necessidades e interesses de produção/reprodução.

De tal maneira que esse sistema sociometabólico do capital “se articula e consolida como *estrutura de comando singular*” (MÉSZÁROS, 2011, p. 98). E enquanto tal possui um caráter totalizador, igualmente o Estado que é “[...] totalizador – se ergue sobre a base deste metabolismo socioeconômico que a tudo engole, e o *complementa* de forma indispensável (e não apenas servindo-o) em alguns aspectos essenciais” (MÉSZÁROS, 2011, p. 98, itálico do autor).

O Estado representa a “*estrutura totalizadora de comando político do capital*” (MÉSZÁROS, 2011, p. 106, itálico do autor). Desse modo, surge para “exercer o *controle abrangente* sobre as forças centrífugas insubmissas que emanam de unidades produtivas isoladas do capital, um sistema reprodutivo social antagonicamente estruturado” (MÉSZÁROS, 2011, p. 107, itálico do autor).

Esse retrata uma exigência, uma necessidade absoluta que visa assegurar e possibilitar a funcionalidade e produtividade do sistema do capital. E não no sentido momentâneo, mas possuindo um caráter indispensável e de permanente necessidade ao funcionamento do capital (MÉSZÁROS, 2011).

Igualmente, a função do Estado é de ação corretiva, sendo, na verdade, a única estrutura deste caráter que é compatível com o sistema do capital. Por sua vez, a criação do Estado, conforme explica o autor, é tida como “parte da ‘base material’ do sistema tanto quanto as próprias unidades reprodutivas socioeconômicas” (MÉSZÁROS, 2011, p. 119). Por isso que o Estado teve sua criação de maneira simultânea às demais estruturas reprodutivas materiais diretas do capital, e não foi algo criado antes ou depois dessas. Assim sendo, não é possível, segundo o autor, reduzir o Estado ao *status* de superestrutura, alheio ao capital. Muito pelo contrário, ele é considerado como o

[...] imperativo estrutural orientado para a expansão do sistema a que se devem adaptar os diversos órgãos sociais que atuam sob a regra do capital. De outra maneira, este singular sistema de controle metabólico não sobreviveria, muito menos garantiria a dominação global que obteve em seu desenvolvimento histórico (MÉSZÁROS, 2011, p. 120).

Acrescenta-se ainda o fato de que, sendo o imperativo estruturante do capital - para sua expansão - o trabalho, a exploração do trabalho assalariado, a constante extração do trabalho excedente fazem-se necessários mediante uma “determinação *coesiva* essencial” (no caso o Estado), que possibilita o bom funcionamento do sistema do capital (MÉSZÁROS, 2011).

Eis então, segundo o autor, a importância do Estado, constituindo-se como materialidade estruturante do sistema do capital e possuindo o papel de coesão, necessário e orientado para o processo de expansão, acumulação e de extração da mais-valia do trabalho excedente. Portanto, o Estado “contribui de modo significativo não apenas a formação e a consolidação de todas as grandes estruturas reprodutivas da sociedade, mas também para seu funcionamento ininterrupto” (MÉZAROS, 2011, p. 125).

No que se refere a produção aquícola no país (conforme detalhamos no capítulo 4) esta tem crescido intensivamente a partir da década de 1990, devido, sobretudo, à promoção e incentivo que o Estado brasileiro, mediante seus programas e planos de governo, de financiamentos, proporcionou ao capital aquícola empresarial, em detrimento da pesca artesanal. Coube também ao Estado criar mecanismos que viabilizassem infraestruturas, instalação de fazendas aquícolas, flexibilização de regulamentos ambientais, de direitos sociais e laborais, entre outros.

Nesse sentido, é perceptível a compreensão da chamada *inter-relação tríplice* existente entre capital, trabalho e Estado, sobre a qual nos fala Mézáros (2015), ou seja, todos possuem uma relação de autossustentação recíproca, sendo materialmente constituídas e ligadas umas às outras, logo, não podem ser simplesmente abolidas, de maneira separada.

O segundo autor é Alysson Leandro Barbate Mascaro, jurista e filósofo do direito no Brasil. Para ele, o “Estado só pode se fundar na crítica da economia política capitalista, lastreada necessariamente na totalidade social” (MASCARO, 2013, não paginado).

No entendimento do autor, “o Estado é um fenômeno especificadamente capitalista”, sendo que é a troca de mercadorias ‘a chave para desvendar essa especificidade’, haja vista que o Estado é ‘um aparato necessário à reprodução capitalista’” (MASCARO, 2013, não paginado).

Para Mascaro (2013), devemos compreender

O Estado como um terceiro em relação à dinâmica entre capital e trabalho. Este terceiro não é um adendo nem um complemento, mas parte necessária da própria reprodução capitalista. Sem ele, o domínio

do capital sobre o trabalho assalariado seria domínio direto – portanto, escravidão ou servidão (MASCARO, 2013, não paginado).

Nesta perspectiva, o Estado não tem na burguesia o agente exclusivo, específico e imediato, pois ele não é neutro ou simplesmente um aparato repressivo e instrumental de poder de uma classe contra outra, mas é de constituição social, ou seja, um “derivado necessário da própria reprodução capitalista”. É, pois, necessário buscar na dinâmica do capitalismo as condições que constituem e demandam este aparato político específico e relativamente autônomo que é o Estado.

A sua separação em face de todas as classes e indivíduos constitui a chave da possibilidade da própria reprodução do capital: o aparato estatal é a garantia da mercadoria, da propriedade privada e dos vínculos jurídicos de exploração que jungem o capital e o trabalho (MASCARO, 2013, não paginado).

Em outros termos, o Estado, ao ser alheio ao controle imediato da burguesia, possibilita a própria valorização do valor, a própria reprodução do capital enquanto tal. E, ainda que não imediatamente, o Estado está indiretamente relacionado à burguesia, tendo em vista a lógica estrutural estatal que remete à reprodução das relações capitalistas (MASCARO, 2013). Assim sendo,

Não é pelas classes que o dominam, mas pela forma, que o Estado é capitalista. E – justamente por conta de sua forma – suas instituições e seus mecanismos de processamento das relações capitalistas são mutáveis e permeáveis de modos vários pela sociedade (MASCARO, 2013, não paginado).

Ademais, a luta de classes também assimila parte dos processos que revelam a natureza da forma política do Estado, juntamente com o valor, a mercadoria, a exploração do trabalho assalariado, a propriedade privada. Então, o Estado não busca acabar com a luta de classes, pelo contrário, é esta contradição, os antagonismos de classe, que possibilitam a dinâmica da forma política do Estado. Portanto, “o Estado não é domínio dos capitalistas; menos e mais que isso: o Estado é a forma política do capitalismo” (MASCARO, 2013, não paginado).

Outro aspecto salientado pelo autor refere-se à autonomia relativa do Estado em relação à totalidade social, que ocorre “fincada na dependência estrutural e existencial de determinado tipo de reprodução social, capitalista” (MASCARO, 2013, não paginado). Nesta perspectiva, o Estado e o capitalismo possuem uma vinculação estrutural e não ocasional.

É, por isto, que a análise do capital aquícola e sua dinâmica expansiva e territorial deve-se fazer fundamentalmente, também, diante desta relação capital-trabalho-Estado, não se esquecendo das relações com a natureza. Inclusive, porque apontamos ao longo deste texto que existem interferências e conflitualidades nesta *nova* ordem sociometabólica em que o capital aquícola está inserido no setor pesqueiro. Ainda que negados, silenciados ou, até mesmo, oprimidos pelo aparato estatal, os sujeitos sociais ainda demonstram resistência contra este avanço da aquicultura empresarial.

Embora o nosso objetivo não tenha sido o de mencionar todas as visões e pensadores da teorização do Estado, numa visão marxista, buscamos mencionar algumas visões e concepções, ainda que de maneira sucinta, de destacados teóricos e pensadores que se dedicaram, uns mais do que outros, a teorizar e refletir sobre o Estado.

Como apontamos, há diferentes visões, desde as que priorizam mais as lutas de classes, às de caráter estruturalista, derivacionista, regulacionista, enfim uma variedade de posicionamentos e reflexões sobre o Estado.

Apesar de suas particularidades e diferenças teórico-conceitual-metodológicas, estes teóricos, de maneira semelhante a tantos outros estudiosos do tema, acreditam na importância de analisar o Estado, ou melhor, de verificar o porquê da necessidade do Estado no modo de produção capitalista, de maneira a compreender os processos históricos e espaciais; a importância da luta de classes, seus antagonismos e as contradições próprias do sistema capitalista; e o entendimento da autonomia relativa do Estado em relação à sociedade e à economia.

Após esta sucinta exposição de diferentes contribuições e posicionamentos sobre o Estado, feitas por diferentes autores, gostaríamos de enfatizar o nosso entendimento de que a teoria marxista do Estado é uma importante e fundamental ferramenta de análise, sobretudo em reflexões e práticas que visem a superação do capitalismo.

Concordamos e discordamos de alguns dos argumentos, definições e conceitos apresentados por vários dos autores que mencionamos anteriormente. Nosso entendimento é de que muito ainda deve ser estudado, teorizado, analisado a respeito desta temática. Por outro lado, como destacamos, já existem valiosas contribuições que nos possibilitam apreender e contribuir para o debate em pauta.

Dito isto, gostaríamos apenas frisar alguns elementos. Primeiramente, comungamos com os pensadores, a exemplo de Marx, que compreendem o Estado como indissociável da luta de classes. Porém, apenas destacar isso não é o suficiente, é preciso

evidenciar o seu caráter histórico, de tal maneira a combater a ideia de uma neutralidade do Estado e até mesmo de “naturalidade” do sistema capitalista.

Por outro lado, discordamos daqueles pensadores que tomam o Estado como uma superestrutura, sobretudo no que tange à questão da possibilidade de se perder a dimensão política do Estado, fazendo crer que este surge a partir da relação econômica de exploração, do antagonismo de classes. O nosso entendimento é que o Estado se caracteriza pela *simultaneidade* ou *em conjunção* à exploração do trabalho assalariado, a exploração do homem pelo homem, aquilo que Mészáros e Marx já mencionaram em seus trabalhos.

Por isso, argumentamos a favor do entendimento da concepção do Estado como parte integrante da ordem social reprodutiva do capital, logo, não há qualquer possibilidade de independência na relação entre Estado e capital, devido à existente reciprocidade dialética entre ambos.

Destarte, reconhecemos que o Estado é uma relação social, e não mero instrumento, objeto ou um sujeito. Isso significa que, para além de integrante, o Estado é estruturalmente relacionado ao capital, é materialmente ligado a ele e, como tal, ambos, Estado e capital, são partes inter-relacionadas ao trabalho.

Assim, estamos de acordo com a visão denominada de terceira por Mascaro (2013), ou *inter-relação tríplice* de Mészáros (2015), que, à sua maneira, entendem a intrínseca e necessária relação capital-trabalho-Estado, mediante o sistema do capital. Já que os autores, de forma semelhante a outros, sabem que o sistema capitalista possui formas de controle coercitivas (o Estado) que visam assegurar a extração de mais-valia do trabalho excedente, ou seja, objetivando os seus interesses reprodutivos. Da mesma forma, o modo de produção capitalista visa a produção de mercadorias, pela troca e pela incansável produção de valor e, por isto, não é uma sociedade que busca as necessidades humanas, produtora de valores de uso, muito pelo contrário.

Entretanto, não devemos esquecer que o Estado possui um caráter limitado e determinado pelos anseios da lógica reprodutiva do capital, tendo em vista que aquele é uma necessidade de existência de comando político totalizador deste.

Outro apontamento necessário a ser feito é o fato de que o Estado capitalista possui uma estrutura/organização totalmente patriarcal sendo, pois, necessário romper com esta lógica (GOLDMAN, 2014), já que “a primeira forma de propriedade privada tinha sua origem na família: mulheres e crianças eram escravos dos homens” (GOLDMAN, 2014, p. 24).

Ainda, é fundamental não perder de vista o movimento do real, ou seja, não podemos apenas teorizar sobre o Estado, mas também buscar relacioná-lo com as práticas e contextos reais e demonstrar a necessidade de outra sociabilidade para além do capital.

Dito isso, devemos fazer uso destes aportes analíticos para nos auxiliar em reflexões sobre a realidade. Em nosso caso, nesta investigação que versa sobre a expansão territorial do capital aquícola no contexto brasileiro, bem como sobre suas reverberações nos trabalhadores inseridos nesta atividade, nos impactados e/ou em conflitos.

Dado que a aquicultura tem sido facilmente enquadrada como mais um ramo do agronegócio, dentro da perspectiva do capital (OLIVEIRA, 2014), isto é, o incentivo e real crescimento aquícola no país não tem se referido a um fenômeno isolado ou espontâneo, muito pelo contrário, está pautado em uma política de desenvolvimento e incentivo ao cultivo de pescados (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003), sobretudo, a tilápia e o camarão, implementada pelo Estado brasileiro e dentro da lógica de expansão do capital.

Enfim, diante deste modelo societal do capital, não é possível analisarmos estas questões, dentre outras, sem fazermos a reflexão e debate relacional entre Estado, capital e trabalho. Neste sentido, no próximo item, discutimos o neoliberalismo e a crise do capital, bem como os reflexos deste processo na classe trabalhadora.

2.3 A crise do capital, o neoliberalismo e as mutações do trabalho

Com o avanço do sistema capitalista, o início do século XX foi um período de intensas alterações no sistema produtivo, sobretudo em relação ao trabalhador.

A partir dos anos 1970, o modelo taylorista/fordista foi apresentando sinais de uma crise, o que impulsionou a emergência de um novo sistema. Como um novo modelo de gestão do trabalho, o toyotismo, sem romper totalmente com as determinações anteriores, vincula-se ao neoliberalismo, de modo a levar os trabalhadores a uma nova cultura: aquela que integra trabalhador à empresa e, portanto, à lógica do capital. Conseqüentemente notamos a captura da subjetividade do trabalhador, isto é, vemos a subsunção do trabalho ao capital (ALVES, 2000). Vemos, então, que o mundo do trabalho, na viragem do século XXI, passou por intensas mudanças, características do modelo imposto.

Após um longo período de acumulações de capitais, por meio do fordismo e do keynesianismo¹⁶, o sistema capitalista começa, a partir da década de 1970, a apresentar sinais de uma crise, devido, segundo Antunes (2005), a vários fatores como: queda da taxa de lucro proporcionada pelo aumento do preço da força de trabalho (conquista de lutas sociais); esgotamento da produção destes novos modelos organizacionais devido à queda do consumo (desemprego); hipertrofia da esfera financeira (autonomia); concentração de capitais (fusões de empresas – mono e oligopólios); crise do *welfare state*; privatizações.

Esta crise, diga-se de passagem, é estrutural. Para solucioná-la, buscou-se uma reorganização do capital e do seu sistema político-ideológico de dominação (MÉSZÁROS, 2011). Isso significava, na ordem do dia, o neoliberalismo, com privatizações, novas regulamentações dos direitos trabalhistas e a reestruturação produtiva e trabalhista.

Diante desta ofensiva generalizada do capital visando reafirmar-se, há uma acentuação de seu caráter centralizador, discriminatório e destrutivo, já que este investe na desregulamentação dos capitais produtivos transacionais, na liberalização dos capitais financeiros, em uma nova forma de domínio tecnológico e das condições de trabalho e emprego (ANTUNES, 2005).

Iniciou-se, desta maneira, segundo Harvey (2003), uma mudança de um modelo rígido para um mais flexível, isto é, houve uma transição do modelo taylorista/fordista para as formas de acumulação flexível.

Neste contexto, o sistema buscava reestruturar-se sob um novo processo, com outras bases político-ideológicas que introduziriam problemas e desafios ao mundo do trabalho. Já que a reorganização do capital vinha sob um novo processo de trabalho, o modelo do toyotismo de produção, por meio da qual, agora, passava-se a explorar a imaginação, as virtualidades intelectuais humanas, no sentido de aumentar as economias de escalas, em favor do capitalismo (ANTUNES, 2005).

A acumulação flexível pressupõe um

[...] padrão produtivo organizacional e tecnologicamente avançado, resultado da introdução de técnicas de gestão da força de trabalho próprias da fase informacional, bem como da introdução ampliada dos

¹⁶ Keynesianismo é uma teoria econômica consolidada por John Maynard Keynes, que consiste em uma reorganização dos meios jurídicos, morais, políticos, econômicos e sociais que conformavam a concepção liberal. E também afirma o Estado enquanto aparato indispensável no controle da economia (DARDOT; LAVAL, 2016).

computadores no processo produtivo e de serviços. Desenvolve-se em uma estrutura produtiva mais flexível, recorrendo frequentemente a desconcentração produtiva, as empresas terceirizadas etc. Utiliza-se de novas técnicas de gestão da força de trabalho, do trabalho em equipe, das ‘células de produção’, dos ‘times de trabalho’, dos grupos ‘semi-autônomos’, além de requerer, ao menos no plano discursivo, o ‘envolvimento participativo’ dos trabalhadores, em verdade uma participação manipuladora e que preserva, na essência, as condições do trabalho alienado e estranhado (ANTUNES, 2005, p. 52).

O toyotismo, portanto, representa uma nova prática e ideologia do espírito capitalista na produção, de tal maneira que possui, como objetivos, a fragmentação da classe e a captura da subjetividade do trabalho (ALVES, 2001). Vale lembrar, ainda, que o toyotismo e a acumulação flexível não romperam totalmente com os modelos anteriores. Segundo Alves (2000), não existem propriamente rupturas, mas superação e conservação (continuidade e descontinuidades).

Foi neste contexto de crise, do modelo taylorista/fordista, do capital, que emerge o toyotismo e acumulação flexível, que traz a intensificação do trabalho, mediante seu padrão organizacional e tecnológico. Entretanto, mais do que isso, surge o neoliberalismo que (como apontamos ao longo deste texto, significa muito mais do que um simples aspecto político-ideológico) (re)ordena o curso do capitalismo e da sociedade mundial.

A vigência do neoliberalismo, ou de políticas sob sua influência, propiciou condições em grande medida favoráveis à adaptação diferenciada de elementos do toyotismo no Ocidente. Sendo o *processo de reestruturação produtiva do capital a base material do projeto ideológico neoliberal*, a estrutura sob a qual se erige o *ideário* e a *programática* neoliberal, não foi difícil de se perceber que desde fins dos anos 70 e início dos 80 o mundo capitalista ocidental começou a desenvolver técnicas similares ao toyotismo (ANTUNES, 2005, p. 58, itálico do autor).

O neoliberalismo é uma fase que marca a recessão corretiva do capital diante de sua crise estrutural, visando o “projeto político de restabelecimento das condições de acumulação do capital e de recomposição do poder de classe da alta burguesia” (LOUREIRO; RIBEIRO, 2011, p. 307).

A configuração neoliberal do Estado, ampliando as possibilidades de reprodução do capital ao submeter ao imperativo da lucratividade até mesmo os setores que cumprem a função de conservação da força de trabalho, evidencia a necessária relação capital/Estado. A concessão estatal à exploração capitalista dos serviços públicos, o corte de despesas via administração *eficiente* e os restritos programas de combate à miséria expressam as necessidades político-econômicas de um sistema que atingiu seus limites e cuja dimensão destrutiva tende ao

crescimento (LOUREIRO; RIBEIRO, 2011, p. 307, *itálico dos autores*).

Este modelo passa a possibilitar condições estruturais, de acumulação e regulação, em âmbitos nacionais e internacionais, caracterizando, portanto, um novo padrão de desenvolvimento capitalista (MASCARO, 2013).

Desta forma, a partir de 1970, a crise estrutural do capital implicou em intensas transformações, tais como novas regulamentações, privatizações e o desmantelamento do Estado de bem-estar social, o que gerou diferentes repercussões e rearranjos sociais, espaciais, institucionais, trabalhistas em cada parte do mundo. Sobretudo, porque o capitalismo tem um desenvolvimento geográfico desigual, que causa, em cada formação socioespacial, em cada Estado, país, uma maneira de se processar as “soluções neoliberais” (HARVEY, 2008).

Em outra visão, os teóricos Dardot e Laval (2016) compreendem que a transformação no capitalismo, com o advento da sua fase financeira, não se deu de maneira desorganizada ou desregulamentada.

É mais adequado dizer que o capitalismo se reorganizou sobre novas bases, cuja mola é a instauração da concorrência generalizada, inclusive na esfera da subjetividade. O que aprova chamar de “desregulamentação”, termo ambíguo que poderia dar a entender que o capitalismo não conhece nenhum outro modo de regulação, é na realidade uma nova *ordenação* das atividades econômicas, das relações sociais, dos comportamentos e das subjetividades (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 202, *itálico dos autores*).

Outro apontamento necessário diz respeito ao fato de que o neoliberalismo no mundo capitalista ocorreu “por meio de uma série de idas e vindas e de experimentos caóticos que na verdade só convergiram como uma nova ortodoxia com a articulação, nos anos 1990, do que veio a ser conhecido como o ‘Consenso de Washington’” (HARVEY, 2008, não paginado).

No caso da América Latina, por exemplo, o Consenso de Washington¹⁷, com o seu receituário de medidas e ajustes econômicos possibilitou a difusão do neoliberalismo a partir do final da década de 1980 e início da década de 1990.

¹⁷ “O Consenso de Washington prometia a retomada do desenvolvimento, a elevação da competitividade e a redução da pobreza das economias latino-americanas. As taxas de crescimento econômico voltariam a se elevar, os ingressos de capital estrangeiro se restabeleceriam, o aumento da competição impulsionaria a produtividade das economias nacionais, que se especializariam em suas vantagens comparativas descartando os setores de maiores custos de produção relativos. No entanto, os resultados alcançados foram profundamente medíocres. O crescimento do PIB *per capita* não se sustenta e lava à crise e estagnação

Para Harvey (2008), o neoliberalismo é uma teoria de práticas político-econômicas, que visa o bem-estar corporativo, as liberdades individuais, a garantia da propriedade privada, enquanto que a função do Estado seria a de possibilitar os arranjos institucionais e normativos/legais para as condições necessárias à neoliberalização.

Para Martins (2011), o neoliberalismo é uma forma de regulação da economia-mundo, que privilegia as economias externas, ao invés das economias internas.

Ele [o neoliberalismo] é de fundamental importância para a reprodução ampliada de um capitalismo histórico que entra numa fase de dificuldades crescentes em sua capacidade de produzir mais-valia. A apropriação de mais-valia torna-se um componente central da acumulação de capital. Para isso, é necessário impulsionar a tendência à mundialização da lei do valor, destravando os obstáculos à ampla circulação mundial de capitais e mercadorias (MARTINS, 2011, p. 141).

O autor ainda define o neoliberalismo por cinco processos: a) pelo aumento da intervenção do Estado na economia; b) por sua articulação com o territorialismo, isto é, “o neoliberalismo se converte na antessala do fascismo no sistema mundial, que tem entre as suas características a expansão imperial e a destruição dos princípios da soberania popular e da ordem democrática” (MARTINS, 2011, p. 148); c) pela desigualdade com que se impõem os princípios da concorrência, abertura comercial e flexibilidade cambial; d) pelos desequilíbrios financeiros e comerciais; e) “Por seu ataque ao estado de bem estar social e instrumentos histórico-morais desenvolvidos pelos trabalhadores para a reprodução de sua força de trabalho” (MARTINS, 2011, p. 149).

Harvey (2008) menciona a existência de dois projetos principais do neoliberalismo, um de caráter utópico, que visa reorganizar e revitalizar o capitalismo global, e outro de caráter político, que busca reestabelecer as condições de acumulação de capital e criação de poder de uma elite econômica, sendo que, na opinião deste autor, a segunda objetivação teve o maior sucesso da prática neoliberal no mundo.

O neoliberalismo era bem adequado a essa tarefa ideológica, precisando porém da sustentação de uma estratégia prática que enfatizasse a liberdade de escolha do consumidor, não só quanto a produtos particulares, mas também quanto a estilos de vida, formas de expressão e uma ampla gama de práticas culturais. A neoliberalização precisava,

entre 1998 e 2003. As ilusões de consumo e de aumento do poder de compra dos trabalhadores, estabelecidas pela sobrevalorização das moedas, são revertidas e levam à deteriorização dos níveis salariais que se combina com o aumento do desemprego e da pobreza. Ao mesmo tempo se elevam o endividamento externo, a desnacionalização e a destruição dos segmentos de maior valor agregado da região, impulsionando a deterioração dos termos de troca” (MARTINS, 2011, p. 319).

política e economicamente, da construção de uma cultura populista neoliberal fundada no mercado que promovesse o consumismo diferenciado e o libertarianismo individual. No tocante a isso, ela se mostrou mais que compatível com o impulso cultural chamado "pós-modernismo", que havia muito espreitava no ninho, mas agora podia surgir, emplumado, como dominante tanto cultural quanto intelectual. Foi esse o desafio que as corporações e as elites de classe se puseram a aprimorar nos anos 1980 (HARVEY, 2008, não paginado).

Por outro lado, Dardot e Laval (2016) argumentam que

[...] o neoliberalismo não é apenas uma ideologia, um tipo de política econômica. É um sistema normativo que ampliou sua influência ao mundo inteiro, estendendo a lógica do capital a todas as relações sociais e a todas as esferas da vida (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 7).

Os autores defendem a ideia de que o neoliberalismo se apresenta como a nova razão do mundo, como uma *racionalidade*.

O neoliberalismo é a *razão do capitalismo contemporâneo*, de um capitalismo desimpedido de suas referências arcaizantes e plenamente assumido como construção histórica e norma geral da vida. O neoliberalismo pode ser definido como o conjunto de discursos, práticas e dispositivos que determinam um modo de governo dos homens segundo o princípio universal da concorrência (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 17, *itálico dos autores*).

Advertem, ainda, que “a originalidade do neoliberalismo está no fato de criar um novo conjunto de regras que definem não apenas *outro* ‘regime de acumulação’ mas também, mais amplamente, *outra* sociedade” (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 24, *itálico dos autores*), não significando, portanto, apenas uma solução para a crise de acumulação, mas uma devolutiva para a crise de governabilidade. De tal modo, que a racionalidade neoliberal intenciona alterações em todas as dimensões da existência humana.

Destarte, este novo modo de regulação/ordenação está voltado ao estabelecimento da acumulação predominantemente por via financeira, isto é

[...] a “mercadorização” (*marketizacion*) das finanças é a filha da razão neoliberal. Portanto, convém não tomar o efeito pela causa, identificando sumariamente neoliberalismo com capitalismo financeiro (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 202, *itálico dos autores*).

E, o Estado no neoliberalismo, apesar de ser instável, é fundamental para garantir sua funcionalidade, ou melhor, a funcionalidade do próprio sistema capitalista (HARVEY, 2008). O neoliberalismo, portanto, não significa o fim do Estado na

economia, mas a sua *exponenciação*, isto é, “um específico modo de presença do Estado na economia” (MASCARO, 2013).

Esta nova e atual fase do capitalismo gera uma exploração desenfreada do trabalhador, isto em escala mundial. Aliado a esse processo, há o esgotamento dos recursos do planeta, demonstrando, simultaneamente, que estes são a face oculta e a condição da valorização e reprodução do capital (CHESNAIS, 2013).

A neoliberalização, portanto, visa restringir o poder dos sindicatos e instituições ligadas à classe trabalhadora, viabiliza a flexibilização do trabalho (que, aliás, é tida, infelizmente, como uma dádiva), o fim do bem-estar social e atuação estatal em estruturas de emprego, desta forma “o trabalhador individualizado e relativamente impotente vê-se assim diante de um mercado de trabalho em que só se oferecem contratos de curto prazo personalizados” (HARVEY, 2008, não paginado).

Este processo favorece a imigração ilegal de mão de obra e dos contratos de curto prazo, bem como a emergência do chamado “trabalhador descartável”, com péssimas condições de trabalho, trabalhos semiescravo, efeitos devastadores para as mulheres e crianças, com trabalhos degradantes e perigosos (HARVEY, 2008).

Vemos o dismantelamento dos direitos trabalhistas, a precarização e terceirização do trabalho, a destruição dos sindicatos gerando, então, uma intensificação das condições de exploração da força de trabalho. Há a intensificação da flexibilização, por meio da qual, de um lado tem-se a intensificação do trabalho e, do outro, a desqualificação deste (ALVES, 2000).

Neste contexto, ocorrem também a intelectualização de uma parcela da classe trabalhadora e uma desqualificação e subproletarização do trabalho (trabalho informal, temporário, subcontrato, parcial) somadas a uma feminização, sobretudo, no setor de serviços (ANTUNES, 1995). Acrescentam-se, ainda, as altas taxas de desemprego sofridas mundialmente por muitos trabalhadores (MÉSZÁROS, 2007). Isso demonstra, não o fim da classe trabalhadora, mas sim uma complexificação e heterogeneização dos sujeitos que trabalham.

Conforme aponta Antunes (1995) e outros autores sobre o tema, este cenário não representa o fim do trabalho, mas sim do emprego, isto é, o que presenciamos atualmente é a captura da subjetividade do trabalhador, de tal modo a levar à perda da centralidade do trabalho abstrato (devido à valorização do valor de troca). Contudo, isso não equivale a dizer a perda da centralidade do trabalho concreto (no sentido de valor de uso – pensando que este compreende a dimensão ontológica do ser social).

No entanto, isso foi um processo historicamente constituído, que nem sempre ocorreu desta maneira, isto é, a categoria trabalho deve ser pensada em sua condição sócio-histórica, já que, a cada momento histórico, o trabalho assume fatores políticos, econômicos, científicos e culturais diferentes. É o caso do sistema capitalista, em que o trabalho está voltado à produção e renovação do dinheiro, sofrendo e servindo à valorização do capital (LOURENÇO, 2009).

Atualmente, segundo Lourenço (2009), estamos, cada vez mais, diante de novas regulamentações que atingem as relações e os processos de trabalho, advindas da reestruturação produtiva e da terceirização na produção. Tudo isso traz impactos substanciais, gera a degradação das condições de trabalho dos trabalhadores que, por exemplo, podemos relacionar com a exposição humana aos agravos à saúde, às doenças, aos riscos e mortes dos trabalhadores.

Alia-se a esta discussão a própria saúde ambiental, que está cada vez mais sendo contaminada e degradada pelos grandes agentes do capital. Com relação a isso, podemos citar, por exemplo, o avanço da aquicultura empresarial, em especial no caso cearense, que se fez muito atrelado ao incentivo estatal e, inclusive, à flexibilização de legislações e regulamentos ambientais (vide a destruição de imensas áreas de manguezal) (MEIRELES; QUEIROZ, 2011), o que também implica em contextos de conflitos por terra, água e território, com comunidades tradicionais locais (conforme discutimos mais profundamente, a partir do próximo capítulo).

Na atual fase do capitalismo, presenciamos o acirramento das contradições e das manifestações crescentes de estranhamento do trabalhador. Vivenciamos, como diria Alves (2000), a emergência de um novo e precário mundo do trabalho. Portanto, esta crise do capital é uma crise que atinge a todos, provocando mudanças substanciais na classe trabalhadora e prejuízos para a natureza.

O indivíduo é visto na civilização capitalista como ser independente que utiliza a natureza para sua satisfação. A natureza é transformada em objeto e deixa de ser vista como um sistema de produção de vida e de biodiversidade que tem leis próprias de reprodução. O capitalismo estabelece uma racionalidade econômica. Busca reduzir o valor dos produtos através do aumento da produtividade, o que implica maior quantidade produzida com menos força de trabalho. A ênfase nas quantidades é impulsionada pela polarização da renda. Criam-se pressões sobre os recursos naturais advindas do consumismo e da pobreza. Elas se incrementam com a dominação cultural exercida pelo *hegemón* e implicam uma brutal superexploração dos recursos naturais. Essa superexploração se caracteriza por uma utilização superior dos recursos naturais à sua regeneração. A globalização neoliberal leva a

essa lógica ao paroxismo. Ela produz a acelerada entropia dos sistemas ecológicos, que têm sua biodiversidade significativamente reduzida, ameaçando sua sustentabilidade (MARTINS, 2011, p. 160).

Ainda, esta crise do capital implica em mudanças e rearranjos de ordem política, econômica, ideológica, normativa, de racionalidade, que refletem no trabalho, na classe trabalhadora e na natureza.

Em suma, desde a crise dos anos 1970, o capitalismo passou por importantes transformações de seus padrões de acumulação e, sob o neoliberalismo, observaram-se, por exemplo, transformações produtivas e laborais de magnitudes expressivas. O setor financeiro passou por processos de novas regulamentações e, paulatinamente, o sistema capitalista passou a retomar seu processo de aceleração e expansão territorial.

A lógica da acumulação por espoliação¹⁸ revela os mecanismos recentes que o capitalismo tem buscado para enfrentar os seus problemas de/sobre acumulação. É por isso que devemos entender que a acumulação primitiva não é só um fenômeno originário que marcou a história do capitalismo (HARVEY, 2004).

Conforme sinalizou o autor, os processos que constituem a chamada acumulação primitiva tem caráter permanente, deste modo, desenvolve-se o conceito de acumulação por espoliação. No sentido de demonstrar que a acumulação primitiva seria a abertura para a reprodução ampliada da acumulação do capital, via espoliação, enquanto que a acumulação por espoliação teria a função contínua de transformar os bens não mercantis em mercadoria, ou seja, de perpetuar a expropriação e devastação de sujeitos/trabalho, natureza, espaços/territórios.

De maneira similar, Brandão (2010) argumenta que os métodos espoliativos, expropriativos, de dominação e de violência, direta ou indireta, dentre outros processos da acumulação primitiva do capital, marcam não só uma fase pretérita da história, mas também a atualidade. Não sendo, então, algo excepcional e sim permanente do capitalismo, que visa transformar tudo em mercadoria, aliás, levando a mercantilização às últimas consequências.

¹⁸ Para Harvey (2008), existem quatro características principais da acumulação por espoliação, são elas: a *privatização e mercadificação* (abertura à acumulação de capital de campos até então considerados fora de seu alcance); *financiarização* (ampliação do setor financeiro); *administração e manipulação de crises* (a criação, administração e manipulação de crises no cenário mundial, mediante a espoliação da riqueza dos países pobres e sua redistribuição aos países ricos); e *redistribuições via Estado* (por meio de privatizações, cortes de gastos públicos, revisões dos códigos tributários e o oferecimento de uma vasta gama de subsídios e isenções fiscais a pessoas jurídicas).

Conforme apontamos ao longo deste primeiro capítulo, a interação metabólica entre ser social e natureza foi rompida pelo capitalismo e, diante disso, instituiu-se a propriedade privada, a divisão do trabalho, a relação predatória com a natureza, enfim, ao longo do processo de constituição do capitalismo, o ser social foi se distanciando da natureza.

Em outras palavras, diante desta lógica expansiva do sistema sociometabólico do capital, vemos, cada vez mais, a separação/eliminação do controle dos trabalhadores pescadores e pescadoras em relação a seu trabalho, produção, consumo e circulação. Isto posto, notamos a fragmentação de todos os elementos que compõem o processo e, mais incisivamente, o avanço do capital, controlando a natureza e os trabalhadores.

No caso do setor pesqueiro, historicamente no Brasil, o que se viu foram ações visando industrialização, modernização da atividade, para que esta deixasse de ser artesanal, primitiva, tornando-se industrial, mais “moderna”. Contudo, isso ocorreu mediante a propagação de uma pesca industrial predatória, causando a redução de estoques pesqueiros, desestruturação de comunidades artesanais pesqueiras, etc. (AZEVEDO, 2012; DIAS-NETO, 2010a; RAMALHO, 2014; CARDOSO, 2009; MORENO, 2017; DE PAULA, 2018).

A “modernização” do setor está inserida na pulsão permanente pela incorporação de tudo à lógica da acumulação, mesmo que sob o risco permanente de ampliação do ciclo destrutivo e contraditório do capital. A pesca industrial predatória cumpriu a função de esgotamento de recursos, o que os tornou escassos e ampliou as possibilidades de mercadorização total do pescado, agora travestido na aquicultura empresarial como ampliação do controle efetivo do capital sobre o setor pesqueiro. Dessa forma, temos uma espécie de “cerco” territorial do capital que acarreta em alterações materiais e simbólicas, não só ao setor, mas, em especial, à atividade pesqueira artesanal e a suas comunidades.

Ademais, a terra e a água de uso comum e ocupação tradicional de comunidades tradicionais e rurais passaram a ser controladas, via privatização e mercantilização, com o propósito de especulação, mediante o avanço do capital (pelo agronegócio e hidronegócio) (CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES, 2016). Isso, inclusive, resulta (conforme destacamos mais adiante) na política de aquicultura empresarial, atividade esta que representa, como diria Fernández (2020, p. 30), “uma dinâmica estrutural sujeita a forças políticas e sociais e a conflitos”.

Assim a água, a terra, os ecossistemas em geral são vistos como mercadorias e as comunidades como intrusas no progresso e desenvolvimento, e, de diferentes formas e

mecanismos, o capitalismo busca estratégias para assegurar a exploração da natureza e do trabalho. Entretanto, este cenário que, aliás, também carrega o ideário neoliberal e do capital financeiro que guia as privatizações e especulações, também é responsável pelas mudanças climáticas e ambientais mundiais, ou seja, pela crise ecológica e pelas desigualdades sociais historicamente comprovadas (CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES, 2016).

Por isso que, diante desta busca incessante pela acumulação e expansão do capital, que ocorre permeada por crises, há implicações sociais, laborais, mas também ambientais. Isso explica porque presenciamos atualmente uma crise ambiental/ecológica, pois os rebatimentos das expressões expansivas do capital acometem as relações de produção e, igualmente, trazem implicações para a sociabilidade, a cultura e a natureza.

Diante disso, a emergência ambiental planetária vem se colocando cada vez mais como um processo necessário de ser enfrentado, diante da destrutibilidade do capitalismo (FOSTER, 2012). Por isto, são fundamentais as lutas contra as ações do capital e do Estado (e da aliança capital-Estado), que visam mercantilizar e privatizar tudo, desde a natureza ao trabalho, homogeneizando sujeitos e territórios.

É preciso fazer uso do Estado no sentido de buscar, por exemplo, soluções para as demandas imediatas das comunidades, mas não perdendo de vista a necessidade de emancipação desta perspectiva institucionalizada, visando a luta autônoma para além do capital (PÉREZ, 2016).

Para concluir, gostaríamos de enfatizar a necessária relação capital-trabalho-Estado em estudos que versam sobre o sistema capitalista e a lógica do capital; o trabalho, o processo de trabalho, as relações de trabalho, as transformações do mundo do trabalho e a sua relação com a natureza; Estado e formas de governo, políticas sociais; entre outros temas correlatos, seja em tempos pretéritos ou atuais. Do mesmo modo, é necessário não esquecermos a natureza, a relação capital-natureza. Ao atentarmos para o sistema do capital que, mesmo em crise, revela-se muito dinâmico e ao mesmo tempo destrutivo, expropriador e degradante ao trabalho, devemos atentar-nos, também, para a natureza, pois a lógica do capital é insustentável.

Desta forma, tomando como base este necessário e fundamental debate que correlaciona capital, trabalho, Estado e natureza, a seguir, no capítulo 3, discutimos a relação entre trabalho e Geografia e a atualidade da questão agrária no país, no sentido de enfatizar os conflitos por terra, água e território que também permeiam o nosso foco de investigação. Mas também, situando a aquicultura empresarial na dinâmica

sociometabólica do capital, que está atrelada ao agronegócio, ou melhor, ao agrohídronegócio.

2.4 O capitalismo à brasileira e as implicações no trabalho e na natureza

Devemos ter como claro que o processo de constituição do capitalismo no Brasil, apresenta-se por uma história que se desenvolve lentamente, sem rupturas ou profundas mudanças, mas sempre excludente em relação à classe trabalhadora (FERNANDES, F., 2009).

De fato, a economia capitalista dependente está sujeita, como um todo, a uma depleção permanente de suas riquezas (existentes ou potencialmente acumuláveis), o que exclui a monopolização do excedente econômico por seus próprios agentes econômicos privilegiados. Na realidade, porém, a depleção de riquezas se processa à custa dos setores assalariados destituídos da população, submetidos a mecanismos permanentes de sobreapropriação e sobre-expropriação capitalistas (FERNANDES, F., 2009, p. 51-52).

A própria revolução burguesa no país deu-se efetivamente sem uma revolução. Assim, sempre atenta a processos de contrarrevolução, que têm na *dependência* e no *subdesenvolvimento* as suas marcas características, que visam a *integração para fora* e a *desintegração para dentro*. Deste modo, as burguesias latino-americanas, segundo o autor, são artífices do próprio capitalismo dependente.

Escolheram-no e o fortaleceram como alternativa a uma revolução nacional dentro da ordem, que ameaçaria iniquidades muitas vezes de origem e significado ou consequências coloniais, diante das quais “as desigualdades de classe” têm o caráter de uma *conquista democrática* (FERNANDES, F., 2009, p. 63-64, *itálico do autor*).

O tipo de capitalismo no Brasil, como em quase toda a América Latina, é marcado por sua origem senhorial e colonial e que produz “[...] o subdesenvolvimento econômico e o subdesenvolvimento social, cultural e político. Em ambos os casos, ele une o arcaico ao moderno e suscita seja a arcaização do moderno, seja a modernização do arcaico” (FERNANDES, F., 2009, p. 66).

A teoria da dependência constituiu-se do conjunto de trabalhos e pensadores latino-americanos, que pensam, teoricamente, alternativas para a América Latina, fazendo uso, sobretudo, do marxismo como método de análise para debater a dependência nos países latino-americanos a partir da década de 1960 (BAMBIRRA, 1977). Entretanto,

como aponta a autora, existe uma diversidade de caracterizações, delimitações sobre a teoria da dependência.

Para Bamberger (1977), é importante destacarmos 2 processos envolvidos na elaboração e discussão desta teoria, são eles o entendimento “etapista”, que reforça a ideia do desenvolvimentismo, mediante o potencial de agente transformador da burguesia industrial; e a existência da integração e dependência dos processos produtivos dos países latino-americanos com o capital estrangeiro.

Mediante estes processos que exigiam alternativas dos países latino-americanos, bem como discussões com contribuições teóricas, políticas e econômicas, é que vários trabalhos sobre a dependência surgem, entre os anos 1960 e 1970, destacando-se alguns pensadores, tais como Vânia Bamberger, Ruy Mauro Marini e Theotônio dos Santos. São debates que possibilitaram renovar o entendimento sobre subdesenvolvimento e desenvolvimento em relação ao sistema capitalista mundial, a dependência e sua relação de superexploração, dominação e classe sociais, entre outros elementos.

A mi juicio la teoría de la dependencia debe entenderse como la aplicación creadora del marxismo-leninismo a la comprensión de las especificidades que asumen las leyes de movimiento del modo de producción capitalista en países como los latinoamericanos, cuya economía y sociedad, conformadas después de la destrucción de las sociedades indígenas, fueron productos del desarrollo del modo de producción capitalista primero en Europa, en seguida en Estados Unidos, y son redefinidas en función de las posibilidades estructurales internas, vale decir de la diversificación del aparato productivo. Un planteamiento de este tipo no permite de ninguna manera —y aquí estamos contestando una crítica que ha sido hecha a la teoría de la dependencia— interpretar tal postulación como no marxista por suponer que esto significa partir de la circulación y no del proceso productivo. Las formulaciones más rigurosas respecto del condicionamiento ejercido por los países capitalistas más desarrollados en el siglo XIX sobre la formación económico-social dependiente capitalista exportadora han tratado de fundamentar este condicionamiento en función de los cambios sustanciales que ocurrieron en el sistema productivo de aquellos países (BAMBIRRA, 1977, p. 9).

Ademais, os estudos sobre a dependência foram além

[...] se trató de demostrar cómo no se puede analizar el proceso de reproducción del sistema capitalista dependiente desvinculado del sistema capitalista mundial sencillamente porque la reproducción dependiente del sistema pasa por el exterior, es decir, en un primer momento los sectores I (bienes de producción) y II (bienes de consumo manufacturados) están en el exterior, luego, con el desarrollo del proceso de industrialización, el sector II se desarrolla en el seno de varias de las economías latinoamericanas pero el sector I no; para que

el sistema se reproduzca tiene que importar maquinaria. A partir de los años cincuenta el sector I empieza a ser instalado en América Latina (en algunos casos antes) pero sigue dependiendo, para su funcionamiento propio y expansión, de maquinaria extranjera. Esta maquinaria, a partir de este periodo, no llega como mercancía-maquinaria sino como capital-maquinaria, es decir, bajo la forma de inversiones directas extranjeras. Esta es la especificidad de la reproducción dependiente del sistema: la acumulación de capitales pasa por el exterior a través de la importación de maquinaria; luego, cuando ésta empieza a ser producida internamente - sólo en algunos países y con muchas limitaciones pues los sectores de punta, como electrónica, energía nuclear, etcétera, son monopolios de los países más desarrollados-, está controlada directamente por grupos extranjeros, y si bien ya empieza a suplir las necesidades de máquinas del sector II - que por cierto también pasa a ser controlado en gran parte por el capital extranjero- sigue dependiendo de la maquinaria-capital del sector I de los países capitalistas desarrollados (BAMBIRRA, 1977, p. 9-10).

Por sua vez, Ruy Mauro Marini (2017) interpreta o capitalismo dependente como um processo fortemente excludente e superexplorador na América Latina, muito embora não deva ser compreendido como um capitalismo incompleto.

O que deveria ser dito é que ainda quando se trate realmente de um desenvolvimento insuficiente das relações capitalistas, essa noção se refere a aspectos de uma realidade que, por sua estrutura global e seu funcionamento, não poderá se desenvolver jamais da mesma forma como se desenvolvem as economias capitalistas chamadas de avançadas. É por isso que, mais do que um pré-capitalismo, o que se tem é um capitalismo *sui generis*, que só adquire sentido se o contemplamos na perspectiva do sistema em seu conjunto, tanto em nível nacional, quanto, e principalmente, em nível internacional (MARINI, 2017, p. 326).

Conforme o autor aponta, esta teoria revela o caráter de dependência, de subordinação, daí a colocação *sui generes*. O autor ainda avança no debate sobre esta dependência, argumentando que a subordinação econômica dos países latino-americanos em relação aos países industriais deve-se a um modelo de produção. Modelo este que está encravado na lógica de superexploração do trabalho, devido ao descompasso de desenvolvimento tecnológico das suas forças produtivas (MARINI, 2017). Daí então a relação das economias agroexportadoras que possuem, como padrão de acumulação, a dinâmica superexploradora do trabalho e da natureza.

A economia exportadora é, portanto, algo mais que o produto de uma economia internacional fundada na especialização produtiva: é uma formação social baseada no modo capitalista de produção, que acentua até o limite as contradições que lhe são próprias. Ao fazê-lo, configura de maneira específica as relações de exploração em que se baseia e cria um ciclo de capital que tende a reproduzir em escala ampliada a

dependência em que se encontra frente à economia internacional (MARINI, 2017, p. 338).

Desta maneira, tanto o pensamento de Marini, quanto de Bamberger proporcionam elementos de grande relevância para analisar e interpretar o mundo atual do século XXI, o capitalismo contemporâneo, com a mundialização e financeirização do capital, os ataques e implicações destrutivas ao trabalho, a natureza e os reajustes do papel do Estado.

No que diz respeito ao capitalismo à brasileira, pensando a contemporaneidade, o contexto recente do país, veremos que este é marcado pelo modelo neoliberal, ora mais ou menos incisivo.

Foi a partir de 1970 que se iniciou, na América Latina, a expansão neoliberal, tendo, suas primeiras experiências, ocorrido no Chile, Argentina e Uruguai, de tal maneira a serem impulsionadas mais fortemente durante os anos de 1980 e, na década seguinte, vivenciarem o seu auge, sobretudo após o Consenso de Washington (MARTINS, 2011).

No caso do Brasil, nos últimos 30 anos (1990¹⁹-2020), o desenvolvimento do capitalismo tem demonstrado alterações em seu processo sociometabólico e, inclusive, em seu modelo neoliberal que passou por diferentes fases/dinâmicas, sendo alguns períodos mais acirrados do que outros, entretanto, ainda com práticas desta atual fase do capitalismo mundial, embora tenha, logicamente, suas especificidades e particularidades. Dentre elas, Boito Júnior (2018) cita a hierarquização do bloco no poder (as frações da classe burguesa) no capitalismo neoliberal brasileiro. Aliás, o Brasil neoliberal entrou em um era de profundas mudanças sociometabólicas do poder burguês, sobretudo na década de 2010, que representaram, literalmente, uma “virada de expectativas” de sentido “catastrófico” no país e na sociedade como um todo (ALVES, 2019).

Nos anos iniciais da década de 1990, o país ainda passava por um processo de reordenamento posterior ao período da Ditadura Militar. “O ciclo neoliberal teve início com Fernando Collor de Mello, em 1990. Itamar Franco preencheu os dois anos que faltaram ao primeiro, devido a seu *impeachment*” (OLIVEIRA, 2018).

Em 1995, Fernando Henrique Cardoso (FHC), do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), assumiu a presidência do Brasil, tendo como marca registrada a institucionalização das bases fundantes do neoliberalismo: abertura comercial e

¹⁹ Na realidade, antes mesmo disso, já desde a década de 1980, são perceptíveis mudanças sociais, econômicas, políticas, trabalhistas, institucionais e ambientais no Brasil, que culminaram na realidade catastrófica atual do país. Contudo, neste texto, damos ênfase ao contexto a partir dos anos 90, tendo em vista nosso foco de debate estar a partir da neoliberalização do capitalismo brasileiro.

desregulamentação financeira, privatização, desmonte de direitos trabalhistas e sociais (BOITO JÚNIOR, 2018).

Em 2003, após 2 mandatos de FHC, entra para a presidência da república Luís Inácio Lula da Silva (Lula), do Partido dos Trabalhadores (PT). Durante o seu período de governo (2003-2010), ocorreram algumas modificações no contexto político, econômico e social do país e, inclusive, no bloco no poder, isto é, as frações burguesas que até então estavam no poder (BOITO JÚNIOR, 2018). Ainda que não tenha sido de fato um governo dos trabalhadores, nem uma mera continuação do neoliberalismo, vimos algumas especificidades que levaram autores a denominar este período de “novo desenvolvimentismo” ou “neodesenvolvimentismo”.

Segundo Castelo (2012), este modelo aparece, também, em outros governos latino-americanos, como uma alternativa tanto ao projeto neoliberal quanto ao socialismo, visando atender os esgotamentos sociais e econômicos provenientes da década de 1990 com o neoliberalismo.

Vale rapidamente destacar que o novo desenvolvimentismo inicialmente aparece em algumas formulações de Luis Carlos Bresser Pereira, que defende uma estratégia de desenvolvimento nacional que vise romper com a proposta neoliberal e a nacional desenvolvimentista do século XX.

Há ainda outras linhas teóricas sobre este modelo, tais como:

1) “macroeconomia estruturalista do desenvolvimentismo”, na qual Bresser-Pereira seria uma referência. Defende a ideia da primazia do mercado e seus mecanismos de produção de riqueza, com atuação regulada do Estado nas falhas do mercado, em especial nas políticas cambiais e de juros, e o destaque para promoção de exportações; **2) pós-keynesiana** (com base em João Sicsú e outros, no livro “O Novo Desenvolvimentismo”), assemelha-se à primeira, porém sustenta-se no papel do Estado como redutor de incertezas do ambiente econômico para favorecer tomada de decisões do setor privado. Em ambas há a defesa da tese da aliança do Estado com o mercado, contra o capital rentista e defende a coalização nacional entre burguesia industrial nacional, burocracia estatal, setores médio e trabalhadores; **3) “social-desenvolvimentista”**, com afirmação do mercado interno, via ampliação do consumo de massa. O Estado tem peso maior nas propostas dessa corrente e as políticas macroeconômicas devem ser subordinadas ao desenvolvimento. Destaca autores como Mercadante e Pochmann (CASTELO, 2012, p. 126-127, negrito nosso).

Noutra perspectiva teórica, encontram-se aqueles pensadores que fazem uma leitura crítica do novo desenvolvimentismo e suas implicações socioeconômicas para os trabalhadores, tais como: Francisco de Oliveira, Armando Boito Júnior e Giovanni Alves.

Neste sentido, entendemos que, durante o governo Lula, as ações visaram a promoção econômica e política de inserção internacional do país, isto é, a política externa do governo Lula vinculou-se à política econômica adotada naquele período, pois, ainda que o capitalismo brasileiro tenha uma postura “dependente (diante do imperialismo) e conquistadora (diante das pequenas e médias economias da periferia)”, o Brasil pretendia ocupar um lugar de destaque no que tange aos “mercados agrícolas, de recursos naturais e produtos industriais de baixa tecnologia” (BOITO JÚNIOR, 2018, p. 44).

Neste período houve o incentivo às ações de crescimento econômico e de transferência de renda. Vimos, em relação a este último aspecto, ações de cunho social, como auxílios sociais e acesso a créditos (Programa Bolsa Família, Programa de Aquisição de Alimentos), entretanto, entendemos que este modelo foi conservador e contraditório, pois impossibilitou uma efetiva transformação e emancipação humana do conjunto dos trabalhadores e trabalhadoras.

De forma semelhante ao ciclo neoliberal iniciado por Collor e alargado por FHC, o governo Lula possibilitou o aumento da autonomia do capital, retirando da classe trabalhadora a possibilidade de efetiva participação democrática e possibilitando a chamada regressão política (OLIVEIRA, 2018).

Após o mandato de Lula, Dilma Rousseff tomou posse da Presidência da República e, à sua maneira, deu continuidade a alguns processos do período de governo de Lula, porém também realizou algumas alterações próprias a sua postura de governar. Diante de um contexto que exigiu coesões e alianças políticas, a maior base aliada do governo Dilma realizou ações coordenadas, visando o processo de impeachment da presidenta.

Em outros termos,

A política econômica, externa e social do neodesenvolvimentismo expressa essa hegemonia – sem revogar o *modelo econômico* capitalista neoliberal, a política neodesenvolvimentista era distinta daquela defendida pelo capital internacional. Isso tudo contrasta com o bloco no poder do período FHC, no qual foi exatamente o capital internacional e a fração da burguesia a ele integrada que exerceram a hegemonia e graças à aplicação da plataforma política do neoliberalismo. Essas forças, nos governos do PT, foram deslocadas para uma posição secundária no bloco no poder e atuaram, em decorrência disso, como oposição a esses governos. Aliás, essas mesmas forças voltaram a ocupar posição dominante com a substituição do governo Dilma pelo governo Temer. Ou seja, entramos numa época de restauração da hegemonia do capital internacional e da fração burguesa a ele integrada (BOITO JÚNIOR, 2018, p. 11-12, *italico do autor*).

No mandato de Dilma, tivemos a chamada “nova matriz de política econômica”, cuja tendência era

[...] beneficiar o segmento produtivo da grande burguesia interna em detrimento dos interesses do seu segmento bancário. Ou seja, essa política aprofundou um conflito que sempre esteve presente na grande burguesia interna e, ao mesmo tempo, despertou a reação do capital internacional e da fração da burguesia brasileira a ele integrada. Foram essas forças que iniciaram uma ofensiva contra o governo Dilma no início de 2013. As agências internacionais, as agências de avaliação de risco, a imprensa conservadora da Europa e dos Estados Unidos, a grande mídia local, os partidos burgueses de oposição ao governo, a alta classe média loca e algumas das instituições do Estado que abrigam esse segmento social entraram na luta contra a política do ministro da Fazenda [a nova matriz de política econômica]. Grande parte dessa luta concentrou-se na denúncia superlativa da inflação e no ataque à corrupção na Petrobrás, isto é, tratou de agitar bandeiras que pudessem contar com algum apoio popular (BOITO JÚNIOR, 2018, p. 214-215).

Acrescenta ainda o autor que tivemos, neste momento, um processo de instabilidade do presidencialismo e da própria democracia burguesa vigente até então no país, o que auxiliou na crise de governo instaurada. Como já alertava Oliveira (2018), a coalização não resistiria aos oito anos de Lula, muito menos aos oito anos de Dilma. Foi neste cenário que, em 31 de agosto de 2016, ocorreu o *impeachment* da presidenta Dilma, que muitos teóricos designam como fruto de um golpe parlamentar, judiciário, operado pelas classes dominantes com o apoio midiático.

A votação do *impeachment* que cassou o mandato popular de Dilma Rouseff (PT) ocorreu em votação no plenário do Senado Federal em 31 de agosto de 2016. Esta data deve sempre ser lembrada, assim como o 31 de março de 1964 (o dia do Golpe Militar) e o 17 de dezembro de 1989 (o dia do Golpe Midiático das Eleições Presidenciais que elegeu Collor de Mello). Mas o *impeachment* de Dilma foi apenas o *allegro con anima* do processo espetacular do novo tipo do Golpe de Estado, que foi tecido pouco a pouco, pelo menos desde 2013, por meio do intenso processo de (de)formação e manipulação da opinião pública pelas redes sociais; a reiteração cotidiana do ódio de classe (contra o PT) por parte das classes dominantes com seus aparelhos privados de hegemonia (TV Globo *et caterva*; rádios e jornais de grande circulação; e Igrejas, principalmente as neopentecostais, verdadeiros currais eleitorais de exploração do reacionarismo das criaturas aflitas do povo brasileiro); as movimentações fraudulentas do Ministério Público, do STF e do Poder Judiciário (com a Operação Lava-Jato); e as negociatas no Congresso Nacional sob a condução do Deputado Federal Eduardo Cunha (PMDB) em conluio com o Vice-Presidente da República, Michel Temer (PMDB), o herdeiro do Golpe (ALVES, 2019, não paginado, itálico do autor).

Após um período de auge do neoliberalismo, temos, na primeira década do século XXI, algumas alterações marcadas por novas formas de nacionalismo, com base popular, ancorados na burocracia estatal ou até em enfoques que adaptaram “[...] a macroeconomia neoliberal às políticas externas independentes e sociais compensatórias” (MARTINS, 2011, p. 314), o que ocorreu, no caso brasileiro, com os governos de Lula e Dilma. Contudo, a partir da segunda década dos anos 2000, vemos uma retomada e acirramento das práticas neoliberais no Brasil.

Após o *impeachment* da Dilma, Michel Temer, do Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB), torna-se, então, o presidente interino do país e, como governante, ilegítimo, possibilita o processo de *transição*, isto é, de reestruturação da agenda neoliberal no capitalismo brasileiro (ALVES, 2016).

Neste processo, foi possível implementar amplas reformas que, inclusive, foram intituladas de “Uma Ponte para o Futuro” e trouxeram substanciais prejuízos aos direitos sociais e trabalhistas garantidos pela Constituição Federal de 1988.

Dentre estas medidas, podemos citar a chamada “PEC da Morte” (PEC 241), que congelou os investimentos do Estado por 20 anos, em especial na saúde e educação; e a Reforma Trabalhista, aprovada em 2017, que garante a flexibilização e novas regulamentações das relações de trabalho, mediante a criação do trabalho intermitente, a não obrigatoriedade da contribuição sindical, o enfraquecimento da Justiça do Trabalho, terceirização, entre outras medidas.

Ao “fechar” o processo do Golpe de 2016, a eleição de Jair Bolsonaro para a presidência da República em 2018 inaugurou a *novíssima velha República*, cuja missão histórica, dada pela classe dominante, é dar prosseguimento – com a insana e delirante “legitimidade” do voto popular (atizada pelo afeto do anti-petismo) – à profunda reforma estrutural do capitalismo brasileiro, iniciada por Michel Temer (vide a “Lei do Teto” e a Reforma Trabalhista). O próximo passo é a Reforma da Previdência e, quiça, a Reforma Tributária – movimentos contingentes necessários, mas deveras incertos para a classe dominante que não controla completamente os demônios liberados da caixa de Pandora do Golpe de 2016 e a eleição de Bolsonaro. Como capital, a burguesia é um “sujeito cego” ou “sujeito ausente”, embora consciente – na sua inércia – de seus interesses (anti)históricos (ALVES, 2019, não paginado, itálico do autor).

Com o governo de Jair Bolsonaro, temos a implementação do neoliberalismo extremado “que era o objetivo do golpe parlamentar, mas a democracia, agora restringida e ameaçada, ainda se mantém” (BOITO JÚNIOR, 2018, p. 15).

Desta forma, vivenciamos no Brasil uma crise, que é fruto do movimento do capital mundial - vide a crise financeira das economias centrais de 2008 - dos problemas e limites do modelo neodesenvolvimentista iniciado em 2013, bem como dos interesses e alterações no bloco de poder, que culminaram em uma crise político-institucional e de reprodução social da civilização (ALVES, 2019).

Enfim, presenciamos desde 1989 – pelo menos – no seio do movimento histórico da Nova República, a progressividade do Mal no sentido da necrose político-intelectual do Estado brasileiro, entendido de forma ampliada como sendo sociedade civil e sociedade política. A profunda crise do Estado capitalista no Brasil é a raiz da insatisfação social candente que – ela própria – serve como matéria das políticas de “ódio ressentido de classe” de cunho neofascista. Eis o circuito vicioso da catástrofe brasileira, que tem no neofascismo do conservadorismo reacionário à la Paulo Guedes – por exemplo, imagem e semelhança da inominável burguesia brasileira financeirizada e com complexo de viralata (ALVES, 2019, não paginado)

Com o Bolsonaro na presidência, a política da direita e da extrema-direita, em ascensão, está tendo a possibilidade de “(1) aumentar a taxa de exploração; (2) capturar o Fundo Público; e (3) espoliar as riquezas nacionais” (ALVES, 2019).

Diante deste cenário crítico no Brasil, que reflete um contexto de crise estrutural do sistema capitalista de âmbito mundial, vemos os imensuráveis prejuízos à classe trabalhadora no país.

O desmonte do mundo do trabalho iniciado com o neoliberalismo da década de 1990 diz respeito, não a uma situação de conjuntura, mas sim, à reorganização estrutural da civilização do trabalho por conta da nova dinâmica crítica de acumulação capitalista. A Reforma Trabalhista e Reforma da Previdência expõem a reposição da superexploração do trabalho necessária para recuperar a acumulação do capital ao mesmo tempo que implodem a civilização brasileira, expondo no Brasil a etapa da barbárie social. A *nova morfologia do trabalho* é constituída pela *nova precariedade salarial*, que diz respeito, não apenas aos locais de trabalho das organizações privadas e públicas, mas ao novo perfil do mercado de trabalho, imerso na crise do emprego e da disseminação do trabalho precário (a dita “uberização do trabalho” com a precariedade salarial sendo articulada pelo capitalismo de plataforma). Ao lado da pobreza extrema da velha informalidade, emerge uma nova pobreza urbana das “classes médias” proletarizadas. Assim, a nova informalidade convive, lado a lado, com a velha informalidade e com a pobreza extrema. Mais uma vez, com a consolidação da modernização catastrófica no Brasil, temos a reprodução do arcaico no interior do novo capitalismo flexível (ALVES, 2020, não paginado, itálico do autor).

Portanto, o neoliberalismo e o atual cenário (estrutural e não conjuntural) do capitalismo brasileiro trazem consequências desastrosas ao trabalho, aos trabalhadores. Dos anos 90 até a atualidade (sobretudo nos últimos 4 anos), temos presenciado a sistemática ofensiva e estratégia para o desmonte dos direitos sociais e laborais, tais como: a terceirização para as “atividades fins”; o trabalho intermitente; a extinção do Ministério do Trabalho; a flexibilização do trabalho; a ampliação da informalidade; bem como medidas que buscam uma nova reforma trabalhista, acabando com a fiscalização do trabalho escravo e limitando a atuação do Ministério Público do Trabalho. Igualmente, neste processo vemos o acirramento de práticas de apropriação destrutiva dos recursos naturais, inclusive pela própria condição dependente do capitalismo brasileiro em relação aos países imperialistas.

No caso brasileiro, sabemos ainda da forte relação com a estrutura agrária que, historicamente, favorece a concentração de terras e o acúmulo de riquezas nas mãos de poucos proprietários (latifundiários), com viés agroexportador. Temos um modelo econômico com privatizações e desnacionalizações de importantes setores do país e que são de grande interesse do capital. Então, nestes últimos anos, temos verificado que a água, a terra, a natureza como um todo tem ganhado a dimensão de apropriação territorial pelo Estado capitalista no Brasil. Presenciamos a mercantilização e degradação da natureza por parte do capital, seja ele nacional ou internacional. Soma-se a isto, a intensificação e precarização do trabalho.

O desenvolvimento do capitalismo dependente sob padrões neoliberais acentua esses determinantes da deteriorização ecológica. O neoliberalismo aprofunda ainda as assimetrias tecnológicas internacionais e reprimariza a pauta exportadora dos países dependentes, vinculando seus saldos comerciais a produtos de origem agrícola ou mineral, estabelecendo um modelo ecologicamente devastador. A proporção de bosques na superfície da América Latina caiu de 51,9% a 47,2%, entre 1990 e 2010 e no Brasil de 69% a 62,4%. Grande parte desse processo de desflorestamento está ligado à expansão da cultura da soja, que passou a ocupar 35% das terras aráveis brasileiras e 52% das argentinas em 2008, frente aos 22% e 18,5% que ocupava, respectivamente, em 1990. A deterioração ecológica na América Latina se manifesta principalmente pelo desflorestamento, pela extinção de espécies, pela desertificação e perda de nutrientes dos solos e pelas emissões de dióxido de carbono [...] (MARTINS, 2011, p. 340).

No que tange a nossa pesquisa, sabemos que a atividade aquícola é uma das fronteiras do processo de acumulação do capital no contexto mundial atual, com elementos próprios do desenvolvimento capitalista ligado ao agrohidronegócio. Haja

vista a necessidade de maior controle da natureza, privatização dos territórios, uso flexível da força de trabalho.

Quanto ao setor rural, presenciamos, durante o governo de Bolsonaro, a forte aproximação política da extrema direita com os interesses do agronegócio. Neste governo

[...] os discursos de negação, inclusive de ódio, são mais explícitos, questionando os próprios direitos, não reconhecendo, por exemplo, direitos à terra e ao território, pois os mesmos impedem o crescimento da produção. Nos casos de terras já reconhecidas ou demarcadas, o discurso ultraliberal é baseado na noção da liberdade individual de todo brasileiro de investir — uma justificativa enviesada de empreendedorismo individual — e "enricar" ou "melhorar de vida". A ênfase passa a ser em uma lógica exacerbada no direito de explorar comercialmente a terra e crescer. Recentemente, duas narrativas antigas voltaram muito fortes, ou seja, os povos indígenas têm terra demais e/ou esses povos devem exercer o direito de explorar — ou deixar explorar! as riquezas naturais de suas terras. Estas narrativas são frequentes, inclusive em manifestações públicas de ministros e membros do atual governo, justificando a paralisa total das ações governamentais e sinalizando para a não garantia de direitos, o que tende a gerar mais conflitos e aumento da pobreza no campo (SAUER, 2019, não paginado).

Ademais, o governo Bolsonaro cogitou a possibilidade de extinção do Ministério do Meio Ambiente, o que não ocorreu, mas este foi enfraquecido. Igualmente,

Sua agenda de desenvolvimento rural sustentável e extrativismo, combate ao desmatamento e enfrentamento das mudanças climáticas (que projetaram internacionalmente o Brasil) foram esquecidas em benefício do setor ruralista mais atrasado. O resultado é a explosão do desmatamento no período, tangenciando os 10 mil quilômetros quadrados (TUBINO; LEITE; SAUER, 2020, não paginado).

Do mesmo modo,

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) foi fortalecido, pois incorporou a [...] o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário (SEAD, antigo Ministério do Desenvolvimento Agrário-MDA), que estava vinculada à Casa Civil na gestão Temer. A atribuição de todas estas competências ao MAPA representa o que chamamos de “a raposa cuidando do galinheiro”, ou seja, setores do agronegócio comandando o CAR, as fragilizadas políticas de reforma agrária e as florestas nacionais. A recém-criada Secretaria Especial de Assuntos Fundiários (uma mudança institucional no MAPA para abarcar a gestão do INCRA) é comandada por Luiz Alberto Nabhan Garcia, pecuarista e presidente da União Democrática Ruralista (UDR). A equipe de Nabhan foi composta por ruralistas e delegados da Polícia Federal,

sendo que um deles se tornou o atual presidente da FUNAI (TUBINO; LEITE; SAUER, 2020, não paginado).

Soma-se a isto o fato de não ter sido decretada nenhuma terra indígena no ano de 2019, possibilitando a “mercantilização dos territórios, expressos em ameaças de não só liberar a mineração e o arrendamento, como também de rever demarcações de terras indígenas (ameaça verbalizada em 30 de agosto de 2019)” (TUBINO; LEITE; SAUER, 2020, não paginado).

Como se não bastasse isso, em 2019 foram registrados 503 tipos de agrotóxicos, 53 a mais do que no ano anterior, sendo que a toxicidade destes produtos é algo extremamente preocupante. Em um “total de 110 novos produtos – um em cada cinco – foram classificados pela Anvisa como extremamente tóxicos, a classe mais alta de perigo para humanos” (GRIGORI, 2020, não paginado).

Outros dados que assustam referem-se à violência no campo. De acordo com o CPT, no ano de 2019 foram registrados 32 assassinatos em 1.833 conflitos no campo (CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO, 2020).

Outro exemplo a ser mencionado é o descaso deste governo com o derramamento de óleo (petróleo) que ocorreu em agosto de 2019 e afetou as águas do litoral nordestino, além do Espírito Santo e Rio de Janeiro. Situação que contaminou praias e manguezais e gerou imensos prejuízos aos moradores e trabalhadores que dependem de atividades relacionadas à vida marinha, principalmente a pesca artesanal e a mariscagem.

Enfim, as ações e desdobramentos desta política neoliberal extremada do governo Bolsonaro, que reflete o modelo de capitalismo dependente do país, acarretam consequências de diferentes ordens e significados, para diferentes contextos espaciais/territoriais, escalares, e para diferentes sujeitos sociais.

Notamos, portanto, o complexo quadro de conflitos, implicações e tramas que afetam, de maneira degradante, a natureza (principalmente a água, a terra) e o trabalho. É, então, que o des-envolvimento, conforme conceitua Porto-Gonçalves (2006a), sobressai-se, ao negar a reprodução da vida e do trabalho destas comunidades em favor da lógica da reprodução continuada do capital, isto é, configura-se neste cenário o controle e a exploração do trabalho, dos recursos naturais, de diferentes espaços/territórios e até mesmo da produção/apropriação/distribuição dos produtos, o que traz reflexos negativos ao conjunto da classe trabalhadora.

O conceito de desenvolvimento tornou-se "o nome-síntese da idéia de *dominação da natureza*. Afinal, ser desenvolvido é ser urbano, é ser industrializado, diante de

constructos humanos, como a cidade, como a indústria." (PORTO-GONÇALVES, 2006a, p. 62 *itálico do autor*).

Diante desta crise no Brasil, de acirramento das ações neoliberais, de realce do caráter dependente do capitalismo brasileiro, temos assistido cada dia mais a mercantilização da água e os conflitos por terra e água mediante este modelo expansivo e destrutivo do capital que, por sinal, ocorrem em diferentes espaços/territórios, seja no rural ou no urbano, e afetam de diferentes formas os distintos sujeitos sociais.

No que tange ao nosso estudo propriamente dito, verificamos que a aquicultura, como mais uma frente de expansão do agrohidronegócio, incentiva a privatização das águas. Isto é,

Ao privatizar, por concessão, as chamadas “áreas aquícolas” em lagos, rios, açudes, reservatórios ou em pontos do litoral, o governo faz uma clara opção pela água como valor econômico e não como direito humano fundamental. Ao invés de investir em dezenas de milhares de ribeirinhos e pescadores artesanais, o governo opta pela produção em escala industrial, realizada por grandes empresas (CORTEZ, 2007, não paginado).

É nesta seara de especialização, tecnificação e ampliação rentável da atividade aquícola empresarial que a água torna-se um recurso, deixando, cada vez mais, de ser um bem comum. Assim, visa-se a apropriação, mercantilização e privatização dos recursos hídricos, estabelecendo novas relações de controle da natureza e, conseqüentemente, do trabalho no setor pesqueiro.

É permeado por estas relações que a aquicultura empresarial no Brasil tem caminhado nos últimos anos, sobretudo da década de 1990 até os dias atuais, e tem, cada vez mais, disputado e conquistado diferentes espaços, o que tem lhe possibilitado expandir sua lógica, baseada nos preceitos neoliberais e de acumulação do capital, em detrimento de outras racionalidades e formas de uso, produção, modos de ser e viver.

Não poderíamos deixar de mencionar, ainda que de forma sucinta, o que temos assistido nos últimos meses do ano de 2020 no Brasil, dada a pandemia da doença do Sars-Cov-2 (Covid-19) e a instituição declarada de um governo da morte, do fim dos direitos de acesso à saúde, de proteção dos trabalhadores e trabalhadoras. Na realidade, a pandemia da Covid-19 surge como expressão de uma das crises que afligem o capitalismo mundial na contemporaneidade e que tem demonstrado aspectos e impactos múltiplos.

No que diz respeito aos pescadores e pescadoras artesanais e pequenos agricultores (camponeses e camponesas) que se enquadram na categoria de Segurados

Especiais na Previdência Social, estes tinham sido, a princípio, deixados de fora do direito de acesso ao auxílio emergencial, promulgado pela Lei nº 13.982 de 02 de abril de 2020 pelo presidente da República. Este auxílio visa estabelecer medidas, excepcionais, de proteção social durante o período de emergência da saúde pública que afeta o país com a Covid-19. Somente após solicitarem com seus movimentos sociais e parceiros um esclarecimento junto ao Ministério da Cidadania, no entanto, é que estes sujeitos foram permitidos de receber o auxílio, desde que não acumulassem, nos mesmos meses, o seguro-defesa.

Entretanto, as comunidades pesqueiras e litorâneas enfrentam uma “dupla combinação histórica e geográfica”²⁰ de impactos. Devido, primeiramente, ao caso do petróleo e, agora, à Covid-19, ou seja, após um período conturbado de mortalidade dos pescados, contaminação das praias, dificuldade de trabalho e renda, quando estavam iniciando o processo de retomada de suas atividades, emerge o surto do Coronavírus, o que, novamente, desestabilizou e fragilizou estas comunidades pesqueiras.

Ademais, a questão do isolamento social para combater o vírus faz-se muito voltada a uma lógica urbana, esquecendo que as comunidades rurais e na lida direta com corpos d’água não conseguem estabelecer as mesmas dinâmicas. Os pescadores e pescadoras, marisqueiras, ribeirinhos, por exemplo, necessitam realizar suas atividades pesqueiras, sendo que estas se fazem no coletivo, na partilha, nos encontros e não no trabalho individual, solitário.

Portanto, estas comunidades, em pouco tempo, têm sofrido duros impactos e, em contrapartida, o Estado apresenta atuações demoradas, quando ocorrem, ou, o que é mais comum, o descaso em buscar soluções básicas e medidas que, ao menos, minimizem os prejuízos destas comunidades.

Vemos, assim, a possibilidade de mecanismos que podem proporcionar a “limpeza” do território (a desterritorialização), para a expansão, intensificação da lógica empresarial aquícola e do efetivo controle territorial do trabalho e da natureza. Mais um cenário que compõe a crise societária que vivemos no país e mundialmente.

Neste sentido, demonstramos, ao longo desta tese, como a relação Estado-capital-trabalho é necessária e possibilitadora para uma análise totalizadora das implicações do atual modelo capitalista de produção e o quanto isso reflete na pesquisa em questão.

²⁰ Ideia lançada pelo Prof. Cristiano Ramalho durante a *live* “Covid-19 e Povos do Mar”, que ocorreu no dia 19 de maio de 2020 e foi organizada pelo Programa de Políticas Públicas da USP.

CAPÍTULO 3: GEOGRAFIA, TRABALHO E A RELAÇÃO TERRA- ÁGUA-TERRITÓRIO



Fotografia: Larissa Tavares Moreno (2018).

A fotografia registra parte do Rio Jaguaribe, uma tubulação para captação de água para fazenda de camarão e o manguezal seco que envolve territórios de comunidades tradicionais em disputa/conflito em Aracati/CE.

Este terceiro capítulo pauta-se, inicialmente, na importância de evidenciar que este é um estudo geográfico, com um olhar para a centralidade do trabalho e a relação com o debate territorial. Diante desta demarcação, via a leitura da geografia do trabalho, correlacionamos a aquicultura empresarial com a dinâmica agrária do país, isto é, com o agrohidronegócio.

Deste modo, apontamos os conflitos pelo uso da água, da terra e dos territórios, decorrentes do modelo de desenvolvimento agrária adotado no país, e suas implicações para as comunidades tradicionais pesqueiras e rurais.

Por fim, discutimos, ainda, a ideologia aquícola e a chamada Revolução Azul que, como veremos, são processos que constituem a aquicultura empresarial diante dos ditames do capital.

3.1 Geografia, trabalho e território

Ao buscarmos o processo de institucionalização da Geografia enquanto ciência, verificamos a intrínseca relação com a filosofia, que pode ser averiguada pelas diferentes visões paradigmáticas, isto é, correntes filosóficas que marcaram a história do pensamento geográfico, desde a antiguidade, com os gregos, quando a Geografia era tida como a história e filosofia natural, até chegar ao século XIX, com Ritter e Humboldt, que elaboraram importantes trabalhos que contribuíram para a constituição da Geografia (MOREIRA, 2006).

Um segundo período, entre os séculos XIX e XX, de acordo com o mesmo autor, é marcado pela modernidade industrial, determinismo geográfico e La Blache (com o possibilismo), por exemplo. No terceiro período, a partir dos anos de 1960/70, vemos a crítica à fragmentação, uma espécie de "novo" holismo, e também de uma expansão do marxismo (humanização da natureza e naturalização do homem) e da fenomenologia (geografia humanista, cultural e histórica), por exemplo (MOREIRA, 2006).

O pensamento geográfico, deste modo, tem sua história marcada pela diversidade de correntes teórico-metodológicas que se justapõem e se superam inúmeras vezes, em movimentos, até mesmo, contraditórios. O que, a nosso ver, é importante, inclusive, para o processo de enriquecimento e construção desta ciência.

Temos como claro que, no que tange à ciência, as diferentes correntes filosóficas não devem ser desprezadas ao se querer refletir e compreender a construção do seu pensamento, mesmo se buscamos a sua superação e/ou renovação.

No caso da Geografia, sabemos que ela foi estabelecida como disciplina acadêmica em meados do século XIX, tendo, deste então, vivenciado diferentes correntes do pensamento: determinismo, possibilismo, método regional, a Nova Geografia e a Geografia Crítica.

É na Geografia Crítica, iniciada a partir da década de 1970, que nos centralizamos, sobretudo por ela estar calcada no materialismo histórico e dialético do marxismo e por ela possibilitar a compreensão do espaço geográfico como fruto da ação humana/social.

Estas concepção e percepção de Geografia romperam com a compartimentação do saber geográfico entre físico e humano, possibilitando avançar nas discussões para além da descrição da paisagem, de tal modo a considerar as relações entre espaço e sociedade.

E, mesmo que seja, por vezes, ainda hoje marcada por esta dicotomia entre os elementos físicos e humanos, entendemos neste presente estudo a necessidade fundamental de pensar a realidade, fazendo uso de uma leitura geográfica que possibilite criticamente apreender o sistema do capital, seu desenvolvimento histórico, econômico, político, ideológico, cultural e social, de maneira a analisar os fenômenos, avanços e limites que envolvem os sujeitos sociais, o ambiente/natureza e o espaço geográfico.

Deste modo, é necessário compreendermos a Geografia como ciência para além do olhar fragmentário, isto é, daquilo de Ruy Moreira (2006) denominou de “homem atópico”, mediante a fragmentação positivista da ciência que vê o homem como “aquele que está, mas nunca é”, ou seja, que está fora da natureza, do espaço e, por conseguinte, da sociedade. As relações que este homem estabelece com estas partes é sempre uma relação de fora, de externalidade, por isto ele não é natureza, não é espaço e também não é sociedade. Desta maneira, o autor propõe um "novo" paradigma, que seria a geografia da civilização, de tal modo a romper com o modelo mecânico de reprodução social e estar atento à emergência de novas realidades que exigem a renovação das categorias, conceitos e teorias.

Segundo Fabrini (2005),

A geografia é considerada uma ciência humana e seu objeto de estudo é a sociedade, ou seja, o próprio sujeito. Não é o fato de servir à sociedade e de possuir um caráter social que faz da geografia uma

ciência humana, mas a forma de apreender o seu objeto de estudo (FABRINI, 2005, não paginado).

A utilização da teoria marxista possibilitou uma redefinição do objeto da ciência geográfica. Isto propiciou a Geografia novas características, passando esta a ser entendida como uma ciência social, da sociedade, e o espaço entendido como construído socialmente, não só um reflexo da sociedade, mas uma condição de reprodução social. Fabrini, no entanto, alerta para o cuidado ao tratarmos dos sujeitos sociais nesta ciência.

Mais do que nunca, é importante dizer que a geografia é uma ciência social porque o seu objeto de estudo é o sujeito, ou seja, a sociedade. Por outro lado, é preciso repensar qual a compreensão de sujeito social que as teorias geográficas têm utilizado como instrumental de análise. O importante, neste contexto, não é somente reconhecer a sociedade como objeto da geografia, mas como esta sociedade desigual e dividida em classes constrói o espaço (FABRINI, 2005, não paginado).

Eis, então, um dos desafios desta pesquisa, não deixar de evidenciar as desigualdades, as contradições, os conflitos territoriais que se expressam nos territórios pesquisados mediante o avanço do capital aquícola.

Outra questão importante é que a Geografia Crítica possibilitou, dentre tantos outros temas, uma retomada das questões voltadas aos sujeitos sociais e de sua relação com a natureza e a produção do espaço geográfico. Mas, além disso, passou a tomar como importante os movimentos sociais, como objetos de análises da ciência geográfica, isto é, aquilo que Sobreiro Filho (2020) denominou de legado da Geografia Crítica, por meio do qual a Geografia nasce, volta-se para os estudos dos movimentos sociais, do mesmo modo que os movimentos sociais voltam-se, nascem para a Geografia, numa espécie de movimento recíproco.

Para este autor, a Geografia Crítica no Brasil, ao incluir o conflito em suas análises, possibilitou uma maneira inovadora de conceber o espaço geográfico e a sua produção.

Ao passo em que a abordagem sobre as ações coletivas de confrontos políticos e movimentos sociais foram se transformando com o instrumental teórico-metodológico ofertado pela Geografia, a mesma também a transformou. Em outras palavras podemos dizer que no mesmo momento em que os movimentos sociais nasceram para a Geografia, a Geografia também nasceu enquanto ciência para os movimentos sociais e foi posta em constante movimento. Uma dialética absolutamente inovadora se fez tornando o outro e/ou o diferente uma unidade permeada pela conflitualidade. Essa dialética, uma vez lançada

ao ar, alterou para sempre suas histórias e nos permitiu maior intimidade para com as subjetividades e processos silenciosos que compreendem a constelação de relações socioespaciais mesmo sabendo que por muitos anos ainda se transitaria somente nos porões do conflito (SOBREIRO FILHO, 2020, p. 146).

Isso apesar de serem produzidos debates e reflexões teórico-analíticas com temas variados (movimento ambientalista, lutas sindicais, articulações transacionais de movimentos socioterritoriais, pautas feministas, resistências, pautas étnico-raciais, movimentos urbanos, etc.). Sem dúvida, mediante a ótica da economia política de cunho marxista, conforme aponta Sobreiro Filho (2020), tivemos e temos indiscutivelmente fundamentais e pertinentes ganhos à ciência geográfica.

Para além de apenas contribuir para pensar os movimentos sociais, a conflitualidade e estratégias contra o capital, a Geografia Crítica também possibilita teorizar sobre a produção do espaço, sobre as lógicas contra-hegemônicas (SOBREIRO FILHO, 2020).

Deste modo, temos uma geograficidade social, isto é,

[...] os diferentes movimentos sociais re-segnificam o espaço e, assim, com novos signos grafam a terra, geografam, reinventam a sociedade. A Geografia, deste modo, de substantivo se transforma em verbo – ato de marcar a terra (PORTO-GONÇALVES, 2006b, p. 20).

Igualmente, a Geografia, a partir do movimento crítico, sobretudo, mediante o materialismo histórico dialético, rompe com a dicotomia sociedade-natureza mediada pelo trabalho.

Após esta sucinta exposição sobre a ciência geográfica, sobretudo, mais recentemente com seu foco e olhar crítico para a relação do ser social-natureza, faz-se, agora, necessária uma importante reflexão sobre o tema do trabalho na Geografia.

Ruy Moreira (2003) questiona se o tema do trabalho deve e pode ser tratado e discutido na Geografia, se existe uma geografia do trabalho, não como corrente nova, mas que nos indague sobre quais categorias devemos trabalhar, sobre quais elementos e aportes teóricos e metodológicos utilizar.

Para auxiliar nesta reflexão, o autor elenca alguns pontos necessários a serem considerados nesta análise. Um primeiro ponto seria o de que o trabalho, os sujeitos sociais, os movimentos sociais merecem atenção nos estudos geográficos.

Em seguida, destaca que o trabalho deve ser concebido e analisado como eixo, categoria central, e não complementar. Isso porque o trabalho é uma relação metabólica

entre o ser social e a natureza (MÉSZÁROS, 2011; MOREIRA, 2002; 2003; THOMAZ JÚNIOR, 2002) e, ao mesmo tempo, o trabalho é “um processo mediante o qual o homem realiza o salto do reino da necessidade para o reino da liberdade” (MOREIRA, 2003, p. 42), ou seja, para o autor, o trabalho na Geografia possui dois planos de análise, dois conceitos ligados, a relação metabólica ser social-natureza e o espaço do trabalho, isto é, da regulação sociedade-espaço.

O terceiro elemento a ser considerado/questionado é onde entra a relação com a natureza, a questão ambiental, os territórios numa possível *geografia do trabalho*. Neste caso, não devemos nos esquecer do custo do trabalhador ao capital, da ânsia em sempre ampliar seus lucros e acumular capital, a mais-valia relativa.

Sendo assim, o uso das categorias e conceitos próprios da Geografia (tais como: paisagem, lugar, espaço, território) pode promover as mediações necessárias à leitura da relação do capital com a natureza, do capital com o trabalho, mas, mais do que isso, possibilitar uma discussão dos trabalhadores, uma discussão dos sujeitos sociais, dos movimentos sociais, permitir uma “reviravolta”, uma reconfiguração espacial (MOREIRA, 2003; THOMAZ JÚNIOR, 2002).

[...] o trabalho na Geografia, invariavelmente, esteve (des)sintonizado da sociedade (enquanto parte do processo social movido pela *fúria* reprodutiva do capital ancorada na extração de mais-valia e da vinculação do trabalho abstrato ao empreendimento societário reinante), portanto distante do pacto de classes que a burguesia orquestrou para consolidar seu projeto de dominação. Fora também da natureza, enquanto elemento distante do *corpus* natural e visto somente como atividades humanas, já que o homem já estava fora da natureza. Nem lá, nem cá, o trabalho (des)situado geograficamente [...] (THOMAZ JÚNIOR, 2002, p. 4, itálico do autor).

Juntamente com a renovação na ciência geográfica brasileira, vemos, sobretudo a partir dos anos 1980, uma mudança na forma de compreender o trabalho, passando este a ser encarado em sua totalidade social (THOMAZ JÚNIOR, 2002).

Conforme também alerta Moreira (2003), é preciso pensar e repensar o conceito de trabalho que usamos, fazer um resgate do sujeito na história, da qual o neoliberalismo e as discussões pós-modernas tentam extingui-los. Logo, discutir/estudar trabalho não deve se dar sem a discussão do sujeito, “Porque não há trabalho sem sujeito trabalho. Seja o sujeito hegemônico que é o capital, capitalismo, capitalista, seja o sujeito realizado efetivo do trabalho que é o trabalhador” (MOREIRA, 2003, p. 52), ou seja, isso é fundamental, não temos como discutir trabalho sem o sujeito.

Outro elemento a ser evidenciado é o de que o trabalho não é só alienação, ele é, antes de mais nada, fonte de emancipação, liberdade. Segundo o Moreira (2003, p. 52), é preciso pensarmos o trabalho mediante e em nome da luta emancipatória, emancipação do trabalhador, de maneira a “[...] recuperar o trabalho como categoria chave da compreensão da história.”. Aliás, por mais que digam que estamos em tempos do fim do trabalho, ele não concorda com isso, pelo contrário. Ainda hoje assistimos à continuidade na centralidade do trabalho (MOREIRA, 2002; ANTUNES, 2005).

Em outros termos, faz-se necessário recuperarmos o primado do sujeito na teoria social, já que os neoliberais chegaram e falaram que era o fim do Estado, fim do trabalho, fim da história, fim da modernidade, mas, em contrapartida, vimos cada vez mais o trabalho, a exploração.

Destarte, a necessidade de

Recuperar o trabalho como categoria chave da compreensão da história, restabelecer o primado do sujeito na teoria social e resgatar o papel e o projeto da classe trabalhadora como sujeito, [...]. Mas não só resgatar o sujeito na história, na teoria social, resgatar a classe do trabalho, como sujeito da história (MOREIRA, 2003, p. 53).

Outra questão a ser considerada é a necessidade de atualização do “conceito e das formas de existência do trabalho e do trabalhador”, isto é,

Não dá mais para continuarmos a encarar como trabalhador, o trabalhador da fábrica, e como o mundo do trabalho, a fábrica. O camponês também é um trabalhador, o pescador para mim é um trabalhador [...]. Então, o que nós teríamos hoje como trabalhadores? (MOREIRA, 2003, p. 53).

Coadunamos com este entendimento da necessidade, urgente, de refletirmos sobre a classe trabalhadora, sobre o seu conceito, as mutações e as relações de trabalho na atualidade, as várias processualidades impostas pelo capital, a diversidade de sujeitos que trabalham, que compõem o universo da classe trabalhadora. Até mesmo porque, conforme já mencionamos em Moreno (2017), fazendo uso das contribuições de Rosa Luxemburgo (1985), embora o assalariamento seja ainda uma das formas predominantes nas relações de produção sob o sistema capitalista, há, também, como uma própria necessidade do capital, outras formas e dinâmicas que se realizam para que o sistema se mantenha.

O mundo do trabalho não se restringe mais à fábrica, tampouco a fábrica é o mundo do trabalho; o trabalho tem seu sentido ampliado, revelando-se polissêmico. Em tempos de globalização outros códigos e arranjos

espaciais se apresentam para serem decifrados (THOMAZ JÚNIOR, 2002, p. 8).

Nesta perspectiva, este mesmo autor propõe um repensar da classe trabalhadora, de tal modo que

[...] atribuir o termo classe a um grupo privado de consciência de classe, ou de cultura de classe, e que não atue nessa direção é um posicionamento vazio de sentido e de significado. Até porque a classe se delineia de acordo como os homens e as mulheres experimentam relações de produção e segundo as situações determinadas no interior das relações sociais e como se apropriaram dessas experiências em nível cultural (THOMAZ JÚNIOR, 2002, p. 164).

Entendemos, à luz dos teóricos anteriormente citados, a importância de questionar e estar atento às novas dinâmicas, formas e expressões do trabalho, de tal modo a transcender as demarcações preconcebidas ou as teorias ortodoxas. Do mesmo modo, como salienta Thomaz Júnior (2002), é fundamental fazermos uma crítica e autocrítica aos limites teórico-científicos, a fim de alcançarmos a emancipação da humanidade do metabolismo do capital.

Aliás, deve ser salientado que o trabalho enquanto categoria central nos estudos geográficos brasileiros, apesar de grande importância como destacamos nesta tese, ainda é pouco explorada, salvo alguns estudos vinculados a grupos de estudos, como é o caso do Centro de Estudos de Geografia do Trabalho (CEGeT)²¹, e de alguns pesquisadores marxistas.

Por isto, coadunamos com vários autores e pesquisadores do CEGeT, dentre eles Thomaz Júnior (2006, 2009), Ponte (2014), Perpetua (2016), Heck (2017) e Gemelli (2018), em defesa do alargamento do conceito de classe trabalhadora. Mediante o entendimento do conceito de trabalho como elemento ontológico do ser social, que é intrínseco a todo ser social, favorecendo a discussão ampliada sobre a classe trabalhadora, de tal modo a perceber a diversidade, heterogeneidade e complexidade dos sujeitos que a constituem.

Além do mais, “contrariando todo e qualquer devaneio lógico-positivista, a realidade objetiva é dinâmica e está sempre em processo de realização/redefinição” sendo

²¹ O CEGeT é um grupo de pesquisa ligado ao curso de graduação e pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Presidente Prudente, sob coordenação geral do professor Antonio Thomaz Júnior. Este grupo possui mais de 20 anos de criação e desenvolvimento de inúmeras pesquisas e é constituído de uma grande rede de pesquisadores em outras universidades espalhadas por todo o Brasil.

que “as mutações do trabalho e da classe trabalhadora na contemporaneidade (pós-1970)” nos demonstram a importância sobre os sujeitos que integram a classe trabalhadora na atualidade e conseqüentemente a necessidade de renovação dos pressupostos teóricos, e do fazer científico (PERPETUA, 2016, p. 30).

É preciso estar atento à *totalidade viva do trabalho*, como diria Mészáros (2011), portanto, registramos aqui o nosso posicionamento favorável à releitura do trabalho, na medida em que entendemos ser necessário um alargamento da classe trabalhadora, que deve compreender os sujeitos trabalhadores para além do operariado, masculino e branco, por exemplo. De maneira, também, a enxergar e fazer uma leitura geográfica dos processos, disputas, conflitos e resistências que envolvem os trabalhadores urbanos, camponeses e camponesas, ribeirinhos, pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras, trabalhadores informais, terceirizados, camelôs, dentre outros.

Deste modo, para apreendermos como o pescador e a pescadora artesanal, camponeses e camponesas, por exemplo, relacionam-se com a natureza, devemos entender o trabalho para além da noção de mercadoria imposta pelo capital. Precisamos ver o trabalho em seu caráter emancipador.

Devemos entender que o camponês e o pescador não tem sua existência impossibilitada diante da intensificação das relações capitalistas, ou que não devam ser considerados sujeitos sociais efetivos e ativos nos processos de resistências e transformações sociais. Seja por exemplo, pelo fato de não serem os sujeitos sociais que vendem sua força de trabalho ao capital, ou por serem proprietários dos meios de produção, ou ainda por possuírem certa autonomia em relação aos sujeitos trabalhadores que são assalariados. Muito pelo contrário, como apontou Thomaz Júnior (2006), a respeito do ser camponês, que com sua existência mesmo não negando a lógica do capital, cria possibilidades e caminhos para romper com sua submissão. Igualmente enxergamos estas possibilidades para os sujeitos pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras, catadores de caranguejo e etc.

Em outros termos,

[...] é por meio das contradições imanentes ao metabolismo do capital que devemos entender a existência camponesa. É também sob esse referencial que devemos sintonizar que, ao mesmo tempo em que a reprodução/recriação do campesinato é uma possibilidade historicamente presente, aceita/negada e subordinada pelo próprio capitalismo, que é, portanto, uma realidade de dentro do modo de produção capitalista e vinculada à produção de mercadorias, por outro

lado se garante essencialmente pela luta e pela resistência aos comandos do próprio capital (THOMAZ JÚNIOR, 2012, p. 2-3).

E mais, deve-se considerar que “não somente ou exclusivamente os aspectos econômicos ou determinados pelas relações econômicas e/ou salariais” são fundamentais neste processo em questão, “[...] mas também a bagagem cultural dos trabalhadores, e no caso específico dos camponeses a estrutura familiar, a ética camponesa para grupos e indivíduos específicos (ribeirinhos, posseiros, assentados, produtores integrados, parceiros...)” (THOMAZ JÚNIOR, 2012, p. 4).

Desta forma torna-se fundamental nos estudos geográficos sobre o trabalho apreender que diante do metabolismo do capital é importante tanto o âmbito da produção (do trabalho), como também da reprodução (seja diante dos locais de moradia, identidade, experiências/convívios sociais, etc.).

É, pois, diante das contradições próprias do sistema metabólico do capital, que envolvem a reprodução ampliada do capital e também as reproduções de relações não essencialmente capitalistas, que segundo Thomaz Júnior (2012) podemos entender o camponês como integrante da classe trabalhadora. E, conseqüentemente envolvido “no ambiente da organização, das disputas e das alianças políticas do trabalho” próprias desta lógica (THOMAZ JÚNIOR, 2012, p. 5).

Afinal, a reestruturação produtiva do capital tem produzido “novas fragmentações no interior da classe e, conseqüentemente, novas identidades do trabalho estranhado”, e “apesar da sua forma clássica se expressar no assalariamento, também se estende aos trabalhadores por conta própria, para os autônomos, para os camponeses” (THOMAZ JÚNIOR, 2012, p. 6).

Em outros termos, nota-se a necessidade de se repensar os significados da noção de trabalho e de classe trabalhadora, quer dizer, não “simplesmente de reformular as categorias, todavia de dar-lhes a importância e dimensão ontológicas e o peso dos significados da realidade objetiva”, que por sua vez se expressam nas lutas de classes, nos *territórios em disputa* (THOMAZ JÚNIOR, 2013, p. 19-20).

Tudo isso significa que o papel do sujeito na história não pode ser suprimido da esfera da luta de classes. Ao mesmo tempo, se pensarmos o sujeito no âmbito da Geografia do Trabalho, a referência não poderia ser diferente, pois como diz Mészáros (2002), é o trabalho o opositor do capital e aquele que pode imprimir outro curso histórico para além do capital e não o “indivíduo” autonomizado que esteja por fora desta esfera. Entender os(as) trabalhadores(as) como sujeitos sociais ativos e que podem interferir no espaço por meio das lutas de contraespaço, não

pode prescindir da centralidade revolucionária do trabalho, isto é, a dialética da negação da sua afirmação enquanto trabalho subordinado à produção de mercadorias (HECK, 2017, p. 286).

É por tudo isto, conforme também já expusemos em trabalho anterior (MORENO, 2017), que devemos compreender os pescadores e pescadoras artesanais como pertencentes a classe trabalhadora, pois o projeto de desenvolvimento do capital (a exemplo da aquicultura empresarial) que se impõe a esses sujeitos os coloca constantemente diante do chamado *impasse de classe* (THOMAZ JÚNIOR, 2013). Isto é, o *impasse de classe* à esses sujeitos ocorre ao se negar o seu modo de vida artesanal/familiar e adotar o modelo capitalista de produção. Afinal, esse processo histórico do capital tende a separar o produtor/trabalhador dos seus meios de produção, do seu espaço/território de vida e trabalho, ou seja, a lógica de produção e reprodução do modo de produção capitalista tende a subordinar e controlar essas outras formas de produção e reprodução a fim de expandir e acumular. E assim, não só os pescadores e pescadoras artesanais, mas também camponeses e camponesas, quilombolas e demais comunidades tradicionais (para além de outros sujeitos no campo ou na cidade) também serem incluídos e considerados pertencentes a classe trabalhadora.

Neste sentido, o entendimento e a discussão dos trabalhadores e das trabalhadoras passa a ser necessariamente ampliada, já que os sujeitos que englobam o trabalho são diversos, heterogêneos e complexos, e não exclusivamente os assalariados.

Inclusive porque o próprio capital cria e recria relações não capitalistas como parte de sua própria lógica e utiliza-se de mecanismos de dominação e controle como, por exemplo, a subordinação da renda da terra para garantir o processo de acumulação. Além disso, na América Latina e no Brasil, seria um erro grotesco ignorar os(as) indígenas, quilombolas, camponeses(as), dentre outros povos originários e tradicionais, como sujeitos que constroem territorialidades relativamente autônomas e solidárias que conflitam com o capital disputando territórios, projetos de sociedade e, deste modo, tornam-se referenciais para construção de novas práticas. Até mesmo no que se refere às relações de trabalho que se centram, por exemplo, na preservação da “*Madre Tierra/ Mãe Terra*” (*Pachamama*) que, na visão dos povos indígenas, está sendo destruída pelo capitalismo contemporâneo, condição que os leva a lutar permanentemente contra esse modelo de sociedade (HECK, 2017, p. 287).

Desta forma, pondera Thomaz Júnior (2006) que é preciso ir além da divisão técnica do trabalho e buscar as expressões e conteúdos sociais destes sujeitos, que podem ser ora camponês, ora operário/assalariado, ora informal, representando assim o conceito

de *plasticidade do trabalho* do autor. Igualmente, as dinâmicas geográficas, tendem a ampliar a escala de ação e repercussão, rompendo assim as fronteiras entre campo-cidade.

Abordar a classe trabalhadora é pensar não somente na classe operária como elemento único, mas também há sujeitos importantes para a reprodução ampliada do capital imersos em situações de exploração e que se abrem para o processo de luta e resistência contra a lógica do capital (PONTE; THOMAZ JÚNIOR, 2015, p. 24-25).

E nesse debate o conceito de *plasticidade do trabalho* (THOMAZ JÚNIOR, 2009) nos auxilia a compreender as variadas expressões geográficas do trabalho que exercem e manifestam os diferentes trabalhadores e as trabalhadoras, tendo em vista a luta e resistência ao capital. Por *plasticidade do trabalho* deve-se entender a diversificação nas atividades laborativas realizadas pelos sujeitos, e que envolvem dinâmicas espaciais, lutas, conflitos, (re)existências e (des)realizações das diferentes formas e manifestações dos sujeitos que trabalham (THOMAZ JÚNIOR, 2013).

Neste sentido, a título de exemplo, a pesquisa de campo nos revelou camponeses paranaenses e pescadores artesanais cearenses que enfrentam dificuldades para se manter durante todo o ano em suas atividades laborais, devido a diferentes fatores tais como os impactos e conflitos decorrentes da expansão da atividade aquícola empresarial, ou de outros vetores econômicos. E assim, para complementar a renda familiar, geralmente, esses sujeitos fazem diárias ou serviços temporários na própria comunidade, ou em trabalhos na roça de outros produtores, enfim como uma forma de complementarem suas rendas, por meio da venda da força de seu trabalho em outras atividades/espços, a fim de suprir as necessidades básicas de suas famílias.

Por outro lado, não devemos esquecer que por detrás dessa *plasticidade do trabalho* ocorre, diante do contexto da reestruturação produtiva do capital, diferentes processos que envolvem também a flexibilização e/ou precarização laboral e a fragilização das entidades organizativas destes sujeitos (THOMAZ JÚNIOR, 2009).

Igualmente, é também diante deste movimento, ou melhor, da intensa mobilidade de formas de expressões e da plasticidade laboral desses trabalhadores e trabalhadoras que se é possível constatar não só o estranhamento, a negação, mas também o processo de superação e emancipação do trabalho. Quer dizer, “a potência emancipadora do trabalho, que ao negar a sociedade do capital se afirma enquanto ator-sujeito transformador”, e por sua vez, sendo possível constatarmos a centralidade do trabalho

“como pressuposto para a construção de uma sociedade anticapital” (THOMAZ JÚNIOR, 2012, p. 14).

Em outras palavras, é diante das organizações coletivas, das lutas e das resistências que se constrói a consciência de classe dos sujeitos, possibilitando então a constituição destes enquanto sujeitos históricos e políticos em confronto contra o capital, e por sua vez, em busca do processo de emancipação (THOMAZ JÚNIOR, 2009). Portanto, a centralidade do trabalho é que nos permite enxergar as expressões de resistência e as potencialidades emancipadoras e revolucionárias dos sujeitos que compõem a classe trabalhadora ampliada.

Além disso, acreditamos que para falar em sujeitos na Geografia do Trabalho é preciso compreender as identidades de classe e as ações concretas dos(as) trabalhadores(as) do campo e da cidade, que nos permitam apreender, de forma mais profunda, a centralidade revolucionária presente no universo do trabalho, no século XXI, bem como os conflitos territoriais e de classe que protagonizam nos quatro cantos do planeta (HECK, 2017, p. 288).

E por mais que os pescadores e pescadoras artesanais, camponeses e camponesas, marisqueiras, catadores de caranguejos (aqueles que foram entrevistados ao longo desta investigação) não estejam diretamente vinculados ao capital pelo trabalho assalariado, constatamos que os seus territórios e suas vidas estão/são influenciadas, submetidas e/ou em conflito/disputa com a dinâmica destrutiva do capital.

Outra questão a ser ponderada neste debate é o papel que o trabalho assume em sua concretude para estes sujeitos (da comunidade pesqueira, camponesa e etc.) que pertencem a classe trabalhadora, haja vista que a condição familiar da força de trabalho é uma relação fundamental para estes sujeitos, que lhes possibilitam a manutenção de suas condições de vida. Ainda que em certos momentos haja necessidade de alguma ajuda de trabalho extra na propriedade ou atividades familiares, mas que se fazem de maneira a organizarem-se com ajuda dos membros da comunidade, ou em parceria, ou mesmo recorrendo ao trabalho assalariado ainda que não haja relações de exploração dos sujeitos contratados, como ocorre nas relações capitalistas de produção.

Desta forma, a classe trabalhadora deve corresponder aqueles sujeitos que geram “elementos para a construção de organizações sociais de resistência e luta contra a lógica do capital”, mas também “aos sujeitos que estão inseridos no circuito produtivo do capital vivenciando os reflexos nefastos da lógica de acumulação do capital em seu trabalho e em sua vida” (PONTE; THOMAZ JÚNIOR, 2015, p. 31-32).

Por isto é preciso estar atento não só aquele trabalhador direto de produção de mercadorias, ou aos instrumentos de exploração do trabalhador, o trabalho estranhado. Mas igualmente ao controle metabólico do capital diante dos sujeitos e de suas formas de viver, saber, trabalhar, relacionar-se, organizar-se, “o que gera a perda do sentido das condições sócio-existenciais dos indivíduos refletindo tanto em sua vida como em seu trabalho” (PONTE; THOMAZ JÚNIOR, 2015, p. 39).

Haja vista que

[...] é somente através do controle social que se retiram as possibilidades de autonomia do sujeito e dessa forma, permitem estabelecer relações estranhas à sua lógica e que seguem aos desígnios do capital, e assim, o trabalho enquanto importante instrumento de autonomia e de emancipação se torna uma forma de controle do próprio indivíduo (PONTE; THOMAZ JÚNIOR, 2015, p. 39).

Portanto, é através dessa metamorfose do trabalho enquanto condição de existência que evidenciamos os pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras, camponeses, dentre outros sujeitos como trabalhadores que compõem a classe trabalhadora. Pois possuem interferências e mediações com o capital, em suas vidas, trabalho, formas de organização, que de diferentes formas, escalas e mecanismos sofrem com o controle por parte do capital e também do Estado.

Isto posto afirmamos que não só existe uma *geografia do trabalho*, como existe a permanente e urgente necessidade do trabalho, enquanto categoria central, que evidencia a ação dos sujeitos sociais, dos movimentos sociais e sindicais, em luta, em conflitos territoriais, com suas ações e práticas espaciais a serem estudados e evidenciados na história, na ciência. Ou melhor, afirma-se a centralidade do trabalho enquanto processo de luta e emancipação da lógica do capital. E a Geografia pode contribuir, e muito, com seus aportes epistemológicos, teóricos, conceituais e metodológicos, neste sentido.

Aliás, poderíamos até mesmo nos arriscar a mencionar que buscamos nesta investigação espacializar esta realidade que vislumbramos pelo método dialético. Isso significa dizer que é necessário o espaço na interpretação materialista da história, como discorre Soja (1993, p. 74)

A espacialidade criada da vida social tinha que ser vista como algo simultaneamente contingente e condicionador, como um resultado e um meio da construção da história – em outras palavras, como parte de um materialismo histórico e geográfico, e não de um simples materialismo histórico aplicado às questões geográficas.

Desta maneira, trazemos a importância de espacializar nossa pesquisa, de modo que nossa interpretação e investigação, de fato, possibilitem uma crítica radical, ao estabelecer as relações entre o ser social no tempo e no espaço.

Para além disso tudo, é fundamental conceber que “[...] a geografia, através da análise dialética do arranjo do espaço, serve para desvendar máscaras sociais, vale dizer, para desvendar as relações de classes que produzem esse arranjo” (MOREIRA, 1982b, p. 35).

Deste modo, para as reflexões em relação ao nosso objeto e foco de nossa investigação, o trabalho é a categoria fundamental para se compreender o espaço geográfico, e também os embates de classe, que permeiam o setor pesqueiro nacional e, mais precisamente, a atividade aquícola e os territórios de expansão do capital.

Entendemos que a produção do espaço geográfico se faz mediada pelo trabalho, para além de apenas um aspecto técnico. De tal modo que a relação social (enquanto categoria), isto é, a relação entre o ser social e a natureza/espaço é um fator elementar de análise que norteia a construção da pesquisa, tendo como conceito chave o trabalho. Dessa forma, o ser social não pode estar separado da noção de natureza/espaço.

Nesta relação sociedade-natureza, no estudo geográfico, temos como clara a importância que se coloca no trabalho, levando em consideração que o trabalho “[...] é fonte e condição de existência do homem em qualquer contexto de espaço e tempo” (MOREIRA, 2014, p. 7).

E, então, o espaço, assim como o território, conforme já mencionamos (MORENO, 2017), estão em constante processo de transformação a partir das relações que os sujeitos sociais realizam no seu cotidiano o que, por sua vez, expressa diferentes temporalidades e territorialidades.

A conceituação de território é importante para compreendermos a relação contraditória e conflituosa entre o capital e o trabalho, a partir do caso aquícola em crescente expansão pelo Brasil, que tende a produzir os territórios de acumulação do capital e os territórios de resistências dos sujeitos e movimentos sociais.

Nossa orientação metodológica de compreensão do conceito de território parte da relação indissociável entre espaço, tempo, sujeito e território. O espaço surge da intencionalidade social, com que o ser social, por meio de seu trabalho, apropria-se do espaço natural transformando-o em um espaço geográfico. Deste modo, o espaço está em constante processo de transformação, sendo produzido social e historicamente, o que nos

possibilita entender que a noção de espaço é inseparável da ideia de tempo (SANTOS, 2004; 2012).

Do mesmo modo, o espaço é indissociável do sujeito, dado que este sujeito histórico "[...] é aquele que participa das determinações de seu espaço, é o que pratica ação, participa da luta contra os que querem transformá-lo em massa, contra os que o querem separado de si mesmo" (FERNANDES, B., 1991, p. 33).

Por território, entendemos o produto (histórico) das relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza, e a condição para a reprodução social, onde a sociedade transforma esta natureza (o espaço) (SAQUET, 2007).

Os sujeitos sociais em sua mediação com a natureza são centrais para a efetivação dos territórios e suas territorialidades, daí que as relações sociais são fundamentais na análise e compreensão do território (SAQUET, 2015).

Contudo, é no entendimento da disputa como elemento essencial da compreensão do conceito de território, conforme defendido por Fernandes, B., (2009), que considera o território não como uno, mas diverso e, portanto, com conflitualidades, é que nos baseamos. Dado que comungamos com a ideia de que não há território sem conflitualidade, portanto o território tem relação com a luta de classes.

Os territórios são materiais e imateriais e apresentam várias dimensões: social, cultural, ambiental, econômica, política, etc. Isso equivale dizer que o território não é fração, mas totalidade. Do mesmo modo, não esquecendo de que território está relacionado à história, é relacional, pluriescalar. O território é condição de possibilidade, resistência e liberdade, mas também de dominação, controle e expropriação.

Nesta pesquisa, estamos atentos aos processos relacionados aos sujeitos sociais e ao seu trabalho. Este, como relação social, envolvido nas contradições da relação capital-trabalho-Estado, inserida em uma trama de usos, disputas e conflitos que permeiam o espaço de produção e reprodução destes sujeitos, ou melhor, do(s) seu(s) território(s). Territórios esses que são disputados e sofrem com a expansão das territorialidades capitalistas.

Na prática, por meio de nossas incursões a campo nos estados do Paraná e Ceará, temos assistido à apropriação da natureza e a sua transformação em mercadoria, bem como ao trabalho e ao próprio espaço, que passam a serem tidos como mercadorias. Vide, por exemplo, a apropriação de terras de uso comum, o controle da água, a não obediência às legislações ambientais, dentre outros elementos que apontamos ao longo do texto.

Por isto, o debate territorial é fundamental, de maneira a apresentarmos, por exemplo, os territórios de vida, existência, resistência e luta das comunidades rurais, tradicionais, que estão diretamente ligados à produção aquícola ou aqueles envolvidos mediante os impactos, disputas e conflitos com a expansão aquícola.

Devemos lembrar que estes territórios, como adverte Almeida (2008), vão além do sentido estático e fixo, isto é, de seu reconhecimento apenas como ocupação e usos permanentes. Há, também, a mobilidade intrínseca das atividades exercidas por estes sujeitos sociais. Igualmente, é necessário compreender a dimensão simbólica, imaterial, que os sujeitos têm com o território. Do mesmo modo, estes territórios são descontínuos, ou seja, eles são marcados por espaços nem sempre usados o ano todo, a exemplo das áreas de estuário, os territórios pesqueiros.

Como exemplo, podemos citar os territórios dos pescadores e pescadoras artesanais que, como já apresentamos em outro estudo (MORENO, 2017), são materiais e imateriais, de uso comum/coletivo e compõem-se da terra para a água ou vice-versa, possuindo, ainda, as interferências atmosféricas. Os territórios em terra dão-se mediante a reprodução das condições de existência, tais como moradia, espaço de trabalho e relações sociais, as identidades, elementos religiosos, as sedes de organizações sociais e políticas, por exemplo.

Em relação aos territórios na água, podemos destacar o caráter de ser o espaço prioritariamente de trabalho, isto é, os locais onde a pescaria/coleta dos pescados é realizada. Lembrando que este território nem sempre é contínuo, mas é descontínuo e móvel, já que, em determinada época do ano, pesca-se em um dado local, mas, em outra época, não se pescará. Também, em alguns casos, sobre a água está o local de moradia. Quanto à dimensão imaterial, podemos mencionar o conhecimento tradicional, os saberes na/da lida pesqueira, que são transmitidos de geração a geração.

Neste sentido, os territórios pesqueiros não se constituem apenas dos territórios em água, mas também na terra, dos acessos por terra à rios, mares, estuários e mangues. Bem como dos lugares para beneficiamento e atracação de embarcações e equipamentos.

Percebemos assim que estes territórios, para além de fixos, são constituídos pela mobilidade destes sujeitos. São territórios descontínuos, relacionais, historicamente constituídos e reproduzidos. Formados por intencionalidades, multidimensões e são pluriescalares, pois atuam e têm interferência de ações de diferentes escalas (local, regional e, até mesmo, nacional). São territórios coletivos de autonomia e liberdade, mas, igualmente, são de disputas.

Por outro lado, há casos em que estes territórios são tidos pelo capital como espaços vazios e, conseqüentemente, como possibilidade de lucro, exploração e acumulação. Deste modo, o direito ao território é negado às comunidades tradicionais e rurais, conforme apontamos ao longo do texto, que se veem constantemente em disputa com diferentes mecanismos e estruturas impulsionadas pelo capital, o que também ocorre com a implantação de fazendas aquícolas.

Isso significa dizer que existe a lógica expropriante do capital, que insere outras dinâmicas (de diferentes formas e magnitudes) na relação trabalho, modo de viver, produzir e interagir no território, ou seja, o conflito é iminente neste processo.

Dessa maneira, a nosso ver, existe a territorialidade capitalista adentrando (ou intensificando-se) nos territórios destas comunidades tradicionais pesqueiras e rurais. Apoiando-se nas reflexões de Fernandes (2008a; 2009), entendemos a territorialidade como as expressões, manifestações, ações, práticas, usos ou intenções que um dado sujeito/classe, isto é, uma relação social, produz em um dado território, podendo ser "soberano" ou não. Assim como estas territorialidades podem realizar-se no território destes mesmos sujeitos/classe ou podem se reproduzir-se em outros territórios, de outros sujeitos/classe.

A lógica de reprodução sociometabólica do capital visa a relação mercadológica com os recursos naturais, com a vida e com o trabalho. Daí que os conflitos afloram, seja pela terra, pela água, em relação ao trabalho e ao território. Conflitos que envolvem as formas de uso, ocupação, gestão, direitos territoriais, por exemplo.

E, infelizmente, quando esta territorialidade capitalista se faz tão marcante e sufocante, ela tende a transformar este local em um espaço privado, isto é, para a plena realização do capital, para a produção e reprodução capitalista de cultivo aquícola, e, assim, o que temos observado atualmente é o processo de espacialização e territorialização do capital pesqueiro-aquícola. Explica Fernandes (2008a; 2009) que a espacialização representa a efetivação, o movimento concreto das ações e sua reprodução no espaço/território e, por sua vez, o processo de territorialização é a expansão de territórios, seja de maneira contínua ou descontínua.

Com isso, as comunidades tradicionais e rurais, por exemplo, têm seus direitos negados e passam a ter que se sujeitar a trabalharem nestas empresas aquícolas, a destinarem-se a outras atividades produtivas ou até mesmo a buscarem, em outros lugares, formas de manterem-se na atividade tradicional.

Neste sentido, enquanto para o capital o território se define como um princípio material de apropriação, uma possibilidade de assumir valoração, para as comunidades tradicionais e rurais, o território expressa um referencial de identificação, pertencimento, reconhecimento (CRUZ, 2013). Portanto, “o território não faz parte simplesmente da função ou do ter, mas do ser” (BONNEMAISON; CAMBREZY, 1996, p. 13 apud CRUZ, 2013, p. 31-32).

Os conceitos de território e territorialidade, entretanto são controversos. Ao mesmo tempo em que comparecem nas narrativas de comunidades indígenas, quilombolas, camponesas e de outras comunidades tradicionais e rurais, também aparecem nos discursos capitalistas, de empresários, corporações, gestores do poder político (SVAMPA, 2019). Precisamos, pois, analisar os posicionamentos dos sujeitos e instituições envolvidas, as dinâmicas sociais, políticas em questão, para sabermos qual noção de território estamos a considerar.

Sem dúvida, o nosso intuito aqui é demarcar a necessidade de uma superação e emancipação as amarras do capital e, com isto, ressaltar a perspectiva focada nas representações territoriais das comunidades tradicionais e rurais, enfim, do conjunto dos sujeitos que compõem a classe trabalhadora ampliada.

Por outro lado, para se alcançar esta emancipação, será preciso captar as artimanhas, obstáculos e dinâmicas que conformam o modelo sociometabólico do capital e, por isto, é necessário apontar e analisar as dinâmicas territoriais do capital, entender as lógicas, as ações, as racionalidades, os valores e funções instituídos ou mascarados pelo capital com vias de acumulação.

Por isto que enfatizamos o território, justamente por ele possibilitar dar luz aos sentidos dos conflitos e das relações que marcam os espaços, além de auxiliar na leitura dos conflitos entre capital e trabalho e nas relações entre capital e natureza sendo, para isto, necessário apreender a dinâmica de espoliação, as lutas sociais, a defesa dos territórios e bens comuns, a soberania alimentar, etc.

Eis, então, neste universo que nos encontramos, situamos, pautamos nossos debates, ações e que se faz a “leitura” da presente pesquisa, com o intuito de pensar, apresentar e sustentar a tese em questão.

3.2 Os conflitos pelo uso da água no contexto da questão agrária brasileira

Nosso intuito, neste subcapítulo, não é o de trazer um debate histórico, evolutivo, ou mesmo de linhas e paradigmas do pensamento acerca da questão agrária no Brasil, ainda que, atual e necessário, este debate mereça outra conotação, para além do foco desta tese. Defendemos aqui o posicionamento de que existe sim uma questão agrária no Brasil.

Para além disso, este subcapítulo tem o propósito de demarcar a nossa investigação diante do contexto da questão agrária brasileira. Considerando que entendemos a aquicultura empresarial como mais um mecanismo de atuação e prerrogativa do capital no campo, que envolve a apropriação e mercantilização de terras e águas, expropriação de territórios e conflitos com comunidades pesqueiras e rurais, por exemplo.

É nesta seara que iniciamos, apontando que a questão agrária é marcada por conflitos, principalmente em decorrência da primazia do modelo agroexportador para o campo, que visa a exploração da natureza, dos territórios e do trabalho/sujeitos. Isso implica em uma “racionalidade capitalista cada vez mais onipresente no campo, provocando inúmeros rebatimentos na organização socioespacial e econômica até então vigente e remodelando de maneira considerável, e por vezes irreversível, os usos do território” (CAVALCANTE, 2020, p. 23).

Historicamente, o processo de formação e organização do espaço agrário nacional é marcado pela concentração de terra (e água) por parte de latifundiários. Desde o período colonial, isto é, desde o sistema de capitânicas hereditárias e do sistema de sesmarias, temos o estabelecimento dos fundamentos da concentrada distribuição fundiária. Por sua vez, a Lei de Terras de 1850 gerou a mercantilização da terra, tendo em vista que estabeleceu o acesso somente via compra e venda, seja por particulares ou pelo Estado (ALMEIDA, PAULINO, 2000).

A lei tinha como objetivo impedir o acesso à terra aos escravos que seriam iminentemente libertos (1888) e principalmente aos imigrantes europeus que chegariam para substituí-los nas lavouras de café, já que ambos os grupos não possuíam recursos para comprar terras. Como afirma Martins (2010), em um país de trabalho livre a terra teria que ser cativa, pois o contrário permitiria que os imigrantes não se submetessem ao trabalho assalariado, e sim formassem propriedades familiares trabalhando em suas próprias terras. Assim, a Lei de Terras de 1850 impediu uma formação agrária mais democrática, o que poderia ter esculpido uma sociedade muito diferente da atual no Brasil (GIRARDI, 2019, p. 124).

Ademais,

A corrupção, grilagem de terras e a influência na elaboração das legislações agrárias que seguiram a Lei de Terras de 1850 possibilitaram a continuação da transferência das terras públicas para o domínio privado de forma concentrada, privilegiando os latifundiários e mantendo o padrão agrário concentrado. Trabalhadores rurais não proprietários, sem-terra e pequenos posseiros não tinham de poder econômico e político para terem suas demandas atendidas. Quando se apossavam de terras públicas, por vezes eram expulsos por grileiros. A propriedade camponesa só se desenvolveu de forma periférica e relutante – embora importante, pois desde o Brasil colônia até hoje é responsável pelo abastecimento interno – na formação agrária brasileira, com exceção dos estados do Sul do país, onde em algumas regiões o Estado promoveu a ocupação maciça com base na propriedade camponesa (GIRARDI, 2019, p. 125).

Neste contexto, no país, constituíram-se a propriedade privada da terra e as bases para o desenvolvimento do sistema capitalista, sendo que a propriedade da terra possui íntima correlação com a organização laboral (MATHEUS; FELICIANO, 2018).

Aqui, a propriedade da terra se institucionalizou como propriedade territorial capitalista, presidiu o processo de instauração, difusão e consolidação do capitalismo entre nós, acasalou terra e capital, concentrou a repartição da mais-valia e avolumou a reprodução ampliada do capital. Foi o modo de acelerar a entrada do país no mundo moderno, o recurso compensatório da pilhagem colonial que nos condenara ao atraso, o modo de acumular mais depressa para mais depressa se modernizar (MARTINS, 2010, p. [4]).

Desde o período colonial, a estrutura fundiária no Brasil é marcada pela desigualdade de acesso à terra, isto é, pelo monopólio, o rentismo, a propriedade privada da terra, pelo latifúndio, pela sujeição e exploração do trabalho e, conseqüentemente, apropriação e exploração da natureza (MELO; BRAZ, 2018; OLIVEIRA, 2012; PORTO-GONÇALVES, 2008).

De acordo com Oliveira (2012), a apropriação e extração da renda da terra por parte do capital ocorrem por meio de dois processos territoriais que acarretam transformações no campo brasileiro. Um seria o processo de monopolização do território pelo capital, por meio do qual, ainda que de maneira precária, permite-se a reprodução do campesinato e de outras relações não capitalistas de produção, de tal modo que o capital se apropria da renda da terra, sem se territorializar, e subjuga as relações de trabalho, a sua lógica. O outro é a territorialização do capital, de maneira que este se apropria e

controla a terra, o processo produtivo e o processamento industrial, de forma a impedir a recriação camponesa (OLIVEIRA, 2012).

E assim,

Essa simbiose entre propriedade da terra e desenvolvimento capitalista, a partir da exploração do trabalho compulsório, seja ele escravo ou outras formas, encontradas pelo capitalismo para realizar a superexploração a força de trabalho (MARTINS, 2010) e se apropriar da renda da terra (OLIVEIRA; FARIA [2017]) atravessa o período entre o século XVI e XXI e mantém-se, como uma questão atual, originando novas disputas, ao mesmo tempo que retoma e ressignifica antigos conflitos. (MATHEUS; FELICIANO, 2018, p. 100).

Quanto a isso, demarcamos nosso entendimento de que as práticas políticas no campo brasileiro têm sido historicamente marcadas pela violência e conflitos. Salienta Fernandes (2008b) que a questão agrária é permeada e relacionada com os conflitos, ou melhor, com a *conflitualidade*.

A questão agrária nasceu da contradição estrutural do capitalismo que produz simultaneamente a concentração da riqueza e a expansão da pobreza e da miséria. Essa desigualdade é resultado de um conjunto de fatores políticos e econômicos. Ela é produzida pela diferenciação econômica dos agricultores, predominantemente do campesinato, por meio da *sujeição da renda da terra ao capital* (Martins, 1981, p. 175). Nessa diferenciação prevalece a sujeição e a resistência do campesinato à lógica do capital. Na destruição do campesinato por meio da expropriação, ocorre simultaneamente a recriação do trabalho familiar através do arrendamento ou da compra de terra e, também; uma pequena parte é transformada em capitalista pela acumulação de capital, compra de mais terra e assalariamento (FERNANDES, 2008b, p. 176-177, *itálico do autor*).

Por isto, para o autor, continuamente a questão agrária promove a *conflitualidade*, o “movimento de destruição e recriação de relações sociais” (FERNANDES, 2008b, p. 177). A conflitualidade no campo, portanto, não se reduz aos conflitos por terra, mas é territorial, tendo em conta as desigualdades e contradições próprias do sistema capitalista de produção e o seu movimento no espaço e no tempo.

Concordamos com a opinião de Thomaz Júnior (2010), quando frisa a necessidade de a questão agrária, sob o ponto de vista da Geografia, analisar e relacionar temáticas para além dos assuntos referentes à produção agrícola, aos tipos de cultivos, atentando-se, também, para as questões de cunho social. Ademais,

A questão da terra, em nosso país, é, em essência, um elemento estrutural, sendo, por conseguinte, um dos epicentros da estrutura de poder. Por dentro desse processo é que podemos identificar a dinâmica geográfica da luta de classes, os conteúdos estratégicos que se estabelecem para o campo ou como se imbricam instâncias de poder,

produção, distribuição, circulação e consumo, e toda a estrutura produtiva agrária, no Brasil (THOMAZ JÚNIOR, 2010, p. 49).

Na atualidade, o agronegócio estabeleceu-se como modelo hegemônico a ser posto em prática na lógica da produção agrícola nacional, de maneira a ditar as formas de organização da terra, do trabalho. No entanto, isso não quer dizer que a questão agrária, em termos de teorização e da realidade concreta, já esteja resolvida, muito pelo contrário. Existem, assim como sempre existiram antes mesmo do período colonial, formas outras de produzir; existem outros modelos que sobrevivem e re-existem, praticados por indígenas, comunidades tradicionais, agricultura familiar (SOUSA, 2018), o que aponta, mais uma vez, para a relevância da questão agrária.

Outro elemento fundamental para pensar a questão agrária é a produção de alimentos, revelando a importância de pensarmos, em conjunto, o tamanho da propriedade da terra e o tipo de área ocupada na produção, se familiar ou de latifúndios.

Segundo dados do último Censo Agropecuário referente ao ano de 2017²² (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019), a concentração fundiária aumentou, se comparada ao ano de 2006 (data do último Censo divulgado), isto é, antes, os estabelecimentos com mais de mil hectares controlavam aproximadamente 45% das terras, agora são 47,60%. E, mesmo registrando-se uma diminuição no número de estabelecimentos, de 2006 (5.175.636 estabelecimentos), para o ano de 2017 (com 5.073.324 estabelecimentos), ocorreu uma ampliação na área ocupada, antes de 333.680.037 hectares, passou para 351.289.816 hectares em 2017 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006; 2019). Deste total, os pequenos estabelecimentos, menores de 10 hectares, representam 50,13% do total de estabelecimentos, contudo, ocupam apenas 2,27% da área, enquanto que mais de 167 milhões de hectares estão concentrados nos grandes estabelecimentos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019).

Outro dado relevante apontado no Censo Agropecuário refere-se ao trabalho no campo, que registrou a ampliação do desemprego de trabalhadores rurais. De 2006 a 2017, houve a eliminação de 1.463.080 postos de trabalhos no campo brasileiro,

²² Vale lembrar que os Censos Agropecuários servem como uma espécie de retrato do campo brasileiro e são organizados a cada 10 anos. Este último censo deveria ter sido realizado no ano de 2016, já que o anterior é de 2006, no entanto, só teve a sua divulgação definitiva em 2019. E, muito embora apresentem uma série de polêmicas quanto aos levantamentos de seus dados, esta pesquisa demonstra importantes aspectos que marcam a questão agrária nacional.

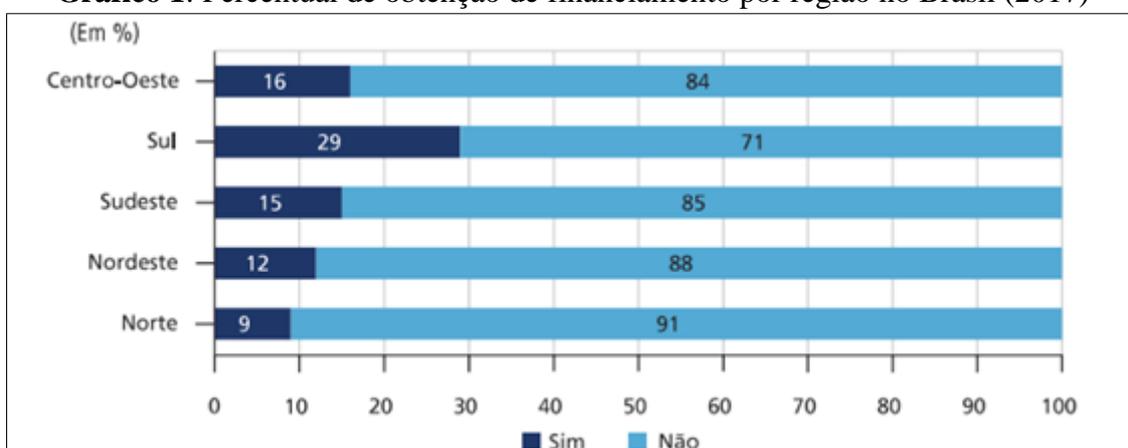
consequência, por exemplo, da expansão da mecanização no agronegócio (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006; 2019).

O Censo ainda evidencia o aumento de quase 20% do uso de agrotóxicos nos estabelecimentos rurais, em relação aos anos de 2006 e 2017. Na verdade, favorece esta ampliação dos usos e dos riscos dos agrotóxicos, a aprovação, em julho de 2019, pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), do novo padrão de reclassificação das categorias dos produtos e nos rótulos.

No que se refere à produção de alimentos, por exemplo, no ano de 2017, verificou-se que a quantidade de arroz produzida foi de 11 milhões de toneladas em 1,7 milhão de hectares, de feijão (preto, de outras cores e fradinho) foi de 943 mil toneladas em mais de 1,9 milhão de hectares (teve redução de 6,2 milhões de área plantada de 2006 a 2017), ao passo que as produções do agronegócio mais destinadas à exportação, aumentaram. Dentre elas, destacamos a soja, que teve 103 milhões de toneladas produzidas (um aumento de 123% de 2006 a 2017), em 31 milhões de hectares, e a cana-de-açúcar, 231 milhões de toneladas produzidas, tendo um incremento de mais de 56% entre 2006 e 2017 e uma incorporação de 93,4 milhões de hectares (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019).

E, se relacionarmos os estabelecimentos agropecuários com os dados sobre o financiamento rural (Gráfico 1), veremos que houve uma priorização para as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, muito embora seja nas regiões Nordeste e Norte que se concentram 57% dos estabelecimentos agropecuários totais no país. Isso evidencia que os financiamentos possuem uma maior relação com o tipo e o valor da produção, do que com as regiões com maior número de estabelecimentos.

Gráfico 1: Percentual de obtenção de financiamento por região no Brasil (2017)



Fonte: IBGE, 2019 apud Santana, Santos, Freitas, 2019, p. 54.

Essa hipótese é facilmente confirmada ao confrontar os dados de crédito rural. Em 2017, 2% (R\$ 101,7 bilhões) dos recursos financeiros disponíveis para contratação, por meio do SNCR, estavam destinados às regiões Sul e Centro-Oeste do país; além disso, 47,1% (R\$ 34,7 bilhões) do crédito para custeio agrícola era direcionado aos cultivos da soja e do milho, com alto valor agregado (SANTANA; SANTOS; FREITAS, 2019, p. 54).

Rosso (2010) salienta que esta discrepância de investimentos públicos em relação ao agronegócio e à agricultura familiar só reforça “[...] que a prioridade do Estado não é o combate à fome, mas sim o desenvolvimento do agronegócio²³” e é também por isso que se evidencia a importância da agricultura familiar, que, apesar de não ser priorizada por parte do Estado, tem demonstrado importante papel na produção de alimentos, na soberania alimentar e na resistência que marca o cenário agrário brasileiro (ROSSO, 2010, p. 49-50).

A agricultura familiar, conforme salienta a autora (ROSSO, 2010),

[...] é um importante exemplo de que tamanho da propriedade não é limite para a produção de alimentos. Mesmo com o descaso dos governos, são responsáveis pela maior parte da produção dos principais alimentos e, ainda assim, os pequenos produtores resistem no campo. Por isso, faz-se importante rever as políticas públicas para a pequena produção agrícola e pesqueira [...] (ROSSO, 2010, p. 49).

Diante desta breve análise de dados contidos no último Censo Agropecuário, ao nosso entender, vislumbramos que, apesar de todas as problemáticas apontadas no processo de elaboração e levantamentos dos dados, o agronegócio está avançando territorialmente e modernizando-se, em detrimento da agricultura familiar. Por outro lado, existem outras formas de produção agropecuária, tais como as desenvolvidas pela agricultura familiar, comunidades tradicionais e indígenas. É por isto que existe uma disputa entre modelos agrícolas, sendo que, no nosso ponto de vista, faz-se urgente a radical democratização do acesso à terra, a reforma agrária, a regularização fundiária de comunidades tradicionais e a demarcação de terras indígenas, sobretudo no momento recente, de acirramento das práticas neoliberais, que implica em outra possibilidade, não só futura, mas atual e concreta, do agravamento do desmatamento, da destruição ambiental e dos conflitos no campo no país.

²³ Vale destacar que esta escolha de modelo do agronegócio não é por sua maior eficiência, mas, fundamentalmente, porque a oligarquia latifundiária coaduna-se com o grande capital nacional e estrangeiro e direciona o Estado para seu favorecimento.

Como exemplos do recente cenário desastroso e criminoso em termos socioambientais, podemos citar o rompimento da barragem de rejeitos Fundão, localizada na cidade de Mariana/MG, em novembro de 2015, da empresa Samarco, controlada pela Vale em sociedade com a anglo-australiana BHP Billiton. O rompimento matou famílias, inundou cidades, afetou mais de 40 municípios, desde Mariana até a foz do Rio Doce em Linhares/ES. Ainda deixou populações inteiras sem água, sem meio de sustento e causou grande mortandade de peixes.

Em janeiro de 2019, outra tragédia foi o rompimento da barragem de rejeitos da Mina do Feijão, no município de Brumadinho/MG, também sendo de responsabilidade da Vale. Este é considerado um dos maiores crimes ambientais e o maior com registro de acidente de trabalho do país, tendo sido registradas 272 mortes e 11 desaparecimentos (CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO, 2020). Além disso, a lama de rejeitos afetou toda a qualidade da água do rio Paraopeba, a mata ciliar e eliminou recursos naturais, pesqueiros, agrícolas da população local.

Outro exemplo a ser mencionado é o derramamento de óleo (petróleo) que ocorreu em agosto de 2019 e afetou as águas do litoral nordestino, além do Espírito Santo e Rio de Janeiro. Este episódio acarretou na contaminação de praias e manguezais, levando prejuízos aos moradores e trabalhadores que dependem de atividades relacionadas à vida marinha, em especial da pesca artesanal e da mariscagem. Inclusive as consequências para as comunidades pesqueiras rebatem não só em relação a contaminação, mas também na rejeição do pescado no mercado²⁴. Mesmo diante da gravidade da situação, inclusive à saúde da população, o Governo Federal nada fez. A retirada do óleo, isso deve ser frisado, deveu-se ao trabalho voluntário das comunidades locais e de órgãos estaduais/municipais.

Além da inércia demonstrada frente aos crimes ambientais, o Governo Federal ainda tentou aprovar a Medida Provisória 910/2019, conhecida como a “MP da grilagem”, fortemente defendida por ruralistas e repudiada por organizações sociais, camponeses e comunidades tradicionais, sobretudo porque o foco desta era viabilizar a grilagens de terras no país, o que também ampliaria os conflitos no campo. A MP abriria espaço para fraudes ambientais, possibilitaria o aumento do desmatamento, inviabilizaria a homologação das terras indígenas, atrapalharia a titulação de territórios quilombolas, entre outros problemas (MARÉS, 2020).

²⁴ Para maiores informações sobre esta questão ver Araújo, Ramalho e Melo (2020).

Contudo, devido ao tempo de tramitação e o não consenso para a sua votação, esta MP foi arquivada, porém poderá ser novamente retomada por meio de um Projeto de Lei. Existem, ainda, outros tantos motivos para estarmos alertas, como o fato do Brasil “estar em chamas”, isto é, os incêndios que atingem Amazônia, Pantanal e o Cerrado.

2020 tem se consolidado como um ano de recordes no Brasil, tanto de exportações do agronegócio, quanto de desmatamento. As queimadas no Pantanal neste ano são as maiores desde que o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) começou a registrar os números, em 1998, destruindo 15% da região. De janeiro a meados de agosto de 2020, 560 mil hectares do Pantanal mato-grossense foram queimados, 95% dos quais em área de vegetação nativa. Isso equivale a nove vezes o desmatamento total ocorrido no Pantanal nos últimos dois anos, uma escalada devastadora. Nos últimos 12 meses, a taxa de desmatamento na Amazônia aumentou 34%. Ainda, segundo dados do INPE, os anos de 2019 e 2020 (até setembro) foram de recordes na quantidade de focos de queimadas no Cerrado (50,3 e 43,6 mil), no Pantanal (5,9 e 16,9 mil) e na Amazônia (65,7 e 73,9 mil), totalizando, 141,6 mil focos em 2019 e 153,5 mil focos até 27 de setembro de 2020 (CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO, 2020, não paginado).

Concordamos com o entendimento do autor acima de que o Estado, e o governo Bolsonaro, são cúmplices desta imensa devastação que vem ocorrendo no país, seja por suas ações ou omissões, que tendem a favorecer o agronegócio, haja vista, que este aumento do desmatamento e das queimadas nas florestas nacionais é também uma consequência do desmonte e militarização dos órgãos ambientais, somados às ações em prol da flexibilização de políticas ambientais no país.

Em relação a esta flexibilização de políticas ambientais, não podemos deixar de mencionar a recente manobra do então Ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, que, no dia 28 de setembro de 2020, revogou três resoluções (284, 302 e 303) do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), fundamentais para a proteção do meio ambiente no país e, sobretudo, das áreas de restingas, dunas, manguezais. Para se ter uma ideia da dimensão desta desastrosa ação, com a revogação destas medidas facilitam-se, por exemplo, a especulação imobiliária nas faixas litorâneas, a expansão da carcinicultura em áreas de mangue e a não obrigatoriedade de licenciamentos ambientais para projetos de irrigação.

Como se não bastasse isso, ainda foi aprovada a permissão para se queimar embalagens e restos de agrotóxicos, o que vai na contramão das medidas sanitárias que visam o correto cuidado ambiental e descarte deste tipo de material.

O ritmo de flexibilização da legislação ambiental se intensificou na conjuntura recente, com o estabelecimento de processos de ruptura institucional e de corporativização assumida da representação política a partir de 2016. Se é verdade que as chamadas “bancadas temáticas” (bancada do Agronegócio, bancada dos Bancos, bancada da bala/segurança e bancada evangélica) existiam há décadas, foi a partir de 2016, que ganharam status de blocos de interesses legítimos a serem considerados prioritariamente em qualquer composição governamental, como também ficou demonstrado na montagem do novo Governo eleito em 2018 (Quadros; Madeira, 2018) (GARZON, 2019, p. 153-154).

Como temos observado, entretanto, as ideias de progresso tecnológico, modernização no campo, flexibilização ambiental, não passam de uma farsa que se desmancha facilmente em meio à lama, ao óleo, ao desmatamento, às queimadas, gerando conflitos no campo (pela água, pela terra, etc.), sendo que, de forma materializada, concreta, temos a destruição de vidas. É então que constatamos que os conflitos não só se realizam mediante o “[...] ato da expropriação e suas consequências, mas também à contaminação, ameaças, poluição sonora, destruição, [...]”, ou seja, pouco a pouco, dia a dia, a vida camponesa, das comunidades tradicionais e indígenas é afetada (PÉREZ, 2016, p. 123).

Notamos, desta maneira, que o desenvolvimento do campo brasileiro tem sido marcado por uma prática de agricultura intensiva, expropriadora, baseada no monocultivo (cana-de-açúcar, algodão, café, soja, eucalipto, etc.), desde o período colonial até os dias atuais. O modelo agrário nacional, semelhante ao dos demais países latino-americanos, está cunhado em um padrão “[...] primário exportador neocolonial [que] é baseado na exportação da natureza mercantilizada por empresas transnacionais e nacionais apoiadas pelos próprios Estados” (PÉREZ, 2016, p. 20). Segundo a autora, este modelo agroexportador, extrativista e neocolonial está aliado às concepções de *acumulação por espoliação*, de David Harvey, e à vigência e atualidade das ideias de *colonialidade do poder, do saber e do ser* dos teóricos Mignolo e Quijano.

Na prática, o extrativismo tem sido um mecanismo de saque e apropriação colonial e neocolonial. Esse extrativismo, que assumiu diversas roupagens ao longo do tempo, forjou-se na exploração das matérias-primas indispensáveis para o desenvolvimento industrial e o bem-estar do Norte global. E isso foi feito sem levar em conta a sustentabilidade dos projetos extrativistas ou o esgotamento dos recursos. Soma-se ainda o fato de que a maior parte da produção das empresas extrativistas não se destina ao consumo no mercado interno, mas sim à exportação. Apesar das dimensões dessa atividade econômica, enormes, ela gera um benefício nacional muito escasso. Os bens, os insumos e os serviços especializados, necessários para o

funcionamento do negócio extrativista, raramente provêm de empresas nacionais (ACOSTA, 2016, p. 50-51).

Outra contribuição teórico-analítica para este conceito é a de Svampa (2019). A autora adverte que, no início do século XXI, novas dimensões (objetivas e subjetivas) foram incorporadas ao extrativismo, de maneira a recriá-lo, mediante processos de continuidades e rupturas, mas com a denominação/conceituação de neoextrativismo.

O neoextrativismo, segundo a autora, é um modelo de desenvolvimento, sociopolítico e territorial que surgiu há mais de 15 anos na América Latina, devendo ser considerado como central no processo de acumulação do capital contemporâneo nesta região. Por isto, está conectado “[...] à crise econômica global, na medida em que o atual modelo de acumulação aparece associado às reformas realizadas pelo capitalismo neoliberal e financeiro a partir dos anos 1990, aprofundadas depois da crise de 2008” (SVAMPA, 2019, p. 30).

O neoextrativismo contemporâneo pode ser caracterizado como um modelo de desenvolvimento baseado na exploração de bens naturais, cada vez mais escassos, em grande parte não renováveis, assim como na expansão das fronteiras de exploração para territórios antes considerados improdutivos do ponto de vista do capital. Ele se caracteriza pela orientação da exportação de bens primários em grande escala, incluindo hidrocarbonetos (gás e petróleo), metais e minerais (cobre, ouro, prata, estanho, bauxita e zinco, entre outros) e produtos ligados ao novo paradigma agrário (soja, dendê, cana-de-açúcar). Definido desse modo, o neoextrativismo designa mais que as atividades tradicionalmente consideradas extrativistas, uma vez que inclui desde a megamineração a céu aberto, a expansão da fronteira petrolífera e energética, a construção de grandes represas hidrelétricas e outras obras de infraestrutura – hidrovias, portos, corredores interoceânicos, entre outros – até a expansão de diferentes formas de monocultura ou monoprodução, por meio da generalização do modelo de agronegócios, da superexploração pesqueira ou das monoculturas florestais (SVAMPA, 2019, p. 33).

Evidencia, ainda, a autora que o neoextrativismo redefiniu as disputas por terra e território, impactando o rural na América Latina, haja vista suas consequências, como a intensa exploração/espoliação da natureza, a grilagem de terras, a destruição dos territórios, a expansão da fronteira das *commodities*, a reprimarização da economia, o predomínio de grandes atores corporativos, os novos ciclos de criminalização e violação dos direitos humanos, o que implica em uma limitação do modelo de governança democrática implementado atualmente na região.

Com base nisso, verificamos que a atual versão extrativista gera, como consequências, a explosão de conflitos e lutas sociais. Da mesma forma, isso se expressa na questão agrária atual, que tem sido envolvida, ao mesmo tempo, por conflitos “entre a reprodução da vida e a reprodução do capital” e resistências mediante as lutas pela terra, água e território “de diversos sujeitos do campo, como camponeses, indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais” (PÉREZ, 2016).

Por isto, temos a intenção de trazer ao debate a temática da água e os seus conflitos, para pensar a atualidade da questão agrária no Brasil.

A água é um bem vital a sobrevivência no planeta, insubstituível no funcionamento, regulação e equilíbrio de todos os seres vivos, assim como tem sido fundamental no desenvolvimento das sociedades ao longo do tempo. Pela abundância de água em nosso planeta, raramente nos damos conta que a escassez desse recurso pode levar a um comprometimento ecológico e econômico, gerando conflitos em variadas escalas, inclusive mortes. Atualmente as diferentes formas de apropriação da água, algumas mais impactantes que outras, implicam a fundamentação de leis que devem acompanhar os instrumentos de gestão dos recursos hídricos, para que se garanta a qualidade da água existente e para que se tenha a satisfação desses diferentes usos, bem como a resolução dos conflitos que venham existir nos períodos de escassez (MORAES, 2015, p. 15).

Desta maneira, a questão agrária é uma discussão persistente, mas, mais do que isso, que tem se reinventado, e a água é um dos elementos fundamentais a serem acrescidos neste debate, além dos conflitos pelo seu uso, que têm aumentado nos últimos anos e envolvem mais e mais famílias (SOUSA, 2018).

Conforme apontou Porto-Gonçalves (2008), vivenciamos, hoje, uma *questão da água*, assim como existe a questão agrária. No caso do Brasil, ainda deve ser acrescida a questão de prioridades quanto ao uso/destino da água.

De um lado, estão as legislações; no caso brasileiro, em sua Constituição Federal, nada é mencionado diretamente sobre o direito à água, ainda que este seja tido como “um desdobramento do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” (SOUSA, 2018, p. 141). Por sua vez, continua a autora, na Política Nacional de Recursos Hídricos, que é responsável pelo Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos do país, temos a gestão de utilização de água no país, bem como a prioridade de abastecimento à população e a forma de participação democrática no que tange à gestão dos recursos hídricos. Existe, portanto, uma discrepância entre o que é evidenciado na

legislação, ao se priorizar a água para abastecimento humano, e o uso feito da água de fato, na agricultura irrigada.

A agricultura é responsável atualmente pelo uso de 70 % da água doce disponível no planeta (Rebouças, 2001), todo esse uso se deve em grande parte a necessidade excessiva de irrigação de determinadas culturas, geralmente cultivadas no modelo de monoculturas de grande escala. Tal modelo de agricultura também é marcado pelo grande uso de fertilizantes e biocidas organo-sintéticos (agrotóxicos) que geram diversos problemas ambientais e de saúde da população (MORAES, 2015, p. 15-16).

A demanda por água no Brasil segue esta tendência, sendo muito requisitada para o uso na irrigação. No país, são retirados 969 m³/s de água para irrigação, o que equivale a mais de 46% do total existente no país (SOUSA, 2018). Existem também outros usos da água, para o

[...] abastecimento humano, rural e urbano, o industrial, para geração de energia, na mineração aquicultura, navegação, turismo e lazer. Tendo em vista a quantidade deles, verifica-se a existência de disputas pelo uso do água e, sendo a irrigação a atividade que mais retira e consome água no país, a agricultura irrigada encontra-se envolvida em diversos conflitos (SOUSA, 2018, p. 136).

A água encontra-se em um contexto geopolítico permeado por relações sociais e de poder, que são desiguais em termos de usos e distribuição. A questão da água vai além do uso destinado a uma determinada ação/atividade, existem implicações quanto ao processo produtivo, à energia demandada, aos descartes/resíduos lançados em corpos hídricos, enfim uma cadeia de elementos/processos que se inter cruzam (PORTO-GONÇALVES, 2008).

A indústria de papel e celulose e a de alumínio se enquadram perfeitamente nessa situação. Assim, quando se exporta soja, milho, alumínio e papel e celulose, além do trabalho embutido no produto, há muita água sob a forma de grão, de lingote ou de pasta. Os conflitos quanto aos usos da água tendem, portanto, a se aguçarem no contexto de relações sociais e de poder desiguais que caracteriza o mundo contemporâneo. É preciso ficar atento porque, quanto à água, não será necessariamente sob a forma de aquedutos ou de navios que veremos a água ser drenada das regiões e países periféricos para as regiões e países hegemônicos e, sim, pelos volumes de grãos e de matérias semi-industrializadas numa geografia desigual dos proveitos para uns e dos rejeitos para a maioria (PORTO-GONÇALVES, 2008, p. 198).

Igualmente, continua o autor, devemos considerar a água como questão política relevante, justamente devido às mudanças recentes na sociedade mundial, sobretudo

diante das relações com a natureza e os usos de tecnologia, pela química, biotecnologia, etc. E, mediante isto, verifica-se a conformação de novas lógicas de regulação, institucionalização, por parte de grandes empresas transnacionais e organismos multilaterais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI), a Organização das Nações Unidas (ONU), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), na tentativa de privatizar e mercantilizar a água (PORTO-GONÇALVES, 2008).

Nos marcos do pensamento liberal, hoje hegemônico, a água vem sendo pensada como um bem econômico mercantil a partir do conceito de escassez. Na medida que algo é pensado (e instituído) como escasso, acredita-se, pode ser objeto de compra e venda, pode ser objeto de mercantilização, posto que ninguém compraria algo que é comum a todos por sua abundância, por exemplo, enfim como algo que está disponível enquanto riqueza para todos. Assim, o *discurso da escassez*, prepara a privatização da água. Mais do que isso, a produz, pois como a própria palavra indica privatizar é privar quem não é proprietário privado do acesso a um bem. Enfim, a privatização produz a escassez (PORTO-GONÇALVES, 2008, p. 202, *itálico do autor*).

Então, mais do que nunca, é preciso rever este processo que envolve a questão agrária e a gestão dos recursos hídricos, sobretudo porque “[...] os princípios trazidos no bojo da Constituição e da legislação infraconstitucional encontram-se em conflito com a realidade do agronegócio” que permeia o país, diante dos ideários neoliberais (SOUSA, 2018, p. 141-142).

Sendo assim, verifica-se que o modelo de produção vigente fere o direito humano à água. Isso porque impossibilita, ou prejudica o acesso humano à esse bem essencial à vida, o qual vem sendo destinado ao agronegócio. Além disso, esse modelo de produção, pelo uso intensivo de agrotóxicos fere ainda mais o direito humano à água, visto que, prejudicam a qualidade da água (SOUSA, 2018, p. 142).

Assim, frente ao contexto agrário atual, em que o agronegócio foi estabelecido como modelo dominante de produção agrícola, não devemos mascarar a existência de outros modelos que sobrevivem, tais como a agricultura familiar camponesa, indígena e das comunidades tradicionais. Muito menos devemos menosprezar a existências dos conflitos pela terra e pela água, que só crescem no país. Soma-se a isso a importância da água que, sob o modelo vigente, faz surgir uma variação, que é o *agrohidronegócio*²⁵.

Igualmente, a atividade aquícola, em seus moldes empresariais, impulsionada pela lógica neoliberal (RAMALHO, 2015), está permeada por esta dinâmica até aqui

²⁵ Abordamos, de maneira mais detalhada, este conceito no subcapítulo 3.3.

evidenciada, o que traz rebatimentos, não só para a pesca artesanal (como parte importante do setor pesqueiro), mas também para o campo brasileiro como um todo.

Por isto, o capitalismo, diante de suas infinitas possibilidades de atuação, incluída a atividade produtiva aquícola, tende a separar a natureza (terra, água) da sociedade, como se fossem externas uma à outra, e tudo passa a servir como substrato à acumulação de capital. Quer dizer, tudo se torna mercadoria, isto é,

[...] o mecanismo fundamental para o avanço da atividade capitalista é a comodificação [‘commodification’] de recursos e processos, que passam a ser tratados como mercadoria [‘commodity’] e são submetidos à lógica do mercado para alocação, uso e gestão (MARX, 1979 apud IORIS, 2005, p. 124).

Baseado em Castree, Ioris (2005) destaca que existem vários processos de comodificação no que tange à apropriação da natureza.

[...] tais como **privatização** (controle privado dos recursos naturais), **alienação** (separação entre a natureza sendo vendida e os antigos controladores), **individualização** (separação entre recurso e seu contexto), **abstração** (homogeneização dos recursos naturais) e **‘valorização’** (atribuir valor aos recursos naturais). A comodificação da natureza é determinada por circunstâncias locais e não ocorre automaticamente, mas através de lutas políticas e conflitos institucionais em diferentes escalas, significando uma “resposta (política) do capital à degradação ecológica quando esta se torna uma barreira à acumulação de capital” (BENTON, 1996, p. 192 apud IORIS, 2005, p. 124, negrito nosso).

Ademais,

Os processos de mercadorização da água podem ser subdivididos em diretos e indiretos. Diretamente através da privatização das empresas de saneamento e abastecimento e da criação de mercados cativos de uso preponderante da água em grande escala (para fins de irrigação, de aproveitamento energético, para hidrovias industriais, para a piscicultura e a cunicultura). Indiretamente, através da contaminação, degradação e/ou da criação da escassez da água como negócio à parte. Os conflitos pela água derivam dessas formas brutais ou sutis de apropriação privada de um recurso antes compartilhado, formal ou informalmente. Os conflitos em torno da água no Brasil tem sido causado por: 1) apropriação particular; 2) (mal) uso e preservação; e 3) hidrelétricas, barragens e açudes (GARZON, 2019, p. 145).

E, como já mencionamos, sob a influência dos princípios neoliberais, a natureza e sua apropriação, expropriação, vem tomando novas proporções. Ioris (2005) destaca, neste contexto, os ideias da eficiência de mercado e o empreendedorismo.

[...] a abordagem neoliberal aplicada à gestão de recursos hídricos predominantemente induz a uma transformação do centro de poder sobre o valor, uso, acesso e controle da água, antes detidas pelas populações locais e agora transferidos para estruturas externas (JOHNSTON, 2003) e acaba reduzindo as possibilidades de reaproximação entre natureza e sociedade (IORIS, 2005, p. 125).

Aliás, os elementos naturais (água, grãos, minérios, florestas) que se convertem em *commodities* possibilitam a ampliação da acumulação financeira, implicando na chamada “financeirização da natureza”, expressa pela mercantilização, acumulação e valorização nutrida pela destruição acelerada da natureza (BRUCKMANN, 2016). Esta financeirização da natureza “[...] está acompañada de la expansión de las multinacionales, transnacionales y empresas globales que operan en el sector de minería y producción de alimentos” (BRUCKMANN, 2016, p. 13).

Diante disso, percebemos que o modelo primário exportador neocolonial que envolve a questão agrária brasileira também se encontra na antinomia do desenvolvimento. De um lado, vê-se o discurso do desenvolvimento, permeado por políticas de modernização e, do outro, o favorável à reforma agrária (PÉREZ, 2016).

A primeira lógica, por exemplo, é impulsionada pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDES), Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento, o Fundo Monetário Internacional, sem falar pela adoção do pacote da Revolução Verde (que introduziu a utilização de insumos químicos, técnicos e biológicos), pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), dentre tantos outros mecanismos viabilizados pelo Estado (PÉREZ, 2016).

Em outras palavras, tal situação confirma, segundo Marques (2008), a intensiva atuação do Estado, por meio de suas instituições e dos setores sociais ligados à lógica do mercado, que interfere no campo, nas privatizações de terras e de recursos. Quer dizer, trata-se de uma escolha, os privilégios dados ao agronegócio, ao passo que, a reforma agrária, tende a não ser, por esses e tantos outros fatores, o foco elementar das ações estatais no país.

Configura-se, deste modo, no campo brasileiro, mediante o sociometabolismo do capital, o avanço das fronteiras agrícolas pelas cinco regiões do país, alicerçado no modelo agrícola industrial-comercial-financeiro, financiado por grandes agências de crédito transnacionais e por ações estatais, que expropriam camponeses e “os condicionam em outros territórios a condições de vida desvinculadas de suas crenças, pertences e costumes” (CUNHA; CARVALHAL, 2014, p. 80).

O avanço deste modelo agrário permite ao capitalismo excluir, subordinar e/ou negar outros modos de vida, intensificando a “[...] priva(tiza)ção da natureza, terra e da vida dos camponeses/as” e de outras comunidades rurais. O Estado passa a favorecer este tipo de questão agrária, pautado no modelo primário exportador neocolonial (PÉREZ, 2016, p. 149-150).

Ao abordar as políticas de desenvolvimento e as políticas relacionadas à questão agrária (muitas vezes também imbuídas pela lógica do desenvolvimento) verificamos que a importância que o Estado brasileiro lhes deu e lhes dá ao longo do tempo nos mostra que os pesos e medidas são diferentes na hora de executar as políticas, pendendo claramente para o desenvolvimento, as reformas de mercado e a mercantilização da vida. Apesar do Estado ter instituído diversas leis, e inclusive artigos na Constituição Federal, a respeito do direito às terras tradicionalmente ocupadas e ao território - especificamente no caso dos povos e comunidades tradicionais - a reforma agrária não se efetiva, senão ao contrário. A fragilização das leis no sentido do novo Código Florestal, do Código de Mineração, etc. e ainda, a construção de megaprojetos como hidrelétricas, rodovias, complexos industriais portuários, refinarias, gasodutos, dentre outros, intensificam a violência no campo, a espoliação da natureza e do ser humano (PÉREZ, 2016, p. 216-217).

E, apesar deste modelo hegemônico de anseio do capital existem os conflitos e reexistências sendo “[...] uma luta entre os camponeses/as, os povos rurais, os subalternizados, tanto do campo como da cidade, que buscam viver apesar do avassalamento do capital através do Estado, das empresas e do latifúndio” (PÉREZ, 2016, p. 150).

Neste contexto, emergem diferentes formas de luta pela terra (para resistir, recuperar e/ou entrar na terra), bem como novas formas de organização da unidade de produção (com mudanças na base técnica, diversificação de atividades, aumento na escala de produção etc.). Esses processos vêm possibilitando a reconstituição, em novas bases, da diversidade encontrada entre as configurações camponesas existentes no país (MARQUES, 2008, p. 60).

Nesse sentido é importante ressaltar que,

Em 2019, o campo brasileiro experimentou um significativo aumento de conflitos, motivado, em boa parte, pelo incendiário e violento discurso do Governo Federal em favor dos grandes proprietários rurais e grileiros, do agronegócio, das atividades garimpeira e madeireira ilegais e contra os Movimentos Sociais do Campo, considerados e tratados, em particular pelo presidente Bolsonaro, como organizações delinquentes (CANUTO; CRUZEIRO; SANTOS; SIQUEIRA, 2020, p. 101).

A Comissão Pastoral da Terra (CPT), em seu último relatório sobre os conflitos no campo no Brasil, registrou 489 casos de conflitos pela água em todo o território nacional. O Quadro 3 apresenta os conflitos pela água em números absolutos por ano, de 2005 a 2019. Nesse período, foram registrados 2.017 conflitos no campo brasileiro tendo como fator gerador o uso da água, sendo que, em 2019 registrou-se um aumento de quase 44% em relação ao ano anterior. Porém, os dados são ainda mais surpreendentes quando verificamos que houve um crescimento de mais de 85% se comparado ao de 2005, quando o CPT iniciou os levantamentos dos conflitos por água no país.

Quadro 3: Conflitos pela água no Brasil de 2005 a 2019

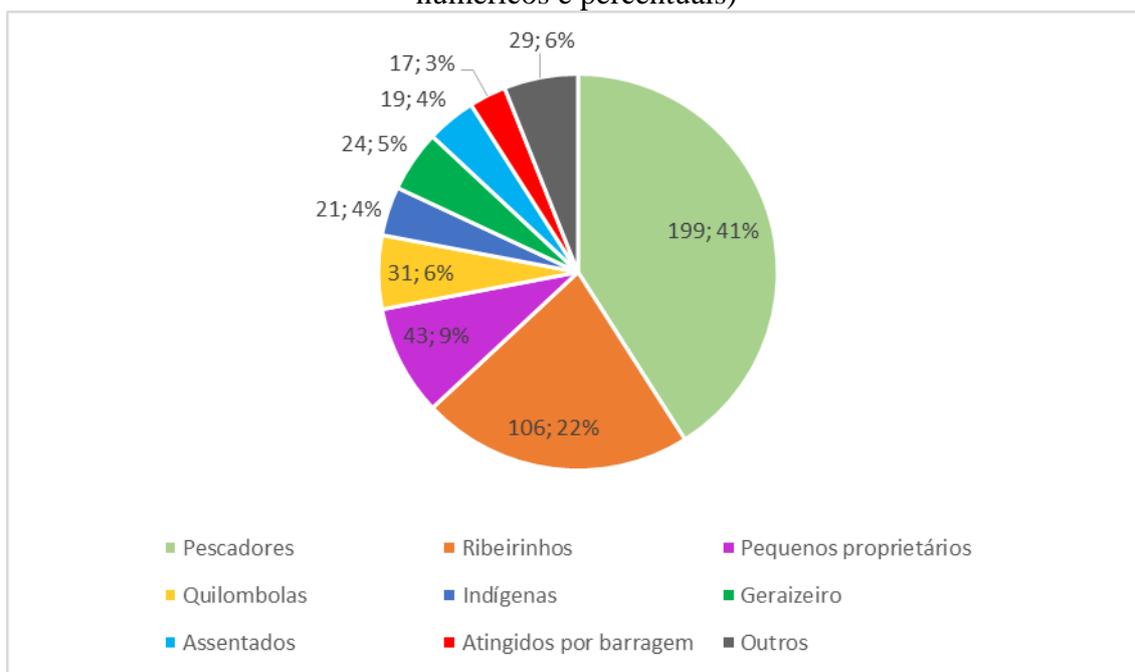
Ano	Número de conflitos	Número de Famílias afetadas
2005	71	32463
2006	45	13072
2007	87	32747
2008	46	27156
2009	45	40335
2010	87	39442
2011	68	28057
2012	79	31784
2013	93	26967
2014	127	42815
2015	135	42337
2016	172	44471
2017	197	35418
2018	276	73693
2019	489	69793

Fonte: CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Esta grande incidência de conflitos pela água no Brasil revela o quão devastadoras são as dinâmicas propiciadas pela lógica de acumulação capitalista, que veem a água como um potencial de insumo, infraestrutura, mercadoria, a ser usada a qualquer custo (GARZON, 2019). Pelo controle privado sobre a água, verificam-se, ao longo dos anos, variados tipos de conflitos que, segundo o CPT, podem ser categorizados em barragens e açudes, uso e preservação e apropriação particular. Estas categorias possibilitam dimensionar os processos territoriais, os múltiplos usos do modelo agroexportador extrativista neocolonial, em detrimento de comunidades camponesas e tradicionais que se veem em situações de desapossamento e desterritorialização, por exemplo.

Quanto aos sujeitos que mais são afetados pelos conflitos por água no Brasil (Gráfico 2), no ano de 2019, registraram-se, em primeiro lugar, os pescadores (41%, com 199 conflitos), seguidos pelos ribeirinhos (22%, com 106 conflitos) e pelos pequenos proprietários (com 9%, sendo 43 casos) (COSME, 2020).

Gráfico 2: Os sujeitos que sofreram com os conflitos pela água em 2019 (dados numéricos e percentuais)



Fonte: CEDOC Dom Tomás Balduino (2019) apud COSME (2020, p.141), adaptado por Larissa Tavares Moreno (2020).

De forma ainda mais surpreendente, estão os conflitos por terra no país. No ano de 2019, 1.206 casos foram registrados, um crescimento de 20% em relação ao ano anterior, tendo afetado 142.788 famílias em todo o território nacional (CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO, 2020).

Além da violência coletiva, contra as famílias, os Conflitos por Terra revelam, em 2019, mais um trágico aumento de violência individual, que a CPT chama de *Violência contra a pessoa*, por vezes extrema, a promover a eliminação física de camponeses, camponesas, indígenas, quilombolas e lideranças de suas lutas e resistências. Os dados principais: *Assassinatos* – 32, 14,3% mais que as 28 em 2018; *Tentativas de Assassinato* – 30, 7,1% mais que as 28 do ano anterior; *Ameaças de Morte* - 201, 21,8% mais que as 165 de 2018 (CANUTO; CRUZEIRO; SANTOS; SIQUEIRA, 2020, p. 103, itálico dos autores).

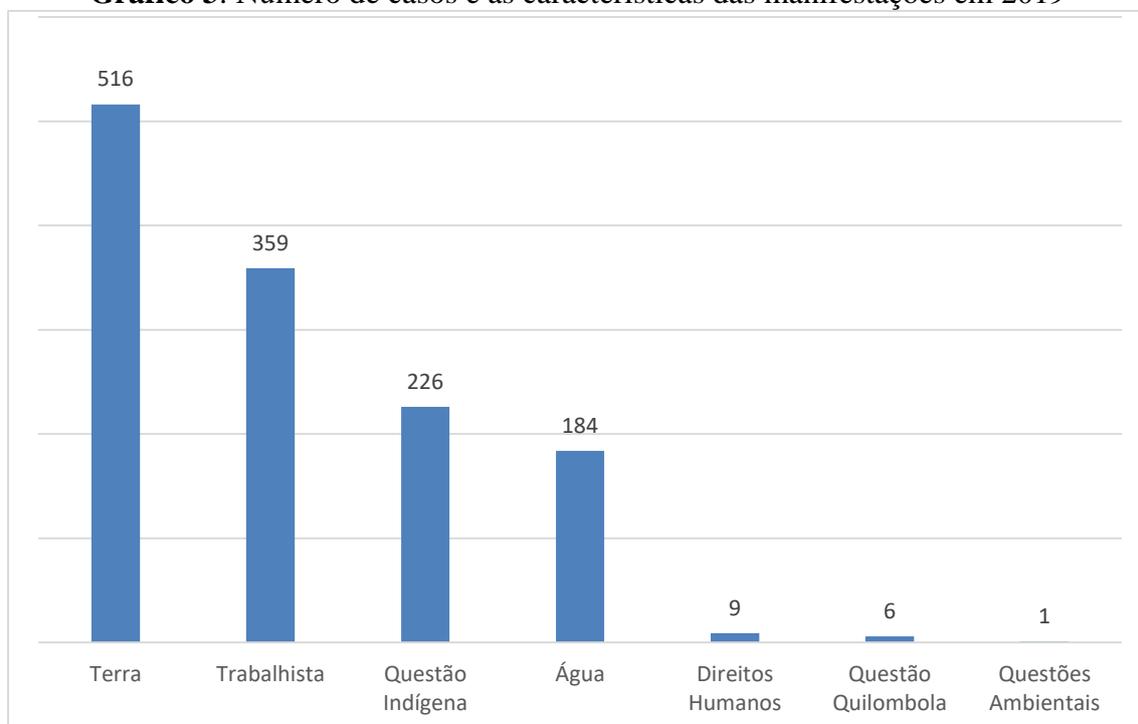
Deste modo, a questão agrária do país não é só marcada por uma estrutura fundiária concentradora, agroexportadora, mas também pela desterritorialização e

migração forçada de camponeses e comunidades tradicionais, pelo trabalho escravo, pela violência e injustiças contra os povos no campo, florestas e das águas.

O incentivo político-ideológico e financeiro a métodos do agronegócio de produção em larga escala de *commodities* agrícolas para exportação, com uso intensivo de agrotóxicos, sementes transgênicas e adubação química nas terras da agricultura familiar e territórios dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais, além de favorecer os interesses das empresas fornecedoras, acelera o etnocídio colonizador presente no Brasil há séculos. Além disso, com esta iniciativa, o governo enfraquece radicalmente a múltipla variedade de alimentos saudáveis e ataca fortemente a soberania alimentar dos povos do Brasil, tornando-os dependentes da aquisição e consumo de produtos “enlatados” e carregados de veneno, provocando prejuízos financeiros e à saúde destas populações (CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO, 2020, p. 212).

Por isto, as re-existências e manifestações são fundamentais, em contraposição a este modelo degradante que o capital impõe. O CPT registrou uma série de manifestações que ocorreram no ano de 2019, sendo as temáticas relacionadas à terra, à questão trabalhista e à questão indígena mais expressivas, conforme retratado no Gráfico 3.

Gráfico 3: Número de casos e as características das manifestações em 2019



Fonte: Cedoc Dom Tomás Balduino-CPT apud CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO (2020, p. 26), adaptado por Larissa Tavares Moreno (2020).

Os casos de manifestações relacionadas à terra registraram números altos, ainda que as ocupações/retomadas e acampamentos tenham diminuído no ano de 2019, sendo que, se somarmos as mobilizações pela terra com as questões indígenas e quilombolas, teremos mais de 57% do total das manifestações registradas neste ano (CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO, 2020).

No caso da água, por exemplo, 79 ocorreram no Sudeste, devido, sobretudo, ao crime ambiental de Brumadinho, e 57 casos foram registrados no Nordeste, principalmente por conta do derramamento de óleo no litoral.

Já os dados elevados quanto à temática trabalhista devem-se, sobremaneira, aos protestos contra a Reforma da Previdência (CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO, 2020).

Deste modo, comungamos com Cunha e Carvalho (2014) que entendem a mercantilização da terra, da água e do trabalho em conjunto, sendo essas pilares da expansão do capital no campo.

[...] o capital no campo, atrelado diretamente ao Estado, se consolida e expande em diferentes composições humanas e materiais. Sendo este, um cabível caminho para entender o mundo do trabalho nos territórios do *agrohidronegócio*. Uma relação integrada em que um depende diretamente do outro. A água vinculada à terra para garantir a vitalidade da produção (sobretudo para irrigação e produção de energia elétrica) e os trabalhadores com a função de utilizar, por meio da sua força psíquica e física, os meios de produção e a propriedade privada da terra como base fundamental para estruturar esse arcabouço (CUNHA; CARVALHAL, 2014, p. 76-77).

Em outras palavras, é a monopolização da propriedade privada da terra que tem se evidenciado como um processo estrutural, que articula controle da água (seja subterrânea ou superficial) e a exploração do trabalho/trabalhador (CUNHA; CARVALHAL, 2014; OLIVEIRA, 2012).

A propriedade privada da terra se apresenta como substancial instrumento para expansão do capital junto à apropriação de recursos naturais (neste caso mais específico a água e o solo) e a submissão do trabalhador nos territórios do seu controle. Formando uma tríade indissociável para maior consolidação/expansão capitalista de produção, com efeitos tanto no campo como na cidade. Pois, sem a garantia da posse, da água e da terra, em conjunto com a legitimação do trabalho não pago, é impossível a continuidade desse modelo societal (CUNHA; CARVALHAL, 2014, p. 77).

Outra questão a ser ponderada neste contexto analítico refere-se à importância que a natureza (e seus elementos) tem tido nos últimos anos, em nível mundial, não só quanto a sua função/utilização econômica, mas também em relação a sua aplicação diante dos avanços do conhecimento e desenvolvimento científico e tecnológico (BRUCKMANN, 2011).

La apropiación de la naturaleza no está referida únicamente a la apropiación de materias primas, *commodities*, minerales estratégicos, agua dulce, etc. sino también a la capacidad de producir conocimiento y desarrollo científico y tecnológico a partir de una mayor comprensión de la materia, de la vida, de los ecosistemas y de la bio-genética. Las nuevas ciencias, que han alcanzado enormes avances durante las últimas décadas, son producto de este conocimiento creciente de la naturaleza y del cosmos. Sin embargo, muchas de ellas están aún en sus inicios. Se espera, durante los próximos años, que las investigaciones en marcha produzcan resultados científicos de gran envergadura, capaces, inclusive, de cambiar radicalmente la sociedad humana y su civilización. Estamos frente a la perspectiva no solo de transformaciones profundas de la naturaleza, sino de la inminente creación de nuevas formas de vida en el planeta (BRUCKAMANN, 2011, p. 6).

Exemplos disso são a criação de bactérias sintéticas, a própria criação e cruzamentos genéticos e os usos de hormônios e antibióticos na produção/cultivo de animais, como é o caso da aquicultura empresarial intensiva. Assim, os elementos naturais e os recursos alimentícios, que neste processo vigente são tidos como *commodities*, convertem-se, cada vez mais, em um tipo de ativo financeiro (BRUCKMANN, 2011).

Diante deste aprofundamento da contrarreforma agrária que assola o Brasil, ancorada no agronegócio, que não divide terras e água e controla sujeitos sociais que são (e foram) historicamente explorados, sofrem com violências, injustiças e destruição da natureza (COSME, 2020), urge pensarmos e lutarmos contra este modelo hegemônico.

A propósito disso, gostaríamos de enfatizar que, para além da luta pela terra e água, as comunidades camponesas, indígenas e tradicionais lutam pelos territórios, o que significa ampliar o debate, sem dizer que possibilita englobar vários processos e dinâmicas que cercam estes sujeitos.

Sendo assim, é fundamental a importância teórica e política do território, entendendo-o não como uma fração, mas sim como totalidade, daí que a luta pela água é também a luta pela terra.

Por isso, as discussões sobre a propriedade da terra e a estrutura agrária no país são importantes, para nos auxiliar a compreender todo este movimento. Já que todos os

elementos (social, trabalho, natureza, etc.) estão organicamente contidos no território, os territórios de luta, de vida, de esperança destes sujeitos sociais. E todo este movimento, que envolve sujeitos sociais, trabalho, terra, água, território, campo-cidade, capital, Estado, conflitos estão diretamente relacionados ao universo da pesquisa em questão, que versa sobre o setor pesqueiro nacional. De tal maneira que os recortes analíticos/espaciais da pesquisa (Ceará e o Paraná) estão inseridos neste modelo que fomenta a territorialização capitalista no campo, que faz uso do discurso a favor da modernização, do desenvolvimento, do capitalismo verde, mas, por detrás, remodela os usos dos territórios e tem impacto na natureza e nos trabalhadores e trabalhadoras (camponeses e camponesas, pescadores e pescadoras artesanais, comunidades tradicionais).

Por isso, a luta é por território (terra, água, vida, etc.), para que estes sujeitos possam ter acesso, uso, controle e direito de existirem com base em suas especificidades identitárias e suas relações com a natureza (PÉREZ, 2016). Daí, é

[...] a questão da vida que se coloca como horizonte e, por isso, estes dois elementos – o reconhecimento identitário e político e a preocupação com a natureza – são fundamentais – e não separadamente um do outro – para diversas organizações deste continente (PÉREZ, 2016, p. 188).

Como também apontou Little (2004), a questão fundiária no país deve ultrapassar a redistribuição de terras, deve priorizar os processos de ocupação, ordenamento e reconhecimento territorial dos povos rurais.

Por outro lado,

O Estado tem buscado historicamente homogeneizar as comunidades rurais inserindo-as na lógica moderno/colonial capitalista, ainda que de maneira desigual e na condição de proletários e vendedores da sua força de trabalho. Mas as comunidades agrárias continuam mantendo suas práticas sociais, econômicas, culturais diversas e diferentes dessa pretensa homogeneização, por isso lutam por territórios específicos (PÉREZ, 2016, p. 193).

No que se refere ao uso de espaços comuns ou à legitimidade das propriedades de uso comum, Little (2004) retoma o debate sobre a importância do território, como conceito que possui dimensões simbólicas, identitárias, que é fruto de processos sociais e políticos e que carrega multiplicidade de expressões e particularidades socioculturais.

Segundo o autor, os territórios dos povos tradicionais e demais comunidades rurais fundamentam-se em décadas/séculos de ocupação efetiva, muito embora, por vezes, não esteja no regime formal/legal da propriedade, o que não significa dizer que eles não

possuam força histórica e persistência cultural para reivindicarem e obterem reconhecimento legal de suas propriedades comuns. Acrescenta, ainda, que aquelas comunidades de ribeirinhos e de pesca extrativa artesanal ainda possuem mais um obstáculo no que diz respeito ao

[...] reconhecimento formal de suas áreas de ocupação e uso, uma vez que, em muitos casos, não são terras que estão em questão, mas seções de um rio, de um lago ou do mar, gerando assim 'terras aquáticas ou marinhas' que não contam com uma legislação adequada que reconheça as particularidades dessa apropriação (LITTLE, 2004, p. 276).

É interessante observar que, nos casos analisados na pesquisa de campo no Ceará e no Paraná, existem aspectos fundamentais para pensarmos a questão da terra e da água, mas também a importância dos territórios.

No Oeste do Paraná, por exemplo, deparamo-nos com os sujeitos capitalistas e os trabalhadores (camponeses, produtores integrados) que atuam/trabalham diretamente na atividade aquícola. Para isto, fazem uso de espaços (terra) de maneira privada (seja mediante o título de posse ou arrendamento de uso da terra) para o cultivo aquícola. Enquanto que o uso da água se faz mediante as licenças ambientais, que concedem um determinado volume de uso para tal finalidade, ainda que não seja constantemente controlada e fiscalizada a quantidade de água captada e a qualidade da água descartada nos corpos hídricos.

Situação semelhante é encontrada no Ceará. Entretanto, ressaltamos, diante da pesquisa de campo, as disputas e conflitos que permeiam os territórios de uso comum, dos pescadores e pescadoras artesanais, camponeses, marisqueiras, enfim, de comunidades tradicionais e rurais que são impactadas pela atividade da carcinicultura. Estes ocorrem, por exemplo, nas comunidades do Cumbe, Fortim e Canavieira, localizadas no Litoral Leste do Ceará, que não possuem a regularização de seus territórios, digo, em regime formal. Mesmo porque, em alguns casos, não são só as terras que estão em conflito, são também as lagoas, rios, áreas de mangue, uma série de outros elementos que formam os territórios destas comunidades.

Em muitos relatos nestas comunidades, constatamos que os territórios de uso comum, tais como praias, mangues, dunas, lagoas, são disputados por diferentes usos e atividades (especulação imobiliária, turismo, usinas eólicas, carcinicultura, contaminação da terra e água pelos insumos e/ou agrotóxicos dos monocultivos, dentre outros). Estas

comunidades ainda sofrem diante do impedimento de reproduzirem seus costumes, suas relações sociais, culturais e econômicas.

No que se refere à interferência da aquicultura, está incide não só no produto em si, mas também nos seus mecanismos técnicos/genéticos para o seu cultivo, na forma como a água é captada e retornada aos rios e demais corpos hídricos, na forma como as “cercas” das fazendas de camarão se ampliam envolvendo áreas de passagem e ligação para portos (pontos) de pesca artesanal, ou nas atividades de lazer da comunidade tradicional, por exemplo.

Nosso território é uma identidade muito forte pra nós. Nosso manguezal, é muito importante pra nós, pescadores e pescadoras artesanais. Mas infelizmente tô vendo ele morrer. Tô vendo o avanço da carcinicultura, da destruição do nosso mangue. E isso é muito triste, é desesperador. (Marisqueira, pescadora artesanal, quilombola, Cumbe/CE, 2018)

Eu lembro da minha infância naquele manguezal, mas hoje pra gente estar nesse espaço a gente encontra desafios. Hoje você tem carcinicultura, tem os empresários, tem a seca, as eólicas. (Marisqueira, pescadora artesanal, quilombola, Cumbe/CE, 2018).

A cada dia que passa nosso território vem mudando. Com os empreendimentos, a carcinicultura, as destruição da natureza. A gente foi sendo expulso dos nossos territórios, das lagoas, das gamboas, do manguezal. (Pescadora artesanal, Canavieira/CE, 2018).

A medida que a carcinicultura avança ela vai precisar continuar afetando e matando o mangue. A mesma estratégia que os empresários utilizam nessas fazendas é a mesma que os colonizadores usaram antigamente, é explorar e explorar. O nosso rio tá contaminado, o nosso lençol freático tá salinizado, tá tudo se acabando! É a herança maldita da carcinicultura. (Pescador artesanal, Cumbe/CE, 2019).

Isso tudo aqui é um território de muitas desigualdades. O que afeta da carcinicultura para a gente é pela água e não pela terra, o uso da terra em si. Porque aqui em Fortim não tem fazenda, mas o rastro vem pelo descarte da água no rio Jaguaribe. (Marisqueira, pescadora artesanal, Fortim/CE, 2018).

[...] tô com 70 anos de idade, nunca saí daqui pra morar em canto nenhum, nasci, me criei, me casei, criei meus filhos, tudo aqui dentro, com caranguejo, com peixe, com palha da carnaúba. Toda vida, sempre tinha onde catar caranguejo, tudo que é buraco, mas nos últimos anos quando começou os viveiros de camarão tudo mudou. Até a água de nois beber foi simbora, tá tudo salinizado. Sem fala que o nosso acesso pra ir pesca, também foi fechado. Onde sempre eu passava pra ir pescar, agora tá cercado. O dono dos viveiros fecharam aquele nosso caminho, agora não pode mais anda por onde sempre andamos. Já até brigamo pra resolve isso, abriram depois o caminho, mais quem é doido de ir passar lá, e eles mandarem pegar a gente. Tenho receio de passar lá, até

porque já sofri ameaçada já. (Pescador artesanal e catador de caranguejo, Canavieira/CE, 2019).

Este cenário relatado por estas expressivas falas revela uma espécie de apropriação territorial capitalista, que tende a ser material e simbólica. Revelam também que estes territórios de uso comum se transformaram em espaços privados para realização e efetivação do capital, isto é, para o desenvolvimento do cultivo de camarão, por exemplo, o que, conseqüentemente, acarreta impactos aos manguezais.

Ademais, a tese de que estes territórios são ociosos, não produtivos ou sem importância social, como tende a afirmar o capital para legitimar as suas ações, é falsa. O capital não considera os sujeitos, suas dinâmicas produtivas e sociabilidades nestes territórios justamente porque deseja explorá-los e lucrar a partir deste processo. Alia-se a isto o fato de que estes territórios não são dominados e expropriados pacificamente, existem ali dentro vidas, relações e sociabilidades, o que implica em situações de perseguições e intimidações.

Resultam disso, as expressões dos conflitos e violências diretas/materiais (a exemplo das expulsões de terras, “cercamentos” de terras e águas) ou indiretas/simbólicas (vide as ideologias e discursos que visam legitimar as ações do capital aquícola), que se impõem nestes territórios de uso comum, territórios tradicionais destas comunidades. Enfim, ações e dinâmicas impostas pelo capital, mas que encontram apoio e amparo no poder político, nos agentes do Estado, o que possibilita a permanência e controle do capital. É, por isto, essencial a existência e execução de leis que garantam e reconheçam a estes sujeitos os seus territórios tradicionais.

Não é por um acaso que a expansão aquícola empresarial e intensiva no Brasil cresceu relacionada ao agronegócio²⁶, sendo, inclusive

Uma relação íntima até o ponto de ser considerada [...] como uma extensão do agronegócio e da fronteira agrícola, as águas, e como uma extensão da revolução verde no campo, ao mar, rios, estuários e barragens (FERNÁNDEZ, 2020, p. 107).

Diante disso e dos relatos anteriormente apresentados, é perceptível que, para estas comunidades tradicionais e rurais, o território representa não só a luta pela terra, pela água, significa também o seu meio de subsistência, de existência, de trabalho, de produção, de relações sociais e culturais, de identificação de sujeitos/grupos a partir de dinâmicas espaciais. Em outros termos, significa um conjunto de elementos que

²⁶ Este debate sobre a relação da aquíicultura com o agronegócio é melhor elucidado no próximo subcapítulo.

conformam estes territórios, elementos esses que são necessários à constituição da vida (social, trabalho, moradia, cultural, ambiental, etc.) e que estão organicamente contidos no território.

Outrossim, para que sejam garantidos a presença e o controle destes sujeitos e comunidades em seus territórios, é necessário que estes sejam reconhecidos e regulamentados, mediante, por exemplo, as modalidades de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, como as Reservas Extrativistas (RESEX) e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), que são de uso dos povos tradicionais e que foram instituídos pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), criado no ano 2000.

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) também promoveu alguns instrumentos mais voltados à regularização fundiária e ao desenvolvimento sustentável de comunidades tradicionais, tais como o Programa de Assentamento Agroextrativista e o Projeto de Desenvolvimento Sustentável. Há também uma possibilidade de regularização, via Secretaria do Patrimônio da União (SPU), através do Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS), previsto pelo Estado na portaria nº 89, de 2010.

Outro importante exemplo são as ações populares, como é o caso do Projeto de Lei de Iniciativa Popular, organizado pelo Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais. Este coletivo criou, em junho de 2012, a Campanha Nacional pela Regularização do Território das Comunidades Tradicionais Pesqueiras²⁷, com o intuito de obter o reconhecimento, proteção e garantia do direito aos territórios das comunidades tradicionais pesqueiras.

Sem embargo, mesmo com estas possibilidades e a existência de legislações que visam reconhecer estes povos, suas comunidades e direitos aos seus territórios, na prática, a efetivação das titulações é ínfima (PÉREZ, 2016).

Isto pode ser identificado nos fascículos da Nova Cartografia Social dos Povos e Comunidades Tradicionais, que mostram, a partir de mapeamentos participativos, os conflitos e as r-existências destes povos em seus territórios. São centenas de povos espalhados por todo o Brasil que lutam pela manutenção dos seus territórios específicos, nos quais reproduzem as suas vidas a partir de práticas sociais, econômicas e culturais específicas (PÉREZ, 2016, p. 173).

²⁷ Mais informações sobre a Campanha, documentos e denúncias podem ser acessadas no link: <http://peloterritoriopesqueiro.blogspot.com/>

Outro problema a ser solucionado é que estes instrumentos jurídicos devem compreender a amplitude da dinâmica territorial, em terra e água, o trabalho, a moradia, as relações sociais e culturais, isto é, a necessidade de apreender a fluidez, mobilidade e conexão destes territórios tradicionais. Ademais, devem garantir a gestão comunitária do território (DE PAULA, 2018).

É por isto que podemos entender que a atualidade da questão agrária hoje se faz envolvendo conflitos e resistências. O desafio agrário atual, portanto, é debater a questão ambiental, sendo a função socioambiental um dos elementos deste processo (MATHEUS; FELICIANO, 2018), mas, principalmente, refletir pela ótica territorial, no sentido de englobar todos os elementos que organicamente envolvem os sujeitos e os mecanismos necessários a sua resistência e existência.

Por isto, é, também, preciso discutir a produção de alimentos, o uso dos espaços/territórios comuns, enfim, as dinâmicas, os processos e os elementos que podem e devem estar contidos nas ações contra-hegemônicas, frente a este modelo capitalista no campo, que também assola a cidade. Eis aqui algumas reflexões que são melhor evidenciadas ao longo desta tese.

3.3 “O aqua é agro”²⁸? Outra fronteira de expansão do capital

A aquicultura, conforme já mencionamos, é uma atividade de intervenção humana no processo de criação, produção, alimentação e reprodução de espécies aquáticas, com o propósito de exploração produtiva, econômica e financeira. Sendo assim, a produção de pescados, que por muitos anos sempre foi expressivamente proveniente da pesca artesanal, tem visto a aquicultura ampliar a sua participação diante do aumento do incentivo financeiro e tecnológico, por exemplo.

Outro elemento característico da atividade aquícola é a relação com a propriedade onde são cultivados estes organismos aquáticos, que difere da relação existente na pesca extrativista artesanal, baseada na extração de organismos que se desenvolvem livremente no ambiente aquático de uso comum (ROSSO, 2010).

²⁸ Palavras proferidas por Francisco Medeiros, presidente da Peixe BR, durante palestra ocorrida no 1º Encontro Regional de Piscicultura em Toledo (PR), no dia 25 de maio de 2018. Medeiros faz referência ao potencial da aquicultura brasileira como um importante fator do agronegócio e que deve ser ainda mais incentivado por parte do Estado e do capital. Vale dizer, brevemente, que a Peixe BR é a Associação Brasileira da Piscicultura, que agrega grandes empresas e produtores do segmento no país.

No caso brasileiro, as áreas de cultivo da aquicultura, muitas vezes, são áreas de Patrimônio da União que foram cedidas ao aquicultor, mas há também casos que levam à privatização destas áreas nos moldes clássicos de propriedade privada (ROSSO, 2010), causando muitos problemas ambientais, sociais e políticos, por exemplo.

Em relação ao contexto mundial, muitas são as informações que se relacionam ao crescimento da população no mundo, à preocupação com a produção de alimentos, ao consumo humano, à sustentabilidade ambiental e à segurança alimentar, enfim, estas têm sido as pautas de análises a serem pensadas e solucionadas nas últimas décadas.

Isso tem possibilitado alavancar cada vez mais a aquicultura em relação à pesca artesanal, já que, segundo muitos cientistas, a pesca já se encontra em um cenário de estagnação desde os anos de 1960 e os estoques pesqueiros encontram-se em níveis máximos de exploração, por exemplo. Em outros termos, segundo Cardoso (2009, p. 133) “é comum na bibliografia a exaltação da aquicultura como uma das soluções para a segurança alimentar no planeta, em especial dado o esgotamento de algumas áreas de pesca extrativa”.

Muitos materiais/documentos que envolvem o setor de pescados, sobretudo a aquicultura, que vão desde os relatórios da FAO até os boletins do extinto MPA, informativos agropecuários e artigos científicos²⁹, quase sempre tocam em um destes aspectos, sendo que, em muitos casos, a tendência é a de realçar o papel positivo, ainda que passível de impactos (sociais, ambientais, entre outros), da aquicultura na produção (cultivo) de pescados para superar os desafios em relação à produção de proteína animal no mundo.

Do mesmo modo, muitas vezes, é destacada a importância do avanço e rápido desenvolvimento produtivo e tecnológico desta atividade. Inclusive, muitas estimativas de diferentes estudos apontam a aquicultura como o setor produtor de alimentos que mais crescerá no mundo nos próximos anos.

O Brasil, devido as suas particularidades climáticas e hídricas, por exemplo, é sempre lembrado por seu potencial pouco explorado em comparação a outros países,

²⁹ Como alerta Wojciechowski (2014), existe uma polarização entre vertentes teóricas que estudam o setor pesqueiro e suas comunidades, sendo as duas muito influentes. Segundo ele, de um lado, encontra-se, justamente, esta tradição produtivista, que está mais preocupada com o aumento da captura das espécies, com o desenvolvimento de tecnologias para o processo de cultivo e reprodução de espécies, ao passo que esta vertente articula narrativas entre as escalas internacional, nacional e regional, com o propósito de modernizar o setor. Diferentemente desta visão, a outra vertente busca modelos alternativos de desenvolvimento pesqueiro, com o intuito de valorizar e resgatar a identidade dos sujeitos, suas formas produtivas e organizacionais, bem como privilegiar o fortalecimento da pesca artesanal.

especialmente aqueles que já registram números expressivos na produção aquícola no ranking mundial e detêm poucos recursos hídricos se comparado ao Brasil.

É permeado por estes discursos amplamente veiculados no que tange a este contexto da produção de pescados no mundo e, mais especificamente, no caso brasileiro, que iniciamos nossa reflexão.

Conforme alerta Oliveira (2014), a atividade aquícola é desenvolvida e pensada sob diferentes perspectivas. No processo de levantamento bibliográfico a respeito desta temática e das regiões foco da pesquisa, encontramos materiais, periódicos e textos que apresentam a aquicultura (e/ou suas diferentes modalidades) como um segmento do agronegócio. Um texto que gostaríamos de destacar é o intitulado “O agronegócio da aquicultura: perspectivas e tendências” de Scorvo Filho (2004). O autor inicia apresentando, brevemente, o conceito de agronegócio, advindo de *agrobusiness* cunhado nos Estados Unidos, e sua relação com a ideia agregada à atividade em cadeia, isto é, a importância da interação entre todas as etapas da cadeia produtiva.

Faz isso de tal modo a destacar o papel da atividade aquícola, em suas diferentes modalidades (piscicultura, carcinicultura, malacocultura) no mundo e, em especial, no Brasil, a fim de apontar as características e o seu entendimento de que no país existe o agronegócio da aquicultura e um potencial futuro, não apenas de ampliação da produção, mas também do que Scorvo Filho (2004, não paginado) chama de

[...] desenvolvimento sustentável da atividade e dos setores vinculados à cadeia de produção, proporcionando melhora na qualidade de vida de todos aqueles, que, de uma forma ou de outra, estão envolvidos com o setor.

Há outras tantas ideias que são disseminadas a respeito da aquicultura.

Considerando as restrições de terras e de água para a produção animal, os especialistas destacam o papel cada vez mais relevante da aquicultura – a produção de peixes, mariscos, crustáceos e algas de cultivo. **A aquicultura representa hoje uma das formas mais competitivas, eficientes e sustentáveis para atender à crescente demanda mundial por alimentos** e, principalmente, por proteínas (PALERMO, 2018, não paginado, negrito nosso).

Francisco de Medeiros, presidente da Peixe BR, também compartilha deste entendimento de que a aquicultura é o agronegócio da vez no país. Segundo ele, em entrevista dada a revista *Aquaculture Brasil*, no ano de 2017,

Acredito que esse é o principal agronegócio brasileiro dos próximos anos. **Essa é a fronteira do agronegócio nesse momento**, nós tivemos a fronteira do grão, fronteira da proteína animal (bovinos, suínos e aves), e **agora é o momento da fronteira do peixe**. Esse é fruto de uma geração, ou seja, os resultados vão acontecer no mínimo daqui a uns vinte ou trinta anos, como aconteceu nas outras cidades. Quem nos anos 70 ou 80 investia no cerrado para plantar grão era considerado louco. Acredito principalmente naqueles profissionais que estão nas universidades hoje, se formando, que invistam nesse segmento, que é um investimento com grande perspectiva de negócio. Os empresários da indústria, e dos mais diversos setores, invistam nesse negócio. **O pescado no Brasil é o agro da vez!** (MEDEIROS, 2017, p. 92, negrito nosso).

Já Fábio Sussel (2017) destaca que o momento não é de saber o que e como criar, mas como gerenciar, sendo que muitos têm se desdobrado para pensar nas técnicas do cultivo, gestão, gerenciamento e planejamento. Para ele, o negócio da aquicultura deve ser marcado pela combinação da técnica com o gerenciamento, o que possibilitará avanços no setor.

O ano de 2017 ficará marcado pela transição da Aquicultura para a Aquicultura Empresarial ou Industrial (como preferirem). Não está sendo e nem será nenhuma espécie ou sistema de produção o responsável por esta transformação. É sim a gestão e o gerenciamento dos modelos e das espécies que já criamos. É necessário o entendimento que apenas produzir bem, não basta. Via de regra, 50% da possibilidade de êxito no negócio está relacionado a administração do mesmo (SUSSEL, 2017, p. 77, negrito nosso).

Vemos que os discursos veiculados vão no sentido de destacar o potencial da atividade, dentre os demais motores do agronegócio brasileiro e de produção de alimentos, que deverá ser cada vez mais explorado para atender à demanda do consumo humano de proteínas. Há, ainda, argumentos referentes ao papel da atividade aquícola na geração de desenvolvimento, emprego e renda no país.

Tudo isso permitiu uma coloração e uma aliança complexa entre as classes dominantes cheia de força para fazer-se ouvir junto à sociedade e aos poderes públicos, porque o cultivo de organismos aquáticos está para além da própria economia aquícola.

Não é à toa que muitos editoriais e reportagens de jornais e revistas de circulação local, regional ou nacional enaltecem os atributos da aquicultura, referendando a chegada de um presente e, mais ainda, um futuro promissor e repleto de possibilidades de salvação para o mundo da produção pesqueira, com sua crescente ampliação em termos produtivos e, acima de tudo, monetários.

Ações do governo federal – para ficar somente nele – e pronunciamentos de parlamentares (senadores, deputados federais e estaduais) incorporam-se e são também o exército de frente no

convencimento social e, principalmente, na concretização institucional dos sonhos dos aquicultores (RAMALHO, 2013, p. 3).

Compartilhando da opinião de Oliveira (2014), a aquicultura tem sido facilmente enquadrada como mais um ramo do agronegócio, isto é, dentro da perspectiva do capital. Sobretudo, ao tomar-se por base o intenso crescimento produtivo, aliado aos avanços tecnológicos e às facilidades de acesso a créditos e políticas públicas.

Ainda, neste cenário, tem-se o incentivo e aumento da especialização, isto é, do monocultivo da produção aquícola. É caso da tilapicultura, tendo em vista que a tilápia é a espécie que mais tem demonstrado rápido crescimento, boa adaptação, bem como ampla aceitação ao consumo. Aliás, já se fala da tilápia como uma potencial futura *commodity* do país. Do mesmo modo, temos o caso do cultivo de camarão que já foi, por um tempo, a espécie mais cultivada e exportada do ramo aquícola brasileiro.

Alia-se a esse agronegócio o hidronegócio, considerando que o cultivo de pescados (entenda todos os organismos cultivados na aquicultura) necessita, como princípio básico, do recurso água para se realizar. Assim, dentre as múltiplas faces do hidronegócio (MALVEZZI, 2005), está também a aquicultura que, no caso brasileiro, tem sentido a tendência da privatização das águas para os usos dos parques aquícolas, isto é, a água torna-se um recurso e não mais um bem comum, passando a ter novas relações de poder e controle, visando a apropriação, mercantilização e privatização dos recursos hídricos.

Apropriar terra e água é uma prática antiga dos setores hegemônicos, no entanto, quase sempre este fato tem sido tratado de forma segregada. Nos últimos anos, em todas as partes e sob diversas roupagens, a água vem assumindo características de mercadoria. A apropriação e mercantilização da água ocorrem sob a forma de energia hídrica, ao tratá-la como motor do ‘desenvolvimento do país’ que, como sabemos, vem atender um número restrito de empresas que tiram os proveitos e deixam os rejeitos nos países periféricos à divisão territorial do trabalho. Além disso, vem crescendo o número de empresas estrangeiras interessadas na concessão de serviços do sistema urbano de abastecimento de água, em busca de lucro e crescimento econômico (OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, não paginado).

A natureza, todas as áreas e espaços, enfim tudo aquilo que interessa ao capital tende a ser explorado, apropriado e privatizado, para manter-se o padrão de acumulação. O capital insere a natureza e o trabalho na lógica do mercado e, neste caso, a água torna-se, como diria Oliveira e Carvalhal (2012), central no ponto de vista da luta de classe, já que é objeto de disputa e conflito entre diferentes sujeitos sociais. Esta luta pela água é

também uma luta por território “uma vez que se procura legitimar diferentes formas de relação com a água, de acordo com os interesses dos sujeitos sociais” (OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, não paginado).

Em decorrência disso, temos os conflitos, danos ambientais, expulsões de pescadores, comunidades tradicionais, etc. Assim, na nossa leitura, o negócio aquícola tem o agro aliado ao hidro, constituindo-se, portanto, a aquicultura em moldes empresariais, como mais um mecanismo do agrohidronegócio.

Destarte, como observa Oliveira (2014), a combinação terra-água tem se constituído como um meio fundamental na produção, neste caso, de alimentos (pescados), tornando-se um elo essencial para os empresários (o capital) envolvido no agrohidronegócio. De maneira semelhante, menciona Thomaz Júnior (2010, p. 97) que “o sucesso do agronegócio não pode ser atribuído somente à sua fixação à territorialização e/ou monopolização das terras, mas também ao acesso e controle da água, bem como as demais etapas da cadeia produtiva, comercialização etc.”

É permeado por esta trama e relações que a aquicultura empresarial no Brasil tem caminhado nos últimos anos, sobretudo da década de 1990 até os dias atuais, e tem, cada vez mais, disputado e conquistado diferentes espaços, o que tem lhe possibilitado expandir sua lógica, baseada nos preceitos neoliberais e de acumulação do capital, em detrimento de outras racionalidades e formas de uso, produção, modo de ser e viver.

Portanto, a terra e a água como negócios tornam-se um projeto do capital para o campo e a cidade e representam a reestruturação produtiva, que traz consequências e alterações também nas relações de trabalho, alterando a relação sociedade-natureza³⁰. Em outras palavras, a relação sociedade-natureza torna-se cada vez mais desigual, devido aos imperativos e à produção destrutiva do capital (MÉSZÁROS, 2011), que tende a tornar o uso coletivo de um recurso como capital privado, com o propósito de acumulação, dado que, para o capital, a terra, a água, ou qualquer outro recurso, são passíveis de gerar negócios e lucros.

Semelhante à Revolução Verde na agricultura, a ideia da Revolução Azul³¹ na aquicultura tem como premissa o que Mézszáros (2011) chamou de *mediações de segunda*

³⁰ E nesta lógica, o cercamento das águas também é o cerceamento das práticas extrativistas, o que, em outras palavras, é a delimitação do trabalho com o protagonismo do capital. Tem-se, então, um aprofundamento da lógica mercantil da água como instrumento de subordinação do trabalho.

³¹ Segundo Wojciechowski (2014), este termo Revolução Azul foi cunhado ainda nos anos 1970 pelo Banco Mundial referindo-se à produção/cultivo intensivo de espécies aquáticas.

ordem imposta pelo capital, tendo em vista que a lógica do processo é transformada, passando a servir aos objetivos da acumulação e reprodução do capital.

Destacamos ainda a tendência recente do setor aquícola de buscar cada vez mais reafirmar a sua importância no país, ao passo que visa exigir um olhar mais atento por parte do Estado, neste setor, bem como a desvinculação da atividade pesqueira extrativista.

Sussel (2018) menciona que, em conversa com representantes da Associação Brasileira da Piscicultura (Peixe BR) e da Associação Brasileira de Criadores de Camarão (ABCC), apesar de parecer terem posicionamentos diferentes em relação à institucionalidade responsável pelo setor, ambas entendem ser necessária a desvinculação da pesca artesanal.

Alguém me dê uma resposta convincente do por que devemos continuar aceitando este vínculo com pesca extrativa? Se quando converso com as duas entidades ambas são contrárias a isto, por que nenhuma ação concreta é feita? Sendo que este desmembramento da pesca não necessariamente precisa acontecer de modo oficial junto ao ministério que eventualmente estivermos vinculados. Apenas precisamos ter identidade própria! Além de já termos plenas condições pra isto, é algo que só depende de nós! E o que precisamos para termos identidade própria? Simplesmente sermos reconhecidos como AQUICULTORES (SUSSEL, 2018, p. 72, ênfase do autor).

Para Sussel (2018), uma saída importante para o avanço da atividade aquícola no país seria a união das duas entidades fortes que, sozinhas, traçam diferentes estratégias de políticas públicas, mas, segundo ele, unidas poderiam deixar o setor ainda mais forte, pleiteando seus anseios, pois, para ele, “Só, se vai mais rápido. Juntos, vamos mais longe...” (SUSSEL, 2018, p. 72).

A nosso ver, a aquicultura empresarial tem visado uma lógica (produtiva, laboral, técnica e genética) mediada pelos imperativos do capital. É, portanto, preciso compreender que as próprias ações do Estado na constituição de um modelo aquícola empresarial nacional estão sendo configuradas por processos que resultam em uma apropriação desigual dos espaços e territórios ao longo do tempo, tendo em vista que o Estado está atrelado aos interesses de uma classe dominante, isto é, as ações do Estado representam papel fundamental no funcionamento do sistema capitalista. Inclusive, nos últimos anos no Brasil, verifica-se que as instituições como o extinto MPA, BNDES, MAPA, MDIC, SEBRAE, EMBRAPA têm atuado em defesa do “desenvolvimento da

aquicultura como prioridade para o setor pesqueiro dentro do escopo de suas respectivas pastas” (WOJCIECHOWSKI, 2014, p. 53).

O setor pesqueiro está “vivenciando uma reestruturação produtiva, saindo da pesca extrativista para a aquicultura. A reestruturação produtiva tem como pano de fundo a narrativa dogmática da *revolução azul*” (WOJCIECHOWSKI, 2014, p. 59, itálico do autor).

Salienta Oliveira (2011) que a aquicultura, como outras formas de produção e cultivo intensivo, causa impactos negativos.

O desenvolvimento da aquicultura brasileira tem apontado para algumas questões relativas à sustentabilidade dos cultivos, em especial mediante a introdução de espécies exóticas, o uso das águas, o uso das áreas de manguezais para atividades aquícolas, dentre outros impactos considerados negativos no desenvolvimento da atividade.

Pensar em uma aquicultura que caminhe para a sustentabilidade não está relacionado apenas aos aspectos ambientais dos cultivos, mas pressupõe uma abordagem que leve em consideração aspectos econômicos, tecnológicos, sociais, culturais, territoriais e político-institucionais. Refletir sobre a integração entre estas distintas dimensões permite vislumbrar um desenvolvimento integrado do setor, dirimindo os conflitos de uso dos recursos e entre os distintos agentes produtores do espaço geográfico (CARDOSO, 2009, p. 134).

Por conseguinte, Oliveira (2011, p. 84) alerta que é preciso entender que a expansão acelerada da aquicultura deve ser acompanhada de cautela, não só pelos impactos ambientais, mas também pelas comunidades e trabalhadores(as) envolvidos nestes ecossistemas, e não deve ser pensada apenas para servir aos anseios de “setores da burguesia para manter em curso a acumulação do capital”.

É neste contexto que nossa pesquisa está entrelaçada, permeando a temática da produção de pescados, sobretudo via aquicultura empresarial, de tal modo a articular a questão do trabalho (e os sujeitos), território (terra e água), capital e Estado.

Para tanto, a seguir discutimos de maneira mais detalhada o nosso entendimento de que a aquicultura é mais uma frente de atuação do agrohidronegócio no Brasil, articulando discussões importantes como a ideologia aquícola, o sociometabolismo do capital e a promessa da Revolução Azul.

A aquicultura é um dos setores de produção de alimentos de origem animal que mais cresce no mundo todo, ainda que não seja uma atividade recente, já que existe há mais de 4.000 anos. Entretanto, a intensidade e extensão com que ela tem ganhado expressão pelo mundo tem se dado, sobretudo, com o apogeu do ideário neoliberal e seus

mecanismos de mercantilização e privatização, inclusive da natureza (RAMALHO, 2015).

Assim sendo, em marcos históricos (de tempo) não é uma atividade recente, contudo, nas proporções e magnitudes com as quais vem sendo utilizada e posta em prática, sobretudo com uma ação particularizada pautada nos ideários da produção sociometabólica do capital, é sim uma nova forma de pensar e fazer aquicultura, daí o nosso interesse.

Ramalho (2015) trata a aquicultura recente como uma proposta de uma “ideologia aquícola” no Brasil, levando em conta a expansão da atividade nas últimas décadas e a representação de uma ideologia que é descendente do ideário neoliberal, que tende a priorizar apenas uma dimensão do processo, o aspecto econômico.

Na realidade, além de advir do neoliberalismo, a ideologia aquícola é fruto do “próprio capitalismo e de suas conformações históricas de acumulação” (RAMALHO, 2015, p. 524).

A ideologia aquícola é um sólido projeto societário e parte de um movimento historicamente determinado do capitalismo global, de feição totalizante, que se espalhou por vários países e conseguiu transformar fundamentalmente organismos aquáticos em mercadorias a serem comercializadas no planeta, conectando poderosos centros consumidores (EUA, UE, Japão) as regiões produtoras de países em desenvolvimento (Brasil, Chile, Índia). Grandes empresas (algumas transnacionais³) e estruturas poderosas de mercado e de produção oferecem suportes necessários ao desenvolvimento do setor no mundo (pesquisa, planejamento, equipamentos tecnológicos, rações, máquinas, insumos químicos, transportes, antibióticos, mão de obra especializada, *design*, propaganda etc.), objetivando grandes lucros e formando o que se pode classificar de um mercado globalizado de alimentos pesqueiros, uma espécie de *aquabusiness*, por meio de um processo pós-fordista de produção e consumo (acumulação flexível) e sua renovada divisão social do trabalho (RAMALHO, 2015, p. 524-525).

Ademais,

Para ofertar maior legitimidade à ideologia aquícola, unindo-a de uma suposta neutralidade nascida do saber científico, setores da comunidade acadêmica exaltam a importância de se apoiar a atividade e a apontam enquanto um processo de evolução natural da pesca, seu desdobramento em direção ao progresso (RAMALHO, 2013, p. 4).

É nessa seara que vai se constituindo uma supremacia da aquicultura em relação ao setor pesqueiro, aliada ao processo de constituição de cursos em universidades públicas

(de graduação e pós-graduação), com foco em auxiliar técnica e cientificamente o setor, e aos financiamentos às pesquisas (RAMALHO, 2013).

Em outras palavras, constituem-se verdadeiras “alianças do capital” compostas pelo empresariado, poder público, mídia, técnicos e universidades, que constroem “um discurso coeso” e “necessário para que a aquicultura suprima qualquer tipo de resistência”, mesmo que, para isso, seja preciso “esconder a realidade de seus impactos negativos sobre o meio ambiente e a vida dos pescadores(as) artesanais” (RAMALHO, 2013, p. 6).

Nas últimas décadas, a aquicultura tem crescido significativamente no Brasil e no mundo (conforme ilustramos no capítulo 4), o que tem possibilitado a transformação de todo o circuito produtivo pesqueiro, modificando a relação da produção, circulação, distribuição, consumo e trabalho. Grandes estruturas e empresas organizam-se para produzir um “adequado desenvolvimento” ao setor, mediante o incentivo à pesquisa, as novas tecnologias, rações, aditivos, insumos químicos, maquinário, mão de obra capacitada e qualificada, propaganda visando os lucros e a consolidação de um mercado de alimentos de pescados.

Entretanto, a ideologia aquícola tornou-se “o paradigma desse devastador processo socioambiental”, na medida em que significa “a quebra e o fim da biodiversidade e da sociodiversidade pesqueira, e a constituição de uma vida monocultural concreta e simbolicamente” (RAMALHO, 2013, p. 9). Além de representar a expansão territorial do capital nos territórios de comunidades tradicionais e de pescadores e pescadoras artesanais.

Neste sentido, fazemos uso do conceito de agrohídronegócio por entendermos ser ele capaz de explicar o processo destrutivo do capital no campo, na cidade, em relação à terra e à água e, também, aos efeitos nos sujeitos sociais inseridos neste processo.

O conceito de agrohídronegócio foi cunhado pela primeira vez por Mendonça e Mesquita (2007) e advém do agronegócio que é o “nome do modelo de desenvolvimento econômico da agropecuária capitalista. Porém, esse modelo não é novo, sua origem está no sistema de *plantation*, em que grandes propriedades foram utilizadas na produção para exportação.” (MENDONÇA, 2010, p. 192).

O agrohídronegócio, inicialmente, foi interpretado como as formas de uso e exploração da terra pelo agronegócio, em conjunto com os complexos minero-químicos e metalúrgicos e associado, também, ao chamado “barrageiro”, que se refere à produção de energia e reserva de água para irrigação (MENDONÇA; MESQUITA, 2007). O

conceito englobava, portanto, o processo destrutivo do capital no campo, seus reflexos na cidade e as formas de apropriação dos recursos hídricos (superficiais ou subterrâneos).

Este conceito foi incorporado por Thomaz Júnior em diversos de seus trabalhos, passando a ser definido como um modelo de desenvolvimento do capital no campo, criado por empresas monopolistas (nacionais ou internacionais) que atuam para além da apropriação da terra, mas também, e concomitantemente, da água.

Logo, o agrohidronegócio é o controle territorial de forma articulada, que, inclusive, vai além da degradação dos recursos naturais, implicando ainda na precarização do trabalho e, até mesmo, gerando a *degradação sistêmica do trabalho* (THOMAZ JÚNIOR, 2009; 2016).

Compartilhando, pois, desta definição, baseamos nossa análise. Usaremos este conceito, sobretudo, pelo alcance político que ele possibilita na análise e reflexão do processo que envolve o setor pesqueiro nacional. Além disso, não podemos esquecer a diversidade e pluralidade que envolve o uso do conceito de agrohidronegócio, dado que este processo ocorre em diferentes setores/produtos (soja, cana, carne, peixes, etc).

Entendemos que o avanço do agrohidronegócio no Brasil se dá pela unificação dos interesses dos conglomerados relacionados à produção de *commodities*, seja agro, químico, alimentar ou financeiro, o que gera muitos conflitos. De um lado, os interesses do capital e do Estado em controlar, negar ou eliminar as resistências dos sujeitos sociais (pescadores artesanais, camponeses, ribeirinhos, por exemplo). Do outro lado, os sujeitos sociais em luta, em defesa de seu direito à água, à terra, ao território, esse constantemente em disputa.

É neste cenário que adentramos no setor pesqueiro nacional, considerando que este setor está, atualmente, passando por um “novo” processo, isto é, está sendo redimensionado em termos político-ideológicos e econômicos, tendendo a favorecer a espacialização do capital aquícola e/ou a territorialidade capitalista nos territórios dos pescadores e das pescadoras artesanais³², por exemplo.

Em outros termos, a tendência atual está pautada em ações que levam à chamada Revolução Azul, que impulsiona o desenvolvimento tecnológico e produtivo do setor pesqueiro, visando a expansão aquícola empresarial do país. Isso influencia a indústria alimentícia, não só nacional, mas também a internacional, que gere a produção, de uma forma determinada/controlada, de produtos/pescados que atendam aos interesses do

³² Para maiores informações sobre a definição e elementos destes territórios dos(as) pescadores(as) artesanais, ver Moreno (2015; 2017).

capital. Entretanto, sem se preocupar com a melhoria da qualidade de vida e trabalho das comunidades pesqueiras tradicionais, com a forma de produção incentivada, com o tipo de uso da água e com a qualidade dos alimentos que estão sendo produzidos.

Este tema foi discutido em dois artigos da revista *The Economist*, em 2003. O primeiro “*The blue revolution: A new way to feed the world*”³³, realça o papel da aquicultura, que, se bem regulada e usada de maneira eficiente, poderá ser um ótima saída para a produção de alimentos para o consumo humano no mundo. Sem dúvida, isso também dependerá do avanço tecnológico, para tornar esta atividade um importante negócio econômico e alimentar em todo o mundo.

O segundo artigo, “*The promise of a blue revolution*”³⁴ destaca que, neste século, ocorrerá a Revolução Azul, semelhante à Revolução Verde no século passado. Aliás, assim como ocorreu com a Revolução Verde, que teve o processo de mecanização, tecnologias, introdução de insumos, fertilizantes, pesticidas, a tendência é que aconteça o mesmo com a água, isto é, com a aquicultura.

A Revolução Azul também foi um termo utilizado por Sachs (2007) que comenta o papel da aquicultura como promessa para manter a qualidade de vida, atender o crescente consumo humano, a economia e evitar a destruição dos ecossistemas oceânicos.

No contexto brasileiro, Sussel (2010) argumenta que a Revolução Azul tem, pouco a pouco, expandido e ocupado mais espaço, sendo que a tilapicultura é o segmento mais importante desta revolução. Para o autor, a tecnologia é o diferencial neste processo aquícola, que se desenvolveu, no caso da criação de tilápias, na região Sul do país, mais especificamente no Paraná. Além disso,

Mais recentemente, durante a Rio +20, o MPA, o BNDES, a UFRRJ e outras entidades governamentais brasileiras traçaram uma agenda positiva da posição brasileira sobre a aquicultura. O evento foi intitulado: A Revolução Azul: O Desenvolvimento Sustentável e os Novos Desafios do Mundo Rural nas Águas Brasileiras (WOJCIECHOWSK, 2014, p. 39-40).

Por sua vez, Rosso (2010) destaca que esta promessa de acabar com a fome não é bem realidade, tendo em vista que

Os impactos ambientais, sem citar os sociais, da produção aquícola em larga escala estão dando seus primeiros sinais recentemente. A sobre-

³³ Este artigo pode ser acessado no link: <<https://www.economist.com/leaders/2003/08/07/a-new-way-to-feed-the-world>>. Acesso em: 23 out. 2018.

³⁴ Esse artigo pode ser acessado no link: <<https://www.economist.com/special-report/2003/08/07/the-promise-of-a-blue-revolution>>. Acesso em: 23 out. 2018.

utilização dos espaços aquáticos para a criação de animais está intimamente ligada aos interesses comerciais. A produção voltada para a exportação transforma a aquicultura em grandes monoculturas aquáticas. Na América Latina e Caribe as espécies mais cultivadas são justamente os camarões e salmões que também estão dentro do rol de espécies mais exportadas. Tendo em vista a atual situação da produção da aquicultura resta a pergunta: a produção de alimentos gerada através da aquicultura está beneficiando a quem? Qual o lugar da segurança e soberania alimentar na aquicultura? (ROSSO, 2010, p. 23).

Ramalho (2015) argumenta que neste processo de transformação da atividade em um negócio rentável se constituiu

[...] um conjunto poderoso de iniciativas capazes de produzir e desenvolver a revolução azul: grandes investimentos privados; financiamentos governamentais; liberações facilitadas de licenciamentos ambientais pelas agências estaduais de meio ambiente; nova divisão social do trabalho em âmbitos nacional e internacional; alianças com setores das universidades públicas e órgãos de pesquisa; e mudanças técnico-tecnológicas na produção (RAMALHO, 2015, p. 522).

Contudo, segundo o autor supracitado, este conjunto de ações da Revolução Azul não bastam para a expansão da aquicultura, é preciso que os preceitos neoliberais (e capitalistas) sejam, por meio da ideologia aquícola, incorporados a este processo.

O avanço da aquicultura empresarial está trazendo alterações substanciais no setor pesqueiro nacional.

A aquicultura é, apesar dos limites que algumas condições naturais impõem, uma indústria a céu aberto, que concentra capital e meios de trabalho em poucas mãos, exigindo cercamentos (de áreas do mar e do estuário) para referendar sua expansão e seus poderes particulares, e excluir, com isso, definitivamente os ancestrais usuários desses espaços (pescadores e pescadoras) e a condição de bem comum dos ecossistemas pesqueiros (RAMALHO, 2013, p. 6-7).

Entendemos que a aquicultura empresarial, via Revolução Azul – que nada mais é do que um “modelo dominante da organização econômica do setor pesqueiro” Wojciechowski (2014, p. 36) - está inaugurando uma "nova" ordem sociometabólica da produção de pescados.

Diante desta lógica expansiva do sistema sociometabólico do capital, veremos, cada vez mais, as tentativas de separação e eliminação do controle dos trabalhadores em relação a seu trabalho, produção, consumo e circulação. Isto posto, notamos a tentativa de fragmentação de todos os elementos que compõem o processo e, assim, tem-se os mecanismos necessários ao avanço do capital, controlando a natureza e os trabalhadores.

No caso da produção de pescados no país, este avanço do capital aquícola tem conseguido se multiplicar e intensificar, a despeito dos impactos ambientais e das comunidades tradicionais e rurais. Muito embora, nos últimos cinco anos, tenha ocorrido uma série de mudanças institucionais, que influenciaram o setor pesqueiro, sem dúvida, é notável o favorecimento, por ações e projetos, da promoção da aquicultura empresarial no país. Entretanto, não podem ser negligenciados os impasses, impactos, disputas e conflitos que existem em relação a este suposto dinamismo do capital aquícola, que são elucidados no próximo capítulo.

CAPÍTULO 4: DO DINAMISMO TERRITORIAL AO DESTRUTIVISMO SOCIOMETABÓLICO: A EXPANSÃO DO CAPITAL AQUÍCOLA



Fotografia disponibilizada pelo proprietário da piscicultura no Oeste do Paraná (2018).



Fotografia: Larissa Tavares Moreno em Aracati/CE (2018).

Do dinamismo territorial e tecnológico dos cultivos aquícolas, retratado pela primeira fotografia, aos impactos da produção intensiva que também afetam os manguezais, ilustrado na segunda fotografia.

Neste capítulo, apresentamos o panorama mundial e brasileiro da expansão territorial do capital aquícola, percorrendo elementos institucionais e do complexo da cadeia produtiva da atividade. Complexo este que acomete uma série de fatores, como insumos, produção, transformação, distribuição, mas também apoio institucional (de secretarias, órgãos ambientais, dentre outras instituições estatais), organizacional (universidades, entidades de representação da classe empresarial, por exemplo) e de âmbito tecnológico (biotecnologia, genética, etc.).

Correlacionamos este complexo produtivo aquícola com o controle do capital no setor pesqueiro. Deste modo, em seguida, descrevemos estes elementos voltando-nos, mais especificamente, para os recortes espaciais da pesquisa, o Paraná, com a produção de tilápias e, posteriormente, o Ceará, com a produção de camarões.

Ainda debatemos as implicações, enfrentamentos, conflitos que ocorrem diante desta expansão produtiva intensiva da aquicultura empresarial, que demonstra seu caráter destrutivo quanto à natureza, ao trabalho, aos territórios, às sociabilidades de comunidades tradicionais pesqueiras e rurais. Quer dizer, para além de uma suposta única face que se apresenta como dinâmica territorial e de expansão produtiva de pescados ao mercado, a outra face, a aquicultura empresarial, na sua essência, revela-se destrutiva, nociva e impactante à natureza e ao trabalho.

4.1 A expansão territorial do capital aquícola: panorama mundial e brasileiro

No mundo, a aquicultura passa a ganhar cada vez mais importância. No Gráfico 4, podemos observar a evolução da produção aquícola e pesqueira em nível mundial. Conforme demonstrado, da década de 1980 até o ano de 2015, a pesca extrativista tem sua produção mais estabilizada, por volta de 90 milhões de toneladas. Por sua vez, a produção aquícola tende a crescer mais rapidamente.

Aliás, estes altos índices de crescimento da atividade são importantes para o seu fomento e prospecção futura que, somados ao processo de estagnação da pesca extrativista, à intensa exploração dos estoques pesqueiros, bem como ao aumento do consumo de pescados mundialmente, entre outros elementos, tem crescido cada vez mais em um cenário propício à expansão da aquicultura (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018; OSTRENSKY; BORGHETTI; SOTO, 2008; RAMALHO, 2014; SEBRAE, 2015).

Gráfico 4: Produção mundial da pesca extrativista e da aquicultura

Fonte: ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (2018, p. 3).

Também devem ser acrescentados os vários investimentos e políticas públicas destinadas à produção aquícola em termos mundiais, a partir dos anos 1990, que ocorreram em detrimento da pesca extrativista, sobretudo a artesanal.

A aquicultura é, atualmente, um dos setores de produção de alimentos de origem animal que cresce com maior intensidade no mundo. Embora, segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (2018), este crescimento não seja tão alto como nas décadas de 1980 e 1990, quando a atividade registrou taxas de 11,3% e 10% respectivamente. No intervalo dos anos 2000-2016, foi registrado um crescimento médio de 5,8%.

A produção aquícola tem demonstrado grande importância na participação da produção de pescados mundial, inclusive, respondendo por aproximadamente 47% do total da produção³⁵, com 170,9 milhões de toneladas no ano de 2016 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

Segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (2018), o ano de 2013 foi um marco importante, levando em consideração que, pela

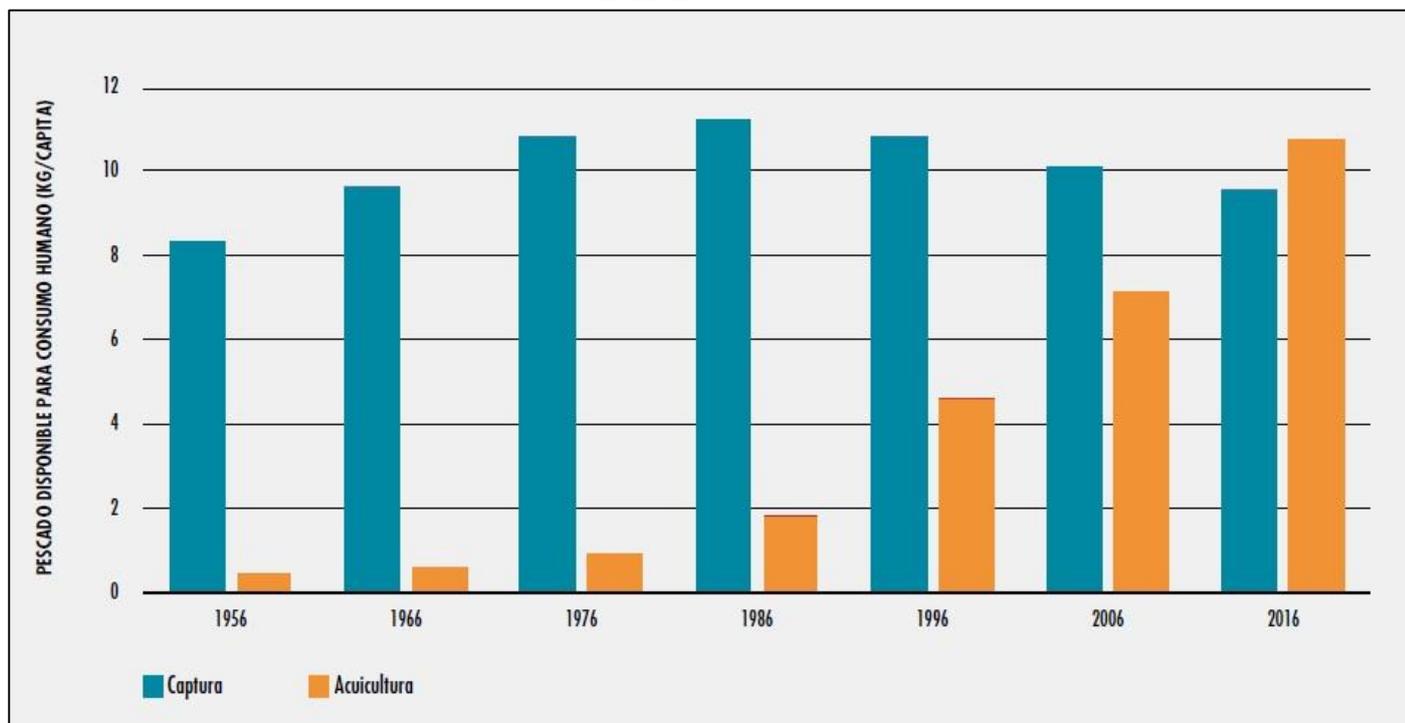
³⁵ Na realidade, a aquicultura representou, no ano de 2016 “[...] 47% del total y un 53% si se excluyen los usos no alimentarios (incluida la reducción para la preparación de harina y aceite de pescado)” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018, p. 2).

primeira vez, a atividade aquícola produziu uma quantidade de pescados para consumo humano que superou a produção pesqueira por captura (extrativista). Ademais,

El porcentaje de productos aquícolas en el consumo total de pescado comestible alcanzó el 51% en 2015 y, según estimaciones preliminares, el 53% en 2016, en comparación con el 6% en 1966, el 14% en 1986 y el 41% en 2006 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018, p. 82).

A seguir, apresentamos o Gráfico 5, que mostra esta evolução da produção aquícola e pesqueira para o consumo humano.

Gráfico 5: Contribuição relativa da pesca extrativista e da aquícultura para o consumo humano



Fonte: ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (2018, p. 83).

A seguir, no Quadro 4, constatamos o crescimento da produção aquícola no mundo, sobretudo da aquícultura continental que, no ano de 2016, compreendia 30% do que era consumido de pescados.

Quadro 4: Produção e uso da pesca extrativa e da aquicultura em nível mundial (em milhões de toneladas)

Categorias		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tipo de produção	Pesca extrativa total	92,2	89,5	90,6	91,2	92,7	90,9
	Pesca Continental	10,7	11,2	11,2	11,3	11,4	11,6
	Pesca Marinha	81,5	78,4	79,4	79,9	81,2	79,3
	Aquicultura total	61,8	66,4	70,2	73,7	76,1	80
	Aquicultura continental	38,6	42	44,8	46,9	48,6	51,4
	Maricultura	23,2	24,4	25,4	26,8	27,5	28,7
	Total de pesca e aquicultura mundialmente	154	156	160,7	164,9	168,7	170,9
Usos da produção	Consumo humano	130	136,4	140,1	144,8	148,4	151,2
	Uso não alimentar	24	19,6	20,6	20	20,3	19,7

Fonte: ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (2018), adaptado por Larissa Tavares Moreno (2020).

Apesar do Quadro 4 identificar que a maioria da produção de pescados se destina ao consumo humano, ressalta Fernández (2020) que os dados apresentados pela FAO relacionam-se ao consumo aparente e não per capita real de pescado. De fato, no caso brasileiro, por exemplo,

[...] os dados sobre Aquisição Alimentar Domiciliar Per Capita, da Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE, mostram que o consumo real de pescado per capita não cresceu, de forma que é falso afirmar o aumento da produção da aquicultura tenha sido acompanhado de uma melhora no consumo da população (FERNÁNDEZ, 2020, p. 172).

Ou seja, é inegável o crescimento aquícola em termos produtivos, mas isso não é passível de comparação direta com o consumo per capita de pescados. É possível problematizarmos este crescimento produtivo aquícola em relação à pressão dos estoques pesqueiros.

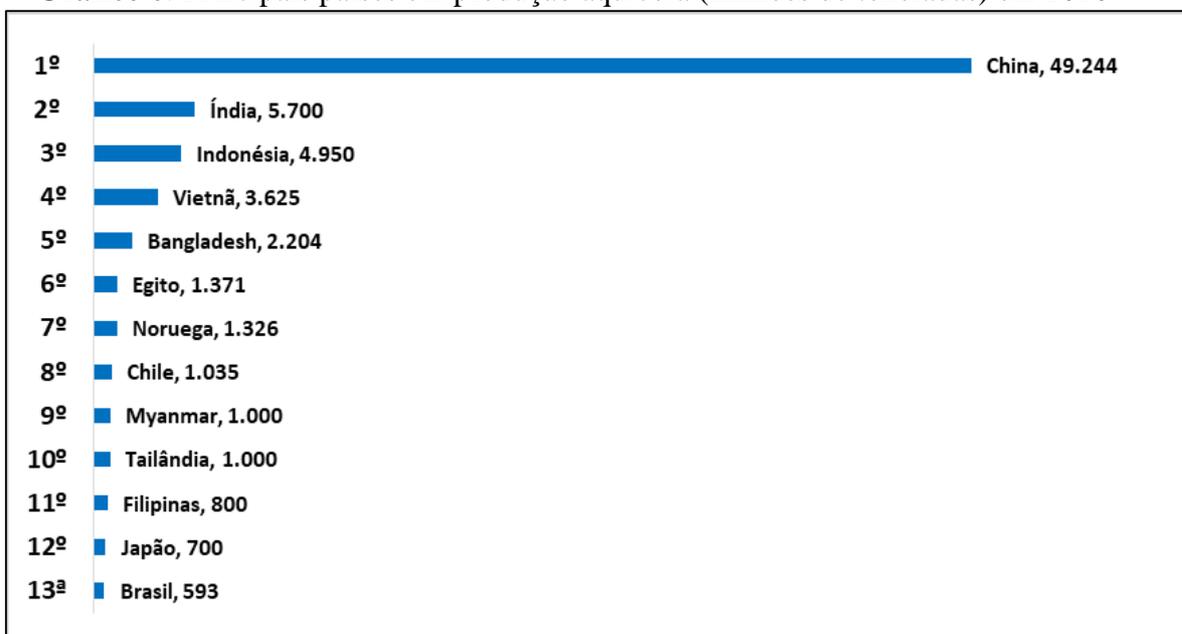
[...] o crescimento da demanda de farinha e óleo de peixe tem contribuído para o aumento da pressão sobre a pesca extrativa das pequenas espécies pelágicas utilizadas para esse fim, aumentando seu preço e concorrendo com o consumo humano direto que se faz dessas espécies em muitos países. Esse aspecto é fundamental para entender que a questão de fundo não é apenas o aumento da produção, e, inclusive, que o principal desafio não é aumentar a produção, pois existem enormes problemas relacionados com a distribuição e com a redução dos desperdícios, rejeitos, perdas e usos não humanos de alimentos como os pescados. Segundo a FAO (2018), as perdas de pescados posteriores à captura, ou seja, entre o desembarque e o consumo representam entre 27% e 35% do total de pescado capturado no mundo (FAO, 2018, p.55), além de que, aproximadamente, 75% dos pescados utilizados para fabricação de farinha de pescado provêm de pescados que são aptos para o consumo humano, sendo apenas 25%

feita a partir de subprodutos de pescado não aptos para o consumo humano. Estes problemas estão mais relacionados com a falta de apoio às pequenas cadeias produtivas e ao consumo em circuitos de curto alcance, que provocam grandes deficiências de infraestrutura básica para refrigeração, conservação e transporte de alimentos altamente perecíveis como são os pescados, mais do que com problemas relacionados com a falta de produção, com uma produção insuficiente (FERNÁNDEZ, 2020, p. 174).

Portanto, ao tratarmos da produção aquícola, é necessário também tomarmos estas questões a serem analisadas, bem como o discurso que as promovem como a única e melhor saída para a produção de pescados no mercado global.

De acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (2018), a produção mundial da aquicultura em 2016 foi de 80 milhões de toneladas³⁶, com uma geração de renda de US\$ 231.600 milhões. A China é o líder na produção, com mais de 49 milhões de toneladas em 2016, o que representa 61,5% da produção mundial (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018). Os 13 principais países produtores da aquicultura, neste mesmo ano, são apresentados no Gráfico 6. Destes países, 9 são asiáticos, destacando-se, para além destes, países como Egito, Noruega, Chile e Brasil.

Gráfico 6: Principais países em produção aquícola (milhões de toneladas) em 2016



Fonte: ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (2018). Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

³⁶ Este valor é apenas referente ao pescado comestível, além disso, em 2016, produziram-se 30,1 milhões de toneladas de plantas aquáticas e quase 38 mil toneladas de produções não alimentares (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

A Ásia é o continente que mais produz aquicultura mundialmente, registrando 89,4% do total em 2016. Em seguida, a América e a Europa representam 4,2% e 3,7%, respectivamente, já a África apresenta 2,5% e a Oceania 0,3% do total mundial (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

Com relação aos valores praticados pelos diferentes grupos de produção no mundo, o Quadro 5 aponta que, no ano de 2016, os peixes registraram quase 60% da participação total. No que se refere aos valores unitários, veremos que os crustáceos se sobressaem, com o maior valor comercial de 7,26USD/kg, os peixes aparecem com o valor de 2,56USD/kg e os moluscos com 1,70USD/kg.

Quadro 5: Valores econômicos dos diferentes grupos de produção aquícola mundial em 2016

	Aquicultura continental	Aquicultura Marinha	Quantidade		Valor	
	Milhões de toneladas	Milhões de toneladas	Milhões de toneladas	Porcentagem por volume %	Milhões de USD	Porcentagem por valor %
Peixes	47.516	6.575	54.091	67,58%	138.500	59,80%
Crustáceos	3.033	4.829	7.862	9,82%	57.100	24,65%
Moluscos	286	16.853	17.139	21,41%	29.200	12,60%
Outras espécies	531	407	939	1,19%	6.800	2,95%
Total	51.367	28.664	80.031	100%	231.600	100%

Fonte: ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (2018). Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

Visto que a aquicultura mundial é dominada pelo cultivo de peixes, entre as espécies que estão nas primeiras posições do ranking de produção encontram-se, em 1º lugar, a carpa herbívora (*Ctenopharyngodon idellus*), com 11% do total produzido em 2016, em seguida, a carpa prateada (*Hypophthalmichthys molitrix*), com 10%, em 3º lugar a carpa comum (*Cyprinus carpio*), com 8%, na sequência vem a tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*), com 8% do total, ocupando o 4º lugar e, em 9º lugar, está o salmão (*Salmo salar*), com 4% da produção total (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

Apesar de o salmão ocupar o 9º lugar no ranking, esta é a espécie mais valorizada em receitas econômicas por quilo no mundo. A tilápia³⁷, por sua vez, é a espécie com mais importância mundial e, apesar de ser nativa da África, está presente, atualmente, em todos os continentes. Devido à textura, cor e sabor, ou seja, à boa aceitação da proteína, o seu bom desempenho produtivo, à fácil aceitação à amplitude de temperatura, entre 15°C e 32°C, entre outros, a tilápia tem grande expansão produtiva e comercial no mundo todo.

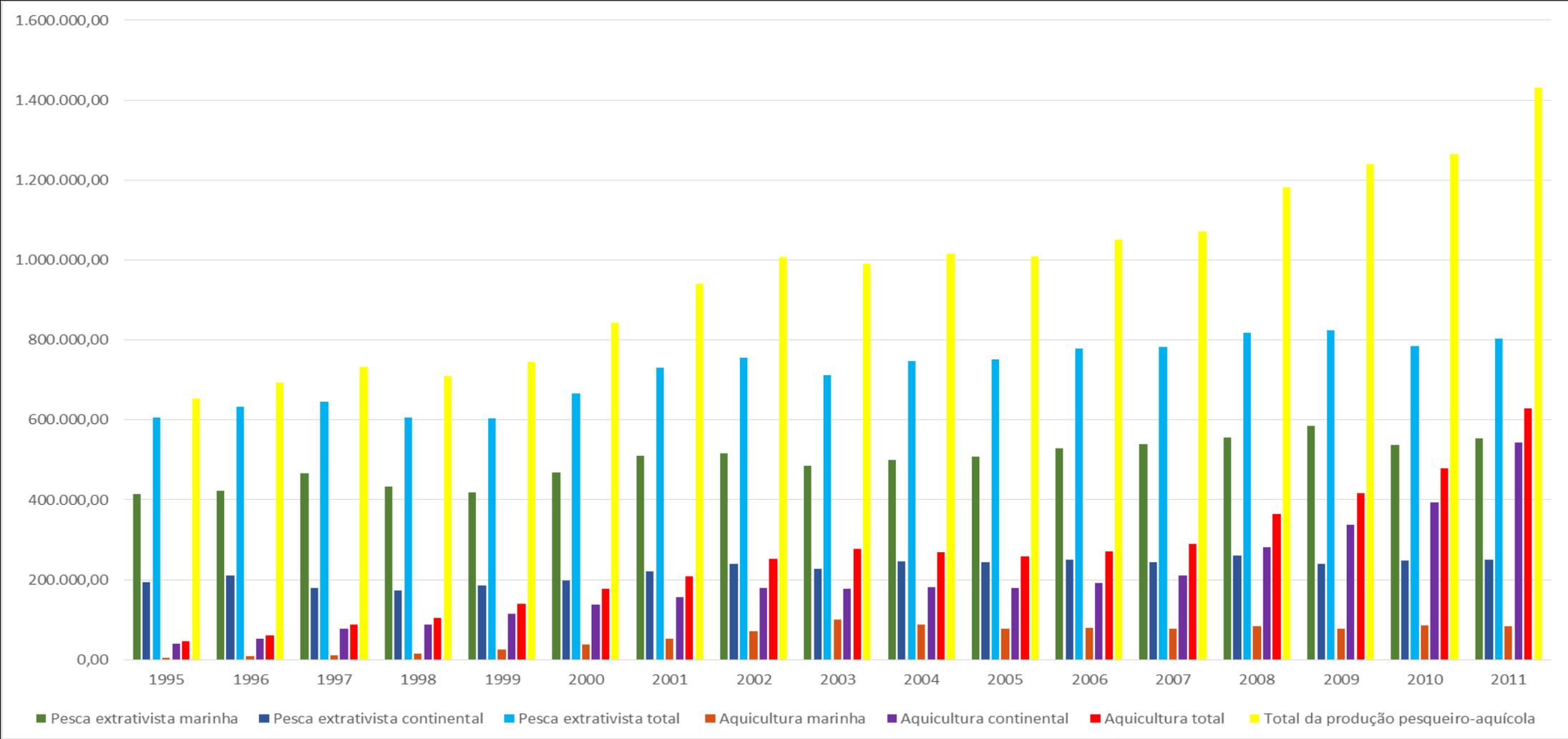
Com relação aos crustáceos, 53% desta produção deve-se ao camarão de patas brancas, também conhecido como camarão branco do Pacífico (*Litopenaeus vannamei*), seguido do caranguejo vermelho (*Procambarus clarkii*), com 12% e do caranguejo chinês (*Eriocheir sinensis*), com 10% (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

Vale destacar que, no que tange ao cultivo de peixes na aquicultura continental, o Brasil ocupa a 8ª posição (507.121,92 toneladas) no ranking mundial em 2016, sendo o único representante da América a constar entre os 11 principais países nesta categoria. Com relação à produção de crustáceos marinhos, o Brasil registrou a 11ª posição (com 52.118,70 toneladas), e, dentre os países da América, ficou atrás apenas do Equador e do México, que ocuparam o 5º e 7º lugar, respectivamente, no ranking mundial liderado pela China (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

No Brasil, portanto, a produção aquícola tem crescido significativamente, ou melhor, intensivamente. No Gráfico 7, demonstramos a evolução da produção pesqueira extrativista e aquícola no país.

³⁷ Existem 70 espécies de tilápias distribuídas em 4 gêneros: *Oreochromis*, *Sarotherodon*, *Tillapia* e *Danakilia*. Destas, somente o gênero *Oreochromis* apresenta viabilidade para a aquicultura mundial, em virtude dos índices de produtividade e adaptação a condições de cativeiro (SEBRAE, 2015, p. 23).

Gráfico 7: Evolução da produção pesqueira extrativa e aquícola no Brasil (1995-2011)



Fonte: BRASIL (2002, 2007a, [2010?], 2012, [2013?]). Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

A produção aquícola, se comparada à pesca extrativista, como podemos notar, tem crescido bastante deixando de ser um segmento que contribuía, no ano de 1995, com apenas 7,1% do total produzido, passando para 44%, em 2011. Ao passo que a pesca extrativista, no ano de 1995, contribuía com 92,9% e, no ano de 2011, com 56% do total.

Além disso, durante este período de 1995 a 2011, a pesca extrativista cresceu um pouco mais de 190 mil toneladas, enquanto que a aquicultura expandiu para mais de 580 mil toneladas. A partir do ano de 2003, este segmento foi fortemente favorecido pela política nacional, sobretudo com as ações da Secretaria Especial da Aquicultura e Pesca (SEAP), de 2003 a 2009, e do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), a partir de 2009, com os Planos Mais Pesca e Aquicultura, o que possibilitou amplamente o crescimento aquícola brasileiro.

A respeito deste contraste da produção aquícola em relação à pesca, vale um adendo de que estes dados quantitativos nos permitem apreender que, de fato, há uma expansão intensiva da atividade aquícola no país, em especial a partir dos anos 1990. Muito embora, eles também necessitem estar situados em relação aos processos e relações sociais, aos diferentes sujeitos sociais inseridos ou impactados por esta atividade, as disputas e os conflitos que permeiam este crescimento, às transformações produtivas e tecnológicas, etc.

Em razão disso, ao longo dos próximos itens desta tese correlacionamos estas questões e outras com a expansão produtiva do capital aquícola. É o caso do subcapítulo subsequente, por exemplo, no qual discutimos os aspectos institucionais que regulam o setor e, em especial, as ações estatais que têm, nos últimos anos, promovido a aquicultura empresarial em detrimento da pesca artesanal.

No Brasil em comparação à produção aquícola mundial, desde 1995, sua produção tem crescido acima da média (Tabela 1), ainda que nos anos de 2004 e 2005 tenha registrado um crescimento negativo, que se deve à redução na produção da carcinicultura, que teve uma queda de aproximadamente 16% (BRASIL, 2005), em decorrência de uma infecção virótica na produção, do aumento da produção de camarão na Ásia e da ação *antidumping* promovida pelos Estados Unidos contra os camarões produzidos no Brasil (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017). Esta queda promoveu a inversão e alta taxação das exportações de camarão, refletindo na queda dos preços e da competitividade do camarão brasileiro nos mercados internacionais (NUNES; MADRID; ANDRADE, 2011, p. 31).

Tabela 1: Evolução da produção aquícola no mundo e no Brasil (1995-2016)

Ano	MUNDIAL		BRASIL	
	Quantidade (t)	Incremento (%)	Quantidade (t)	Incremento (%)
1995	24.382.522,00		46.202,50	
1996	26.700.000,00	9,50	60.721,50	31,4
1997	28.600.000,00	7,10	87673,50	44,4
1998	30.500.000,00	6,60	103.914,50	18,5
1999	33.400.000,00	9,50	140.656,00	36,3
2000	32.417.781,00	-2,90	176.530,00	25,5
2001	37.900.000,00	16,90	209.378,50	18,6
2002	40.383.478,00	6,60	251.287,00	20
2003	42.700.000,00	5,70	278.128,50	10,7
2004	45.468.356,00	6,50	269.697,50	-3
2005	44.297.145,00	-2,60	257.780,00	-4,4
2006	47.351.066,00	6,90	271.695,50	5,4
2007	49.900.000,00	5,40	289.049,50	6,4
2008	52.546.205,00	5,30	365.367,00	26,4
2009	55.714.357,00	6,00	415.649,00	13,8
2010	59.037.416,00	6,00	479.398,60	15,3
2011	61.800.000,00	4,70	628.704,00	31,1
2012	66.663.253,00	7,9	707.461,00	12,5
2013	70.300.000,00	5,5	488.585,60	-31
2014	73.783.725,00	5	576.056,80	18
2015	76.100.000,00	3,1	592.230,80	2,8
2016	80.031.000,00	5,2	593.881,90	0,3

Fonte: ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (2002, 2007, 2010, 2012, 2014, 2016 e 2018); BRASIL (2002; 2007a, [2010?], 2012, [2013?]). INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2014, 2015, 2016a, 2017). Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

Vale ressaltar que, no período de 2009 a 2011, no Brasil, houve um crescimento de 51,2% da atividade aquícola, sendo a maior parcela oriunda da aquicultura continental (BRASIL, [2013?]). A nosso ver, boa parte deste aumento produtivo neste período deve-se às políticas públicas voltadas ao setor, a exemplo do Plano Mais Pesca e Aquicultura do MPA. E, embora nos anos de 2015 e 2016, conforme identificado na Tabela 1, o crescimento não tenha superado a média mundial, o país continua apresentando aumento na produção aquícola.

Ainda nesta relação mundo e Brasil, gostaríamos de salientar o quanto, diante deste bom crescimento produtivo, o país tem ganhado posições no ranking internacional, passando da 36ª posição, no ano de 1990, para a 28ª posição, no ano de 1995, 19ª colocação, no ano 2000, em 2010, 17ª posição, e, em 2016, registrou a 13ª colocação

(BRASIL, [2013?]; ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018; OSTRENSKY; BORGHETTI; SOTO, 2008).

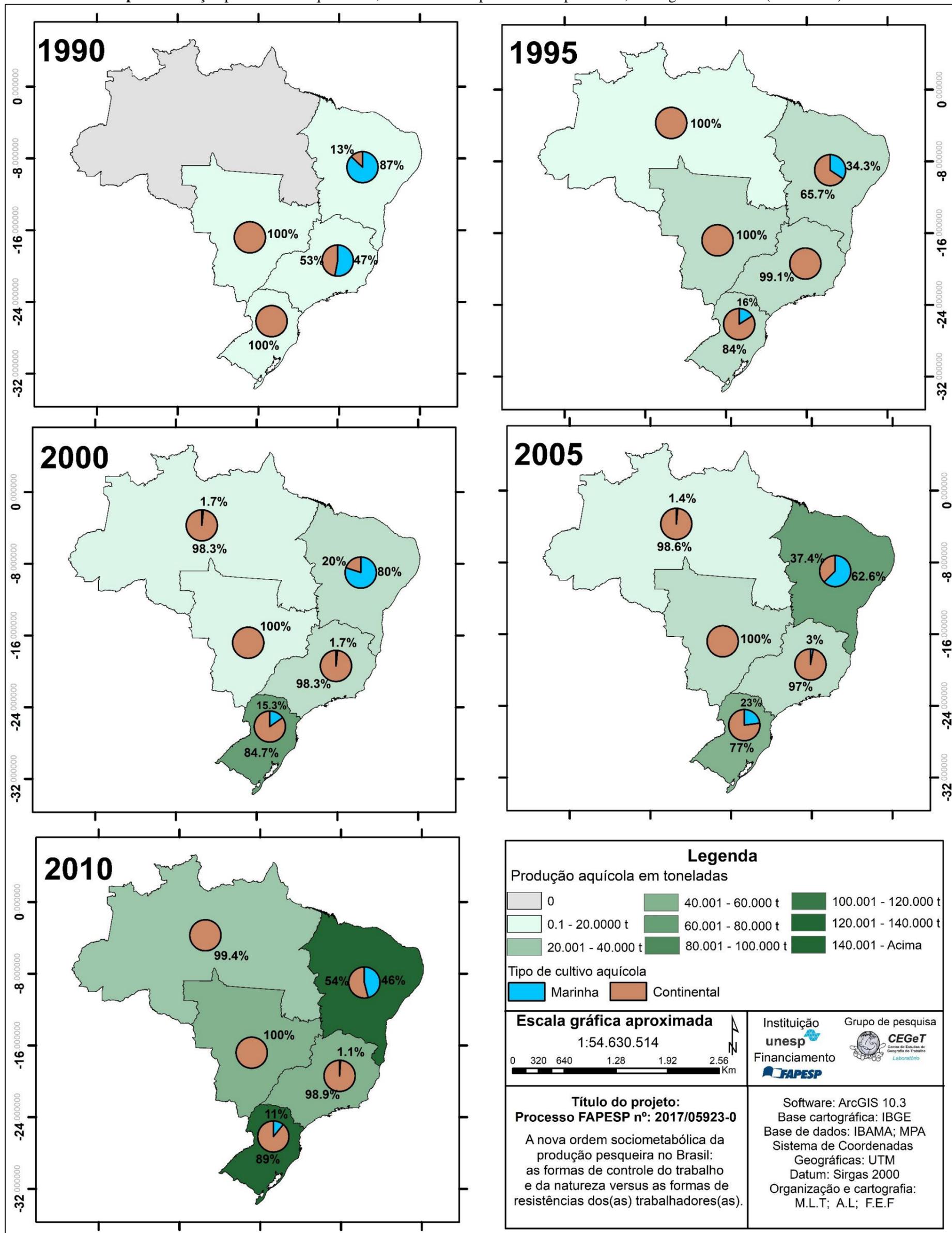
Em relação à América Latina e Caribe, o Brasil é o 2º país com maior importância aquícola, perdendo apenas para o Chile, que está na 8ª posição mundial e registrou 1.035.000,00 toneladas no ano de 2016 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

No Mapa 2 demonstramos como, ao longo do tempo (1990-2010), a aquicultura, marinha e continental foi se expandindo para novas regiões do país e, ao mesmo tempo, foi intensificando o volume produtivo.

Como exemplo, em 1990, constatamos que a região Norte não possuía nenhum cultivo aquícola, enquanto que o Nordeste liderava a produção aquícola brasileira, sendo que 87% era devido à produção da maricultura. No ano de 1995, a região Sul do país teve um grande salto produtivo, saindo do último lugar para o 1º, tornando-se a maior produtora nacional, ultrapassando o Nordeste, que caiu para a 3ª posição, e o Sudeste, em 2º lugar.

No ano 2000, é perceptível um aumento considerável em todas as regiões, mas, em especial, no Sul do país. Em 2005, a região Nordeste retoma o 1º lugar, registrando mais de 94 mil toneladas, um incremento de quase 190% em relação ao ano de 2000. Em 2010, os maiores produtores aquícolas são a região Sul, com mais de 150 mil toneladas, sendo que 89% deve-se ao cultivo continental, e a região Nordeste, com mais de 145 mil toneladas, sendo que 46% deve-se à maricultura.

Mapa 2: Evolução produtiva da aquicultura, em toneladas e por ambiente produtivo, nas regiões do Brasil (1990-2010)

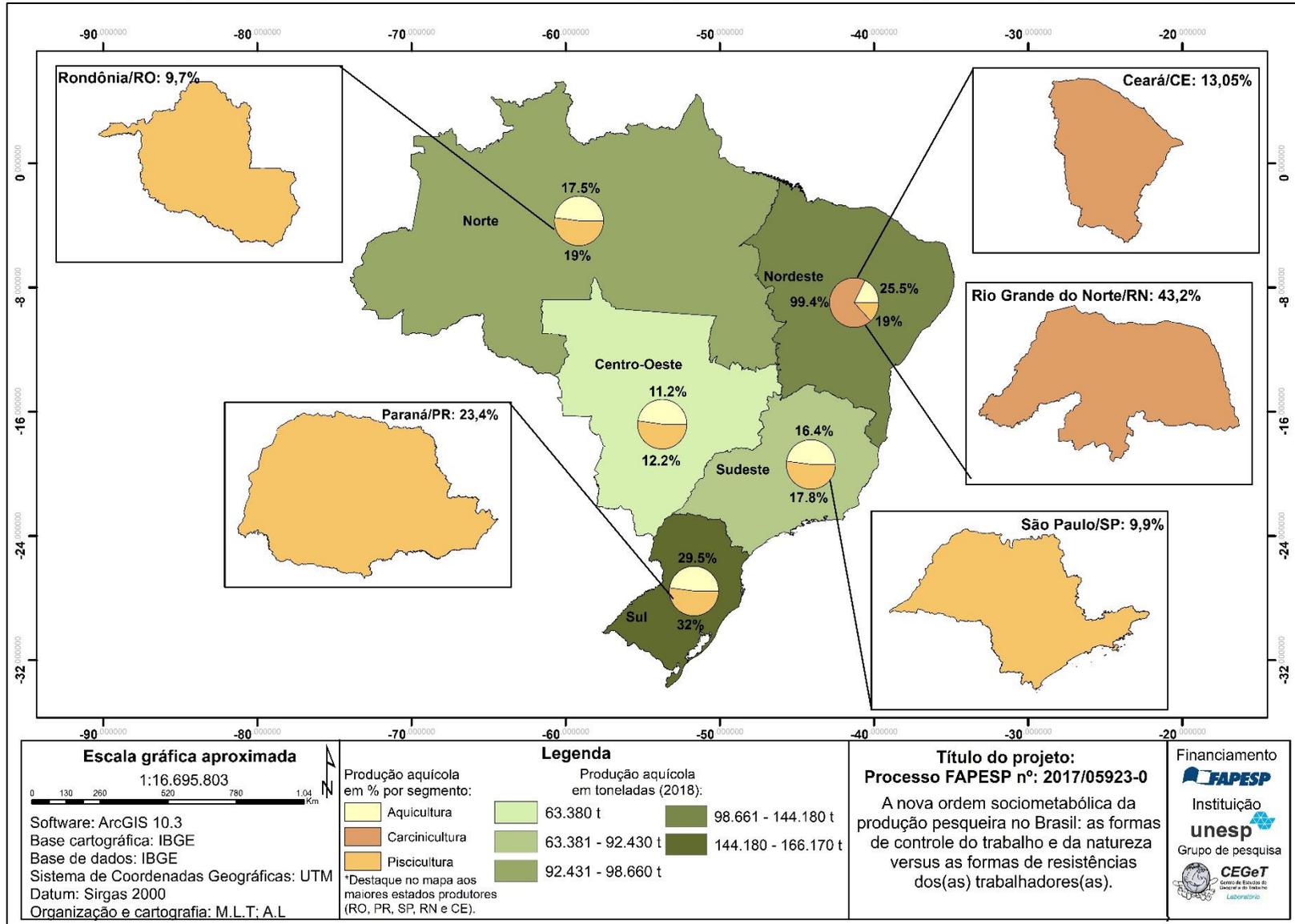


No ano de 2018, o Brasil registrou uma produção aquícola de 564.820 toneladas, demonstrando a continuidade do crescimento deste setor produtivo. No Mapa 3, encontra-se esta espacialização, no ano de 2018, das regiões mais produtivas e dos estados que mais se destacam por segmento aquícola, isto é, da produção de piscicultura e carcinicultura.

Ao analisarmos a produção aquícola, como um todo, a região Sul está em 1º lugar (com mais de 166 mil toneladas), em 2º lugar está a região Nordeste (com mais de 144 mil toneladas), depois a região Norte em 3º lugar (com mais de 98 mil toneladas), em 4º lugar o Sudeste (com mais de 92 mil toneladas) e em 5º lugar a região Centro Oeste (com mais de 63 mil toneladas) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018). Sendo assim, constatamos que as regiões Sul e Nordeste produzem mais de 55% do total da produção aquícola no país. Em relação à piscicultura, a região Sul registrou a maior produção, com 32% do total nacional e a região Nordeste, em relação à carcinicultura, registrou 99,4% do total nacional.

Agora, se correlacionarmos o segmento aquícola com os maiores produtores por estados, verificamos, segundo o Mapa 3, que, no que se refere à piscicultura, os maiores produtores são o Paraná, São Paulo e Rondônia. Quanto à carcinicultura, os estados do Rio Grande do Norte e Ceará totalizam 56,25% da produção total.

Mapa 3: Produção aquícola por região (em toneladas) com destaque para os maiores estados produtores por segmento aquícola (2018)

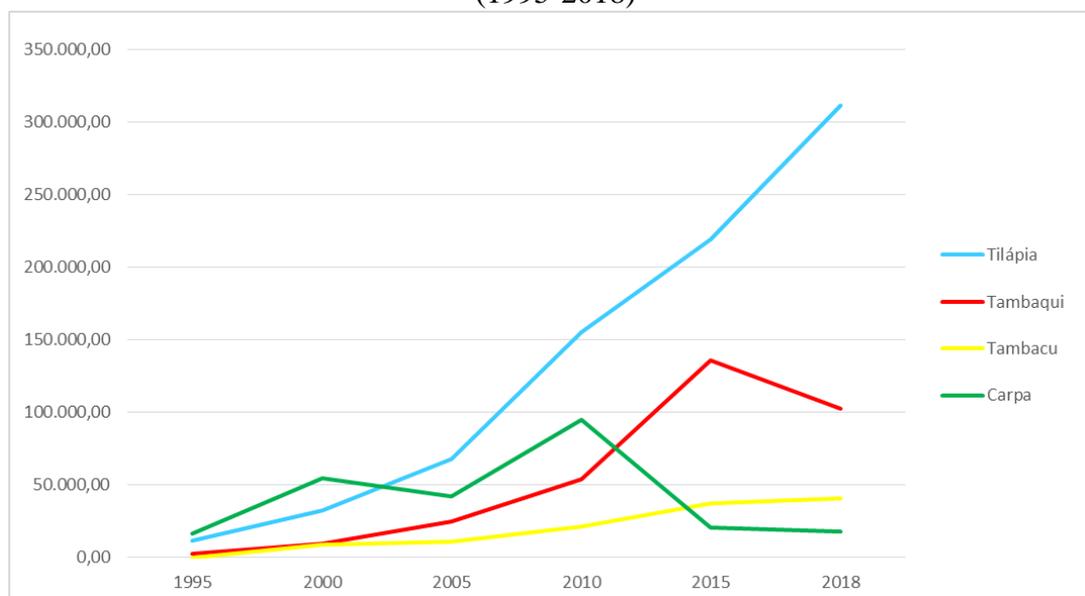


A piscicultura no Brasil representa a maior parte da produção aquícola, tendo registrado 519,3 mil toneladas no ano de 2018, sendo que, após a queda do ano anterior (de 2,6% em relação ao ano de 2016), retomou seu crescimento.

Com relação aos valores praticados pelos diferentes grupos de produção, no ano de 2018, a piscicultura brasileira registrou R\$ 3,3 bilhões da participação total, sendo que a tilápia, a espécie mais cultivada de peixes no país, contribuiu com 60% da produção, isto é, 311,5 mil toneladas (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018).

A seguir, no Gráfico 8, apresentamos as 4 principais espécies de peixes cultivadas no Brasil entre os anos de 1995 e 2018.

Gráfico 8: Principais espécies da piscicultura cultivadas (em toneladas) no Brasil (1995-2018)



Fonte: BRASIL (1997, 2002, 2007b, 2012); INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2015, 2018). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

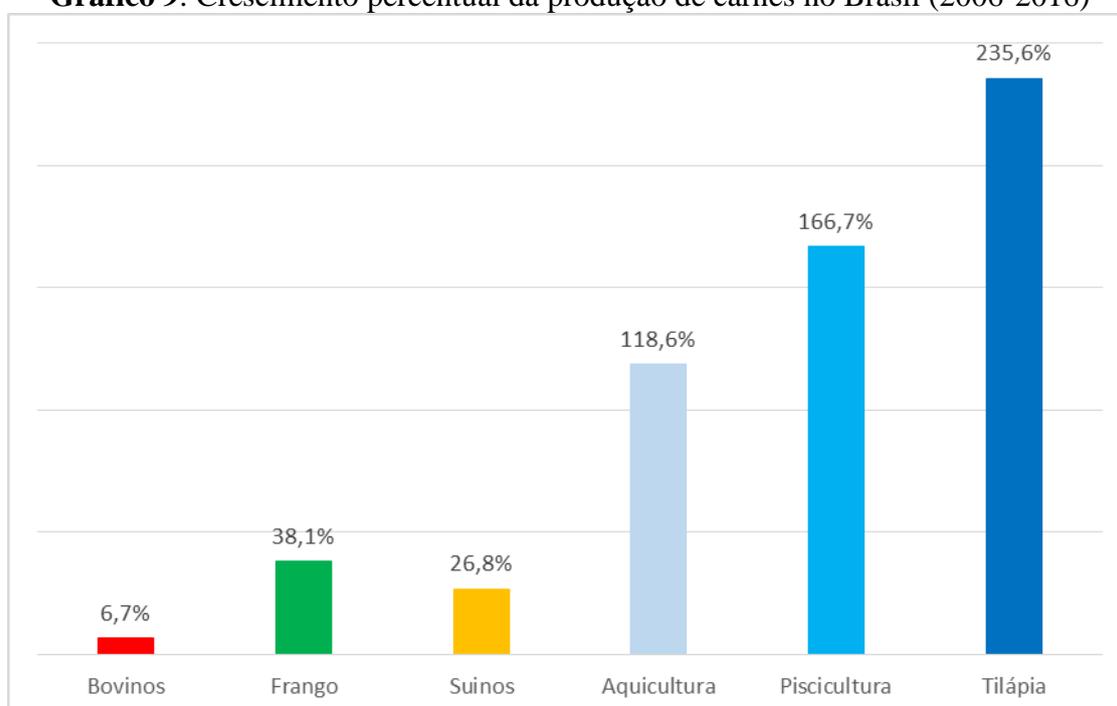
Constatamos que, até o início dos anos 2000, a carpa liderava o ranking nacional, porém, a partir do ano de 2002, foi ultrapassada pela produção de tilápias que, a propósito, tem demonstrado grande intensidade produtiva, de forma disparada, dominando a produção de peixes no país.

Com relação ao cultivo de crustáceos, este segmento registrou, no ano de 2018, uma produção de 45,8 mil toneladas, um aumento de 11,4% em relação ao ano de 2017. Contudo, vale lembrar que a produção sofreu uma queda de 21,2% do ano de 2016 para 2017, devido à presença do vírus da mancha branca na Região Nordeste do país, onde se

concentra a maior parte da produção de camarões. Assim, o ano de 2018 representa uma pequena recuperação na produção de camarão. Ainda em relação à carcinicultura, no ano de 2018, esta registrou um valor de produção de R\$ 1,1 bilhão (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018).

Tendo em vista esta expressividade produtiva aquícola do país, sobretudo nos últimos anos, conforme demonstrado pelos Mapas 2 e 3 e no Gráfico 7, é importante fazermos uma relação com os demais tipos de proteína animal produzidas no país. Embora o Brasil seja um grande produtor avícola, bovinos e suínos, a aquicultura foi o setor de carnes que apresentou maior incremento percentual da produção em relação aos anos de 2006 e 2016 (Gráfico 9).

Gráfico 9: Crescimento percentual da produção de carnes no Brasil (2006-2016)



Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL (2017); BRASIL (2008); INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2017); ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA (2018); USDA ([2017?] apud FORMIGONI, 2017). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

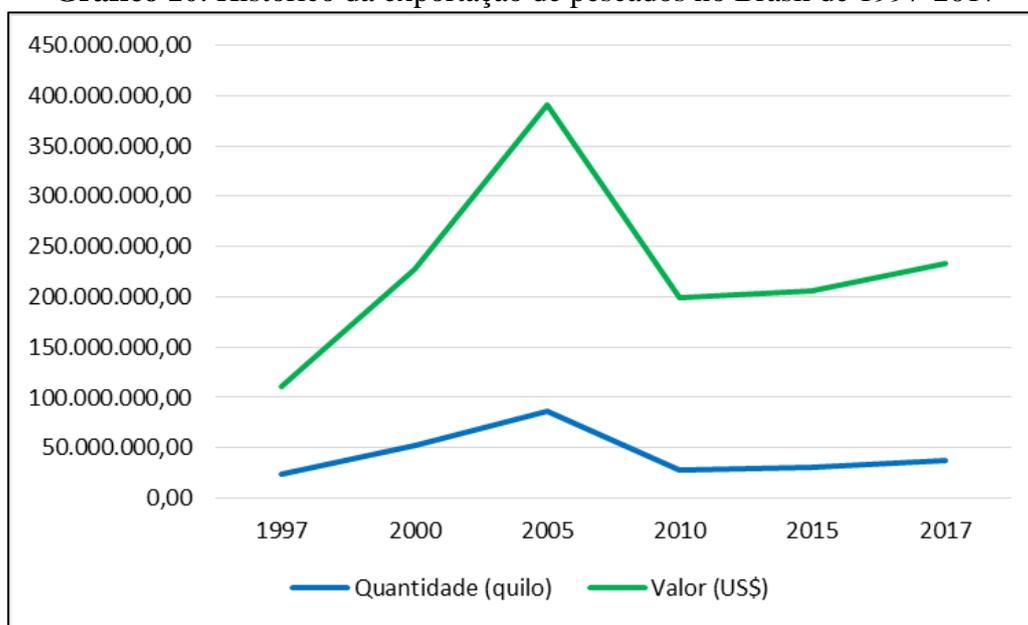
No ano de 2016, a carne de frango registrou uma produção de 12,90 milhões de toneladas, a carne bovina 9,62 milhões de toneladas e os suínos registraram 3,73 milhões de toneladas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL, 2017; FORMIGONI, 2017), enquanto que, neste mesmo ano, a produção de tilápia foi de 239.090,927 toneladas.

Inclusive, é interessante observarmos que, no que tange às carnes de frangos e suínos, estas foram exportadas em 34% e 19,6%, respectivamente (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL, 2017), ao passo que, do total produzido de carne bovina no país, 17,6% foi exportado (USDA, 2018).

No que se refere aos pescados³⁸ (pesca extrativista e aquicultura), do total produzido em 2016³⁹, cerca de 3%, apenas, são destinados à exportação (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017; MDIC, 2016; ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

Os pescados no Brasil já tiveram um período em que foram mais exportados (ver Gráfico 10) a exemplo dos mais de 98 mil toneladas em 2002 e mais de 110 mil toneladas em 2003. Entretanto, a partir de 2004, iniciou-se a queda nas exportações, passando para um pouco mais de 106 mil toneladas em 2004 e quase 93 mil toneladas no ano de 2005 (BRASIL, 2004a; 2007b). No ano de 2017, registraram-se quase 38 mil toneladas de exportação de pescados (MDIC, 2017).

Gráfico 10: Histórico da exportação de pescados no Brasil de 1997-2017



Fonte: MDIC (1997, 2000, 2005, 2010, 2015, 2017). Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

³⁸ Não existem estatísticas oficiais que retratem quanto foi exportado de pesca extrativista e de aquicultura, de maneira separada.

³⁹ Para este ano, os dados totais de pescados baseiam-se nos informativos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017) e Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (2018). Este, por sua vez, faz uma leitura de projeção do que teria sido produzido no ano de 2016 em relação à pesca extrativista, tendo em vista que, no âmbito nacional, o Brasil não produziu e/ou divulgou informativos e estatísticas referentes a isso.

No ano de 2017, todos os continentes do mundo importaram os pescados brasileiros, sendo que os 5 principais países foram: Espanha, Estados Unidos, Seicheles, Vietnã e Alemanha. Os principais produtos destinados à exportação, no que se refere ao volume produtivo, são bonito-listrado, pargo e outros pescados. Em valores, os produtos que melhor são comercializados para exportação são lagostas, pargo, filé de tilápias, bonito-listrado e outros peixes (MDIC, 2017).

No que se refere às importações de pescados pelo Brasil, veremos que, no ano de 2017, registrou-se um volume de 383.642,19 toneladas, perfazendo um total de US\$ 1.317.607.099,00, ou seja, houve um incremento de 173,18% do volume de pescados se comparado ao ano de 2005, que importou 140.433 toneladas, um total de US\$ 287.492.499,00 (MDIC, 2005; 2017).

A balança comercial do Brasil, atualmente, registra um saldo negativo de US\$1.083.961.153,00. Este resultado se deve, em grande medida, ao aumento do consumo interno de pescados e ao baixo volume de exportações (cerca de 3% do total de pescados produzidos).

Vale dizer que, desde os anos finais da década de 1990, o país já registrava déficits continuados na balança comercial de produtos pesqueiros intensificando-se, sobretudo, na última década. Apenas no intervalo de 2002 a 2005 houve uma ligeira mudança, notadamente pela alta exportação, devido à carcinicultura, e baixa importação de pescados. Dentre os principais exportadores de pescados para o Brasil estão Chile, China, Noruega, Argentina, Portugal e Vietnã, sendo que os produtos consumidos são salmão, bacalhau, merluza, sardinha, entre outros (MDIC, 2017).

Do total dos pescados nacionais, quase 97% ficam no mercado doméstico, ou seja, apesar do interesse do capital aquícola também ser voltado ao mercado global, isto é, atrelado às exportações, constatamos que, em sua grande maioria, é destinado ao mercado interno. Aliás, no ano de 2016, do que foi produzido/cultivado, 593 mil toneladas são provenientes da aquicultura e 705 mil toneladas da pesca extrativista (lembrando que, do total produzido, 2,83% são exportados) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017; MDIC, 2016; ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018). Além disso, mais de 335 mil toneladas de pescado importado (MDIC, 2016) são consumidos por cerca de 206 milhões de habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016b), o que permite inferirmos que, aproximadamente, a oferta de pescados para o consumo humano no país é de 7,74 kg/hab/ano.

Por outro lado, se adentrarmos em meados da década de 1990, verificamos que o consumo per capita de pescados pelos brasileiros era de 7,62 kg/hab/ano em 1996 (OLIVEIRA NETO, [2014?]), o que demonstra que o consumo humano de pescados pouco se alterou no país, muito embora os dados revelem um aumento na produção de pescados, em especial devido à aquicultura empresarial nos últimos anos, se comparado ao ano de 1996, quando se registraram mais de 693 mil toneladas de pescados, sendo que 91,2% do total desta produção era proveniente da pesca extrativa.

Em suma, isto derruba uma das teses de que a expansão aquícola, que se apresenta muito intensiva nos últimos anos no país, serve como a melhor estratégia para suprir as necessidades alimentares de pescados. De fato, ocorre uma expansão produtiva de forma intensiva, bem como uma ampliação de áreas cultivadas (conforme demonstramos mais adiante), entretanto, isso não estabelece, por si só, uma tendência lógica de ampliação do consumo alimentar ou de possibilidade de atender e suprir às necessidades de consumo humano de pescados.

Nesta seara, devemos nos indagar, à custa do que ou de quem se faz este crescimento produtivo aquícola. Conforme já apontamos no capítulo anterior e retomamos ao longo de todo o texto, é perceptível apreender que, do outro lado deste contexto, que só vislumbra o dinamismo expansivo do capital aquícola, existem diferentes desdobramentos, seja a desarticulação da atividade artesanal pesqueira, seja a desterritorialização e expropriação destas comunidades pesqueiras e rurais e, conseqüentemente, a concentração e privatização de terras, água e matas. Sem dizer, a mercantilização de tudo, do trabalho, da natureza, dos peixes/alimento que, aliada às tecnologias, ao apoio e incentivo estatal, de universidades, dentre outros, constituiu as bases necessárias à expansão aquícola empresarial. Há, ainda, os processos de integração e subordinação do campesinato à lógica do complexo produtivo aquícola. Enfim, uma série de fatores e conflitos que envolvem esta questão.

É com base nisto que este subcapítulo também foi organizado, de maneira a trazer dados que nos permitam apreender os caminhos do setor de pesqueiro brasileiro e mundial, para que possamos ter argumentos que conduzirão o nosso raciocínio e reflexão analítica ao longo da investigação. Para isto, a seguir, apresentamos, mais especificamente, os aspectos históricos e institucionais que regulam o setor.

4.2 Institucionalidade da aquicultura no Brasil: apontamentos históricos e perspectivas futuras do setor

A produção aquícola no país, conforme menciona Boeger e Borghetti (2008), é uma atividade antiga, mas não tanto como a pesca artesanal, e que nem sempre foi praticada de forma comercial. A criação de peixes no país remonta ao século XVIII quando da invasão holandesa no Nordeste.

Os holandeses já construíam viveiros para cultivo de peixes nas zonas litorâneas, em um regime totalmente extensivo de produção. Os viveiros eram abastecidos pela maré, que, além da água, trazia também peixes que ficavam “aprisionados” nesses locais e eram coletados quando atingiam o tamanho desejado (BOEGER; BORGHETTI, 2008, p. 95).

Entretanto, vale dizer que, devido à expressividade produtiva e de pessoas envolvidas na atividade, a pesca praticamente tinha a maior parte das ações, recursos e normativas direcionadas a ela. Por exemplo, em 1912 criou-se a Inspetoria de Pesca que passou a regular a condição do pescador e a planejar o uso dos recursos (RESENDE, 2011). Em seguida, em 1923⁴⁰, criou-se o Serviço de Pesca e Saneamento do Litoral e depois, em 1930, a Divisão de Caça e Pesca, cujas ações visavam o aumento da produção pesqueira nacional (BOEGER; BORGHETTI, 2008).

Segundo os autores supracitados, foi apenas nas décadas de 1930 e 1940 que a piscicultura passou a receber maior atenção, com o povoamento de açudes públicos e, também, com a iniciação da inserção da tilápia e da truta arco-íris no país.

Por sua vez, a fase comercial da aquicultura iniciou-se nos anos 1960, sendo que, nesse período, também começou a importação de carpas chinesas no Brasil (BOEGER; BORGHETTI, 2008). Não podemos deixar de destacar que foi no início da década de 1960 que se instituíram as ideias e mecanismos com o propósito de modernizar e tecnificar o setor, sobretudo a pesca artesanal (CARDOSO, 2009; DIEGUES, 1983; PEREIRA, 2012).

Em 1961, surge o Conselho de Desenvolvimento da Pesca (CONDEPE), extinguindo a Divisão de Caça e Pesca. Este órgão tinha um caráter provisório e de

⁴⁰ Nesse período, entre 1919 e 1930, vemos um intenso processo de intervenção do Estado na atividade e nos territórios dos pescadores, a exemplo da missão do Cruzador José Bonifácio, com o propósito de nacionalizar/industrializar a pesca, de tal modo a controlar e regular os pescadores, processo esse que culminou na criação do sistema representativo dos pescadores (Colônias, Federações e Confederação Geral dos Pescadores). Para maiores informações sobre este processo histórico, ver Moreno (2017).

preparação para a criação da Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), em 1962 (CARVALHO, 2010; CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O MAR BRASILEIRO, 2012; MAIA, 2009).

O propósito da SUDEPE foi o de incentivar a expansão da pesca, pautando-se nos ideais de modernização e rentabilidade, o que acabou gerando uma subordinação da pesca artesanal ao capital e um processo de industrialização intensa da pesca, voltada ao mercado externo (RAMALHO, 2012; 2014).

As ações da SUDEPE permitiram a implementação de um verdadeiro complexo industrial pesqueiro em áreas propícias do território (Mello, 1985). O modelo de desenvolvimento do setor pesqueiro esteve, durante toda a existência da SUDEPE, atrelado a uma concepção voltada ao crescimento da produção a qualquer custo. O modelo baseava-se no apoio e incentivo às grandes empresas. Assim, foram transferidos grandes volumes de recursos financeiros dos cofres públicos para grandes grupos econômicos privados, principalmente para a pesca, mas também para a aquicultura (BOEGER; BORGHETTI, 2008, p. 96).

Entre 1982 e 1984 ocorreu uma “parceria com o Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC) e com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), financiou cerca de US\$ 22 milhões em projetos de produção de camarões” (BOEGER; BORGHETTI, 2008, p. 96). Isso levou, segundo os autores, a uma grande procura de pessoas e empresas por este tipo de financiamento.

Nos anos finais da década de 1980, as críticas à SUDEPE já eram muitas, gerando um desgaste institucional que culminou em sua extinção, sendo que as atribuições da gestão do setor pesqueiro nacional passaram para o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (MORENO, 2017).

A partir da década de 80, a perspectiva do peixamento começa a ser introduzida no Nordeste através da atuação do DNOCS. Os açudes construídos com intuito de combater a escassez de água na região passam a ser povoados com a tilápia, e o setor tecnológico para o desenvolvimento da aquicultura cresce, aumentando também a produção (OLIVEIRA, 2011, p. 77-78).

Foi neste cenário que os cultivos de camarões

[...] popularizaram-se no país, transformando-se no principal produto de exportação da aquicultura nacional. Isso aconteceu em meados dos anos 90, com a propagação do uso da espécie exótica *Litopenaeus vannamei*, o camarão branco-do-Pacífico (BOEGER; BORGHETTI, 2008, p. 97).

Neste período dos anos 90, ocorrem iniciativas que visam ampliar os estudos, pesquisas e ações que incentivam a aquicultura no país como, por exemplo, programas com investimentos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Este desenvolveu uma metodologia que podia ser usada em qualquer região do país voltada para a aquicultura continental ou a maricultura (BOEGER; BORGHETTI, 2008).

Outra medida importante foi o desenvolvimento do Programa de Aquicultura Polarizada proposto pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento em parceria com o CNPq, que iniciou suas ações com o propósito de organizar a cadeia produtiva aquícola, tendo realizado reuniões de trabalho e o diagnóstico da situação da atividade no país.

Os diagnósticos realizados evidenciaram a forma pouco profissional com que a aquicultura, principalmente a continental, vinha sendo fomentada no país há décadas. Prefeituras municipais construíam viveiros de piscicultura ou forneciam alevinos gratuitamente aos proprietários rurais com objetivos exclusivamente político-eleitoreiros; associações de produtores que só existiam no papel, para aproveitar benefícios legais concedidos pelo Estado às associações; laboratórios de larvicultura construídos sem nenhuma preocupação com a sua sustentabilidade ou com sua inserção no desenvolvimento regional; processadoras de pescado construídas a fundo perdido, sem a garantia de existência de matéria-prima para viabilizá-la, etc.

Sem qualquer exagero, o projeto aprovado pelo CNPq foi uma das principais ações para o desenvolvimento da aquicultura brasileira neste período, possibilitando uma ação técnica mais direta e efetiva nos Pólos Nacionais de Aquicultura, aproximando o setor produtivo das ações e das decisões governamentais (BOEGER; BORGHETTI, 2008, p. 99).

Apesar destas medidas, o programa acabou não avançando muito mais com outras ações. Ainda no fim da década de 90, iniciaram-se os debates sobre a regulamentação do uso de águas em áreas da União destinadas a atividades aquícolas.

Diferentemente de como vinha sendo feita a ordenação do setor, este período de atuação do IBAMA, inicialmente, foi marcado por uma postura mais conservacionista, de recuperação dos estoques ameaçados e medidas de ordenamento pesqueiro (DIAS-NETO, 2010a; MORENO, 2017). Porém, diante destas ações conservacionistas, gerou-se um ambiente de intensa insatisfação, agravando as relações entre poder público e empresários, o que culminou na criação do Grupo Executivo do Setor Pesqueiro (GESPE) em 1995 e, posteriormente, na transferência de competências ao Departamento de Pesca e aquicultura (DPA) em 1998 (AZEVEDO, 2012; CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O MAR BRASILEIRO, 2012; DIAS-NETO, 2010a).

O período de 1998 a 2002 é marcado pelo que Dias-Neto (2010b) vai denominar de a *divisão do indivisível*, tendo em vista que com o IBAMA ficava a responsabilidade de ordenar o setor, já o DPA (vinculado ao Ministério da Agricultura) deveria ter a função de fomentar e desenvolver o setor, ou seja, neste tensionamento, retomaram-se as políticas de crédito e desenvolvimento do setor, o que propiciou a intensa exploração das espécies e, por outro lado, levou à redução das ações do IBAMA, trazendo reflexos nos recursos e na atividade artesanal (DIAS-NETO, 2010a; MORENO, 2017).

Em 2003, foi criada a SEAP, a qual tinha *status* de ministério e passou a regular as políticas e diretrizes para fomentar e desenvolver a pesca e aquicultura como um todo no país. Nesse período, ocorreu, por exemplo, a criação do Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca (CONAPE) e as Conferências de Aquicultura e Pesca de âmbito nacional, que possibilitaram a participação social de pescadores(as) e aquicultores(as) (MORENO, 2017).

A SEAP apresentou “alguns elementos interessantes e aparentemente comprometidos com a pesca artesanal”, porém seus interesses voltavam-se mais para a “estruturação da aquicultura empresarial e da pesca oceânica (industrial)” (MORENO, 2017, p. 89).

Neste contexto, vemos a retomada do debate sobre a ordenação do uso das águas públicas, o que repercute diretamente nos usos da aquicultura, a exemplo da criação de tilápias, que já vinha demandando a instalação de tanques-redes, por exemplo (OLIVEIRA, 2011).

Este fato se viabiliza com o Decreto nº 4.895/2003 que "dispõe sobre a autorização de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União, para fins de aquicultura"; a Instrução Normativa Interministerial nº 06/2004, que "estabeleceu o Sistema de Informação das Autorizações de Uso das Águas de Domínio da União para fins de Aquicultura (SINAU)" e tinha como propósito o cadastro e controle dos projetos aquícolas que eram desenvolvidos nas águas públicas; e o desenvolvimento do Programa de Parques Aquícolas, que objetivou "delimitar as áreas mais propícias para a aquicultura em águas de domínio da União" (CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O MAR BRASILEIRO, 2012, p. 158).

Inclusive, foi bem expressivo quando, em julho de 2008, em um evento para transformar a SEAP em Ministério, o ex-presidente Lula mencionou que

A água ficava lá, guardada para evaporar, mas o pescador não podia criar seus peixes e sustentar sua família. Naquela imensidão ainda era proibido colocar a tilápia. Da mesma forma que faremos reforma agrária na terra, faremos uma reforma aquíria nas nossas águas (LULA, 2008 *apud* CARVALHO FILHO, 2008, p. 59).

O “Plano Mais Pesca e Aquicultura (2008-2011)” apresentou dados sobre a importância de desenvolver o setor, sobretudo a aquicultura, com o argumento de produção de alimentos saudáveis e ampliação de emprego e renda, tomando por referência o potencial hídrico, climático e de cultivo que o Brasil possui (BRASIL, 2009b).

Em 2009, por meio da Lei nº 11.958, criou-se o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), e, também, foi promulgada a nova Lei da Pesca, por meio da Lei nº 11.959, que implantou o Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável Mais Pesca e Aquicultura, sendo revogados os dispositivos do Decreto-Lei 221/1967, que era a Lei da pesca até então vigente.

Durante a atuação do MPA, a água passou a ser alvo importante para a propulsão da aquicultura empresarial, a partir das implantações dos parques aquícolas, conforme anunciavam os programas federais “Planos Mais Pesca e Aquicultura” e “Plano Safra da Pesca e Aquicultura (2012-2014)”, assim como os pescadores e pescadoras artesanais deveriam ser convertidos em aquicultores e/ou assalariados deste setor (RAMALHO, 2014). E, desta maneira, a tendência de alavancar a atividade aquícola no país se desenvolvia, sendo que

[...] a proposta oficial para o crescimento do setor envolve uma ‘piscicultura levada a sério’, com a consolidação de uma cadeia produtiva que envolve produção em grande escala, indústrias de processamento, laboratórios de alevinos e fábricas de ração (OLIVEIRA, 2014, p. 130).

As ações do MPA, em muitos momentos, reforçava a necessidade da aquicultura sobressair-se no setor e mostrava os caminhos que poderiam levar a isso. Em 2010, no documento “Incentivo a Aquicultura e Pesca”, o MPA sinaliza, de forma veemente, a prioridade na produção aquícola, ao invés da pesca extrativista, de tal modo a apontar o comprometimento do MPA em priorizar o licenciamento ambiental e a cessão de águas da União para a aquicultura, que representa o grande potencial de crescimento do setor (WOJCIECHOWSKI, 2014).

Para além desta postura em defesa da prioridade da aquicultura, o MPA acabava por sugerir como saída necessária aos pescadores a atividade aquícola, isto é,

[...] sobre como o pescador (artesanal, sumariamente) pode se lançar na referida atividade e conseguir aumentar sua produção e, por conseguinte, obter uma maior rentabilidade com a profissão.

Tal fato se configura como um verdadeiro problema, haja vista que a pesca (especialmente a pesca artesanal) se apresenta para além de um posto de trabalho. [...] os pescadores consideram a pesca não somente como uma profissão, mas como um modo de vida. Desse modo, a priorização do Estado em fomentar a aquicultura em detrimento da pesca, parece desconsiderar esses sentidos de existência o que vem contribuindo para a deterioração da categoria, apesar das resistências (RAINHA, 2014, não paginado).

Também deve ser lembrada a grande rotação de ministros dentro do MPA, totalizando 7 ministros diferentes (desde a criação da SEAP em 2003 até a extinção do MPA em outubro de 2015), o que, sem dúvida, refletiu no atraso de políticas e na continuidade de projetos em execução.

Isso, inclusive, demonstra o “pacto de governabilidade” que perdurou no governo Lula e Dilma, trazendo consequências para os trabalhadores, neste caso, sobretudo aos pescadores e pescadoras artesanais. Tendo em vista que, por detrás do discurso sustentável e modernizante, gerou-se um processo de privatização dos recursos naturais (terra, água), dos espaços litorâneos, bem como a exploração do setor e dos trabalhadores (MORENO, 2017). Assim, propiciado por todo um aparato técnico e constitucional, a aquicultura torna-se mais um mecanismo de reprodução ampliada do capital (OLIVEIRA, 2014).

Mais uma vez, [...] a base para a reprodução da vida é transformada em mercadoria, e este processo envolve sua privação, privatização, e, conseqüentemente, degradação. E em meio a este processo, há a inserção de camponeses e pescadores, que tentam, em meio a um turbilhão de contradições – entre o tradicional e o artificial, entre acesso livre e o acesso privado à água, entre a autonomia e à subordinação ao mercado – manterem seus vínculos essenciais com a natureza, no caso com a água (OLIVEIRA, 2014, p. 132).

Em outros termos, a aquicultura, tida como alternativa para a geração e ampliação do emprego e renda em relação ao trabalho do pescador profissional artesanal, tende a se alinhar à lógica industrial, negando os outros saberes, conhecimentos, relações sociais e de partilha, formas e artes/técnicas de pesca, enfim recriando outra racionalidade para o espaço de vida e trabalho (PÉREZ, 2012).

Resumidamente, podemos atestar que o setor pesqueiro está inserido no regime alimentar global e que sua contribuição, em termos de fonte de proteína animal, é considerável para o consumo da população mundial. Embora as principais narrativas institucionais e econômicas apresentem

o setor como uma fronteira rentável de expansão do modelo de produção e acumulação, bem como uma solução para a insegurança alimentar e a pobreza, estas são fundamentadas em modelos de regime privado de apropriação dos recursos naturais (voltados para a restrição do acesso por meio do sistema de quotas) e dos espaços vinculados à sua extração (expropriando os usos anteriores e/ou tradicionais). O novo modelo organizacional do trabalho e de investimento tecnológico está moldado no processo produtivo da aquicultura. Este modelo é o cavalo de guerra dos agentes econômicos e institucionais liberais e reformistas. A ele são atreladas narrativas globais de erradicação da pobreza, sustentabilidade ambiental e segurança alimentar. Já na perspectiva dos agentes progressistas e radicais, o modelo é mais visto como um cavalo de Tróia, desconectado da realidade socioespacial das comunidades pesqueiras, focado nos interesses de acumulação nos moldes do hidronegócio, gerando passivos ambientais, excedentes de mão de obra e uma reorganização espacial-produtiva nos territórios pesqueiros (WOJCIECHOWSKI, 2014, p. 43-44).

Aliadas a este processo vemos outras medidas por parte do MPA, a exemplo do

[...] convênio com instituições científicas, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que lançou uma linha de pesquisa destinada exclusivamente para o setor, chamada Embrapa pesca e aquicultura, no sentido de estimular o consumo e aumentar a produção do pescado no país (OLIVEIRA, 2011, p. 82).

Esta instituição foi criada em 2009, tendo sede em Palmas/TO, e sua missão é “viabilizar soluções tecnológicas para a sustentabilidade e competitividade da aquicultura, pesca e sistemas agropecuários, em benefício da sociedade brasileira” (EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA, 2018, não paginado).

Com isto, o Governo Federal passa a incentivar a Embrapa Pesca e Aquicultura, com iniciativas de pesquisa entre outras instituições de ensino e capacitação técnica, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento técnico, produtivo e científico da aquicultura no país (OLIVEIRA, 2011).

Em outubro de 2015, o MPA foi extinto e retornou ao MAPA a função de gestão e controle dos assuntos referentes ao setor da pesca e aquicultura, o que foi intensamente criticado pelos pescadores e pescadoras e os movimentos organizados.

O Ministério da Pesca já foi para nós grande frustração, à medida que orientou maioria de seus esforços principalmente para a aquicultura empresarial e pesca industrial sendo a pesca artesanal relegada a políticas fragmentadas, assistencialistas, descontinuadas e sem planejamento. A gestão da pesca ficou por muito tempo parada, só sendo retomada nestes últimos meses. Até o registro dos pescadores e das pescadoras artesanais tornou-se cada vez mais desestruturado. São mais de 300.000 carteiras canceladas, das quais a maioria é de verdadeiros pescadores e pescadoras artesanais. O Ministério da pesca foi um dos

responsáveis pelo inchaço de não pescadores no Registro Geral nos períodos eleitorais, o que fez com que este documento de grande importância perdesse sua força de comprovação da atividade. E ainda por cima as consequências deste processo recaiu sobre os próprios pescadores e pescadoras artesanais, com os efeitos desastrosos já evidenciados anteriormente nos novos marcos legislativos violadores de direitos. O ministério foi moeda de troca política, ele foi o que mais houve troca de Ministros, nenhum com trajetória e conhecimento no setor. Mudaram as perspectivas e não permitiram a consolidação das políticas impondo um retrocesso até de processos deficientes que existiam na política de pesca. Não aceitaremos estarmos junto com o Agronegócio e reivindicamos que, como estava sendo planejado, que a Pesca Artesanal igualmente aos outros grupos da agricultura familiar seja alocada no Ministério do Desenvolvimento Agrário que poderá dar diferente tratamento aos pescadores artesanais pela sua atribuição e trajetória política, devendo este ser dotado de estrutura e orçamento para atender a grandeza da Pesca Artesanal (MPP et. al., 2015, não paginado).

Como observado, os pescadores e as pescadoras artesanais criticaram não só a atuação do extinto MPA, como o fato do setor ter sido deslocado para o MAPA e não para o MDA. Tendo em vista que,

Sem dúvidas junto ao MAPA o setor tem amplas possibilidades de implementar o mais novo projeto de expansão da fronteira do agronegócio brasileiro: a aquicultura. Até mesmo por que, as ações do MAPA nesses últimos anos tem se revelado muito adepto aos incentivos do agronegócio brasileiro, que inclusive cresceu consideravelmente nesses anos do chamado neodesenvolvimentismo (MORENO, 2017, p. 129-130).

Em março de 2017, a Secretaria de Aquicultura e Pesca (SAP) foi transferida do MAPA para o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), o que também foi criticado por comunidades artesanais.

A pesca continua sendo manipulada como uma mercadoria política em prol de interesses políticos eleitorais e financeiros, às custas da mesma sobrevivência da atividade e dos seus trabalhadores. Nós, dos Movimentos de Pescadores e Pescadoras, pesquisadores, ativistas, entidades e ONG's de apoio à pesca artesanal, denunciemos e repudiamos esta manobra cruel, irresponsável, eleitoreira e pró reforma da previdência do atual governo. Por toda a situação exposta e em defesa da pesca artesanal, dos pescadores e pescadoras artesanais e de suas comunidades, exigimos que a atividade pesqueira e seus protagonistas sejam respeitados e valorizados e deixem de ser moeda de troca política para interesses particulares, colocando a Secretaria da Pesca em um ministério que a assuma realmente, visando o seu desenvolvimento econômico, com justiça social e sustentabilidade ambiental (MPP et. al., 2017, não paginado).

Esta alteração de ministérios também foi criticada por algumas entidades de representação da aquicultura.

[...] a Associação Brasileira da Piscicultura (PEIXE BR) vem a público se posicionar categoricamente contra a saída a Secretaria da Pesca e Aquicultura da estrutura do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Esperamos sinceramente que as autoridades tenham o bom senso de deixar a Aquicultura no lugar que ela pertence: o setor produtivo. E o MAPA é o Ministério que nos entende, nos representa e defende os nossos pleitos para aumentar a oferta de alimentos de qualidade na mesa do brasileiro e ter superávit para exportar e ampliar ainda mais a balança comercial do agronegócio (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA PISCICUTURA, 2017, não paginado).

Na visão de algumas pessoas ligadas à aquicultura, foi possível constatar que

[...] a cada mudança ocorrida, seja das equipes, regras e procedimentos, orçamento ou prioridades, as ações relacionadas ao ordenamento e fomento são interrompidas, suspensas ou canceladas, o que cria ainda mais incertezas e descrédito para a atividade. Instabilidades que têm afugentado da aquicultura, tanto os investidores brasileiros como os estrangeiros (ONO, 2017, p. 55).

Além disso, o autor, em defesa da aquicultura, afirma que este setor produtivo deveria ser mantido junto ao MAPA, pois, para ele, este ministério é tecnicamente mais competente no que diz respeito ao trato de produções de origem animal. O autor ainda considera a necessidade do fomento e da continuidade das políticas que já vinham sendo debatidas sobre o setor.

Outra opinião a respeito desta mudança da Secretaria de Pesca e Aquicultura para o MDIC foi destacada por André Camargo (2017), que faz duras críticas ao que ele chamou de “balanço das cadeiras política brasileira”, sendo que “[...] para garantir apoios irrestritos entre os partidos que compõem a base de nosso governo, nosso setor muda de casa sem ser perguntado” (p. 71). Para ele, apesar da aquicultura ter afinidade com dois setores importantes da economia brasileira, a pesca e o setor agropecuário, o MDIC não possui preparo e capilaridade para responder pelo setor, sendo necessário compreender que **“o lugar da aquicultura é junto ao MAPA e junto às demais atividades zootécnicas que regem as políticas e diretrizes da agropecuária nacional”** (CAMARGO, 2017, p. 71, negrito do autor).

Segundo ele, a aquicultura está correndo risco de retrocesso com esta mudança de ministério, “Talvez tenhamos chegado ao momento de como setor produtivo respondermos em voz alta: **somos mais próximos da pesca ou da agropecuária?**”

(CAMARGO, 2017, p.71, **negrito do autor**). Isso equivale a dizer que talvez seja melhor estar aliado à agropecuária nacional do que ter “o ‘umbigo’ colado à pesca” (CAMARGO, 2017, p. 71).

Por sua vez, Francisco Chagas Medeiros, presidente da Peixe BR, foi entrevistado pela revista *Aquiculture Brasil* e, sobre estas mudanças institucionais, comentou que

Estamos no olho do furacão, que nesse momento é a transferência da secretária de pesca e aquicultura do MAPA, onde durante um ano estávamos nos adaptando com este ministério e este com o setor, para agora uma mudança abrupta para o Ministério da Indústria e Comércio. Verifica-se claramente que o setor de Pesca e Aquicultura no Brasil não tem como fazer planejamento a médio e longo prazo, quando em função de acordos políticos, porque essa não é uma demanda do setor, o governo cria uma série de estruturas e também desmancha uma série de estruturas. Portanto, é um momento bastante delicado, de tentarmos construir junto ao MDIC essa nova estrutura de gestão (MEDEIROS, 2017, p. 92).

Como se não bastassem as mudanças institucionais recentes, em abril de 2018 os assuntos pesqueiros e aquícolas saíram da responsabilidade do MIDC para retomar sua função como SAP vinculada à Secretaria Geral da Presidência da República, por meio do Decreto nº 9.330. Esta mudança animou o setor aquícola que, devido às várias alterações institucionais, dizia-se prejudicado pela dificuldade de ordenamento de políticas públicas no segmento, por exemplo. Nas palavras de Medeiros (2018 apud ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PISCICULTURA, 2018), representante da Peixe BR, destaca-se a importância do remanejamento da SAP na esperança de que possam ser retomadas as ações que possibilitem à aquicultura maior competitividade e efetividade no cenário nacional.

Como verificamos, o setor, no Brasil, já passou por várias reordenações e vínculos institucionais (Quadro 6).

Quadro 6: Vínculos institucionais do setor pesqueiro-aquícola brasileiro (1962-2018)

Período	Vínculo Institucional
1962 - 1989	Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) vinculada ao Ministério da Agricultura, Abastecimento e Pecuária (MAPA)
1989 - 1998	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) ligado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA)
1998 - 2002	IBAMA vinculado ao MMA e Departamento de Pesca e Aquicultura (DPA) ligado (MAPA)
2003 - 2009	Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR)
2009 - 2015	Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA)
2015 (out) - 2016 (mar)	Temporariamente o setor ficou distribuído nas variadas secretariadas do MAPA até a criação da Secretaria de Aquicultura e Pesca
2016 (mar) - 2017 (mar)	Secretaria de Aquicultura e Pesca (SAP) vinculado ao MAPA
2017 (mai) - 2018 (abr)	SAP vinculado ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC)
2018 (abr) - atual	Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca vinculado a Secretaria Geral da Presidência da República

Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Nos últimos anos, sobretudo de 2015 até hoje, viu-se a intensa alteração de ministérios, MPA, MAPA, MDIC e, por fim, Secretaria Geral da Presidência da República. Devemos acrescentar, ainda, o fato de ter sido apenas no MPA que ocorreu concurso público; nos últimos ministérios isso não ocorreu, tendo apenas o emprego de cargos de confiança, o que provocou a descontinuidade de ações e políticas no setor. Todavia, é necessário ressaltar que os pescadores e as pescadoras artesanais, durante todas estas idas e vindas, foram os mais prejudicados por este problema, vide o caso das dificuldades e da não emissão das carteiras profissionais (RGP)⁴¹, tendo em vista que, por esta constante alteração de competências, geraram-se complicações e ausência na busca por implementar medidas básicas em relação às atividades do setor.

⁴¹ Para maiores informações, ver Moreno; Leal (2018).

Como alerta Fernández (2020), as ações políticas das instituições do setor tendem a delegar um papel secundário à pesca artesanal, de maneira a subordiná-la diante dos incentivos e promoção da aquicultura empresarial.

Isso significou não promover ações políticas estruturais voltadas à pesca artesanal dotadas com recursos técnicos e materiais suficientes para, por exemplo, obter estatísticas da produção pesqueira e elaborar planos de manejo e de recuperação de estoques pesqueiros em todas as comunidades pesqueiras junto com os(as) pescadores(as) artesanais, melhorar a cadeia produtiva, as embarcações, os apetrechos e as condições de trabalho do setor. Em câmbio, as instituições voltadas à pesca e aquicultura promoveram, sim, a expansão da aquicultura e principalmente da aquicultura empresarial, com ações políticas estruturais dotadas de maciços recursos técnicos e materiais que permitiram a expansão do setor nas últimas décadas e evidenciaram seu papel protagonista (FERNANDEZ, 2020, p. 127).

Neste sentido, é preciso atentarmos para as novas reordenações, as ações e políticas públicas que estão sendo pensadas e instituídas para este setor, de tal maneira a averiguar suas implicações e processos vinculados, em especial diante do favorecimento produtivo aquícola empresarial em detrimento da atividade pesqueira artesanal. Com base nisso, a seguir apresentamos os elementos que conformam o complexo produtivo aquícola empresarial no país.

4.2.1 O complexo produtivo aquícola empresarial no Brasil

Atualmente, a cadeia produtiva da aquicultura no Brasil ainda não é tão especializada como são as demais cadeias de proteína animal como, por exemplo, a bovina, avícola e suína, que já se consolidaram como *commodities*. Por outro lado, algumas espécies da atividade aquícola têm demonstrado desempenho e avanços produtivos e tecnológicos maiores do que outras espécies, vide os casos da tilápia e do camarão.

O processo produtivo aquícola inicia-se com os insumos, isto é, ao se determinar os maquinários e equipamentos necessários, bem como as rações e a qualidade dos alevinos/larvas, que serão fundamentais para o processo produtivo. Aliás, esta etapa tem um custo variável, considerando que sempre será necessário investir em redes, veículos, caixas de transporte, aeradores, cordas, tanques, etc. (SEBRAE, 2015).

A ração é um insumo que pode representar até 70% do custo total da produção, dependendo da espécie cultivada, já que o uso balanceado e a qualidade da ração possibilitam

altas taxas de produtividade, rendimento da carne e sobrevivência e boa taxa de conversão alimentar (SIDONIO et. al., 2012; SEBRAE, 2015).

Em vista do alto preço das rações proporcionalmente aos custos totais de produção e das dificuldades em adquirir formulações específicas, outras empresas aquícolas optam pela verticalização da atividade. Constroem fábricas de rações próprias, aproveitam-se subprodutos do peixe, como sangue, escamas e vísceras para a produção de farinha. No Brasil não há grandes dificuldades técnicas para a produção de rações: há disponibilidade de soja e milho, principais matérias-primas. O problema, mais uma vez, é escala: as empresas da indústria de pescados ainda são pequenas e, em muitos casos, a construção de uma fábrica de rações própria não se justifica. Uma alternativa seria complementá-la com a venda do produto a terceiros. Entretanto, a coordenação dentro da indústria ainda é muito baixa (SIDONIO et. al., 2012, p. 449).

De acordo com o Sindicato dos fabricantes de rações do Brasil (SINDIRAÇÕES), a produção de ração destinada à aquicultura é o segmento que mais tem crescido, se comparado aos destinados a cães e gatos, frangos e porcos, por exemplo. Em 2016, foram produzidas 930 mil toneladas de ração, já em 2017 foram 1,1 milhão de toneladas (93,22% fabricado para peixes e 6,78% para camarões) (SINDIRAÇÕES, 2017; 2018).

A seguir as Tabelas 2 e 3 retratam os ingredientes que compõem a maioria das rações que são fabricadas no país para a aquicultura.

Tabela 2: Macroingredientes utilizados nas rações para animais cultivados na aquicultura

Macroingredientes em toneladas		
Ingredientes	Ano de 2017	% do total
Milho	127.467	10,82
Farelo de soja (46% PB)	73.806	6,26
Trigo e co-produtos	403.885	34,3
Farinhas/gorduras origem animal	332.464	28,22
Sorgo	88.000	7,47
Calcário	20.795	1,76
Farelo glúten milho 60%	6.600	0,56
Fosfato mono/dicálcico	864	0,07
Sal	6.550	0,55
Co-produtos de arroz, soja, cana, polpa laranja	111.622	9,47
Metionina	139	0,01
Premixturas	5.808	0,5
Total	1.178.000	100

Fonte: SINDIRAÇÕES (2018). Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

Tabela 3: Microingredientes utilizados nas rações para animais cultivados na aquicultura

Microingredientes em toneladas	
Aditivos Nutricionais	Ano de 2017
Vitaminas	2.338
Vitamima A (1000000 UI/kg)	11
Vitamina D3 (500000 UI/kg)	6
Vitamina E (50%)	329
Vitamina K3	47
Vitamina B12 (0,1%)	21
Riboflavina B2 (80%)	27
Tiamina (B1)	21
Piridoxina (B6)	23
Biotina (2%)	15
Vitamina C (35%)	845
Acido Nicotínico	109
Ácido Pantotênico (98%)	55
Ácido Fólico (98%)	7
Cloreto Colina	823
Microminerais	446
Fontes Ferro	153
Fontes Cobalto	4
Fontes Cobre	41
Fonte Iodo	2
Fontes Manganês	62
Fontes Zinco	181
Fontes Selênio	4
Fontes Magnésio	0
Amioácidos	156
Betaína	156
Aditivos Tecnológicos	2.601
Conservantes	1.120
Antioxidantes	381
Antifúngicos	1.100
Total Aditivos	5.541
Veículos	267
Premixes	5.808

Fonte: SINDIRAÇÕES (2018). Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

A água é outro fator fundamental neste processo. Sua quantidade e qualidade devem ser pensadas no processo de escolha do sistema produtivo, que deve considerar, também, os impactos ambientais dos resíduos da aquicultura.

No caso da carcinicultura, por exemplo, segundo Batista; Tupinambá (2003), estima-se que cerca de 50 a 60 milhões de litros de água são utilizados para cada tonelada produzida de camarão.

Tais valores devem ser considerados. Sobretudo quando verificamos a expansão da criação do camarão para áreas interiores. No caso do Ceará e de outros estados nordestinos — como estados que se localizam numa região do semi-árido —, há limitações muito claras quanto à oferta d'água. E levar a atividade para tais áreas pode ter como consequência a salinização do lençol freático — agravando ainda mais o problema da falta d'água (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003, p. 8).

Além disso, os autores destacam os riscos dos efluentes, isto é, da água descartada dos viveiros de camarões, que receberam grandes quantidades de fungicidas, algicidas, antibióticos, o que impacta substancialmente o meio ambiente.

Os alevinos de peixes, assim como as larvas de camarão, são importantes neste processo. Inclusive, o fator de qualidade genética vem sendo determinante no que diz respeito a um “bom” desenvolvimento e lucro do empreendimento, já que influencia no “tempo de cultivo, produtividade e rentabilidade da produção.” (SEBRAE, 2015, p. 47).

Do mesmo modo, o uso de tecnologias pode alterar os custos e a produção de um determinado cultivo aquícola. No Brasil, a produção de tilápias, por exemplo, tem apresentado uma intensificação no padrão tecnológico de cultivo (Quadro 7), o que auxilia na máxima produtividade e na expansão intensa desta espécie que, a propósito, é a principal no cultivo de piscicultura no território nacional.

Quadro 7: Principais tecnologias utilizadas na produção de tilápia

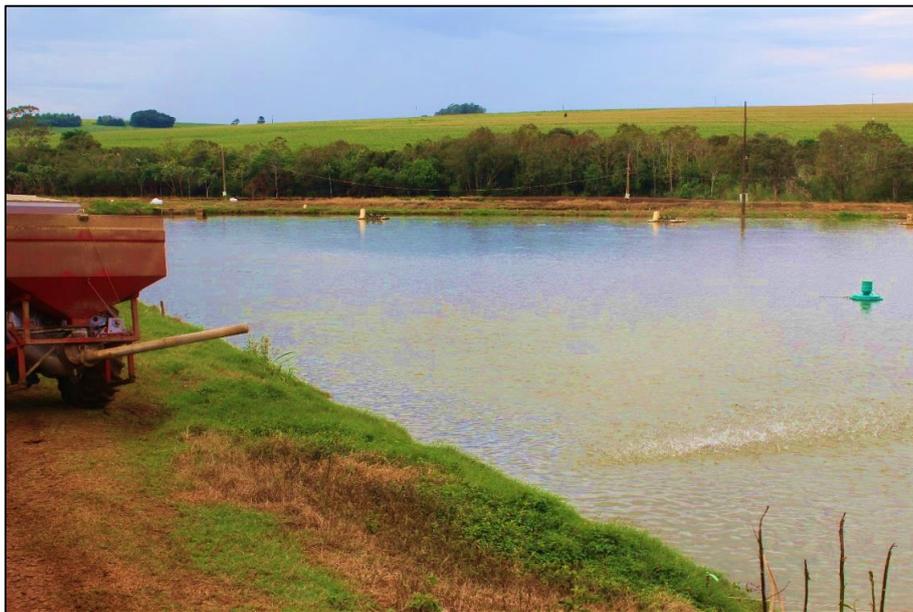
Tipo de tecnologia	Principais impactos	Sistema de produção
Vacinação	Redução da mortalidade	Tanque-rede
Aerador	Elevação das densidades de cultivo	Viveiro escavado
Alimentador automático	Redução de custos de mão de obra, maior gerenciamento e precisão na oferta de alimento	Tanque-rede
Despesca automática	Redução de custos de mão de obra	Tanque-rede
Mesa de classificação	Redução de custos de mão de obra, otimização das unidades produtivas e do desempenho dos peixes	Tanque-rede
Rações específicas para a tilápia	Melhoria na eficiência alimentar, conversão alimentar mais vantajosa	Tanque-rede e viveiro escavado
Programa de melhoramento genético	Melhoria da conversão alimentar, maior rendimento de filé e diminuição do ciclo de produção	Tanque-rede e viveiro escavado
Tela antipássaros	Redução de perdas na fase de recria	Viveiro escavado

Fonte: CNA (2015 apud SCHULTER; VIEIRA FILHO, 2018, p. 192).

A próxima etapa da cadeia produtiva da aquicultura diz respeito à produção propriamente dita, de maneira que os cultivos aquícolas podem variar desde os sistemas mais extensivos, que necessitam de menos investimento, até aqueles mais intensivos, que fazem uso de tecnologias avançadas (OSTRENSKY; BORGHETTI; SOTO, 2008; SCORVO FILHO, 2004).

Os meios produtivos mais comuns do cultivo aquícola ocorrem em viveiros escavados ou em tanques-rede. Os viveiros escavados (Figura 7), os meios mais utilizados no país, são um tipo de reservatório escavado em um dado terreno (terra) apropriado, sendo possível controlar a entrada e saída da água com a qual ele é abastecido.

Figura 7: Arraçoamento em viveiro de tilápia com alimentador automático, em Toledo/PR



Fonte: Larissa Tavares Moreno em pesquisa de campo no Paraná (2018).

Já os tanques-rede (Figura 8) possuem uma estrutura flutuante, que pode ser de madeira, ferro ou alumínio, em formatos circulares, retangulares ou quadrados, e fazem uso de redes de multifilamento, que podem ser revestidas ou não de PVC, apresentando diferentes malhas de abertura, ou mesmo de telas de alumínio ou inox (que são mais resistentes à corrosão). Neste tipo de cultivo, a renovação de água é contínua, tendo em vista que este processo acontece em rios, barragens, lagoas, açudes, estuários.

Figura 8: Tanques-rede circulares



Fonte: Kubitza (2014).

Na aquicultura, existem outras 4 etapas do tipo de cultivo, são elas: larvicultura (produção de pós-larvas para o camarão) ou a alevinagem (alevinos para a produção de peixes), o berçário (aclimação e seleção dos mais resistentes para a próxima fase), engorda (etapa em que os animais recebem maior quantidade de ração até atingirem tamanho e peso ideais) e despesca (retirada da água dos viveiros, coleta e abate dos animais).

Diante disso, os produtores escolhem os cultivos, monofásicos, bi ou trifásicos, que correspondem à divisão ou não das etapas produtivas em um mesmo tanque. No cultivo monofásico realizam-se todas as etapas em apenas um tanque; no cultivo bifásico separam-se as etapas de berçário e engorda, sendo que as larvas/alevinos são compradas; já no sistema trifásico cada uma das etapas de larvicultura/alevinagem, berçário e engorda são cultivadas em separado, sendo este processo mais comumente encontrado em grandes empresas/propriedades (RIBEIRO et. al., 2014).

Em seguida, a próxima etapa da cadeia é o beneficiamento, em que se sobressai a presença das agroindústrias. Diante do crescimento da produção aquícola nacional, temos visto o aumento das unidades de processamento de pescados. No Paraná, por exemplo, existem atualmente 29 unidades em operação, sendo que 95% do abate é de tilápias, sobretudo para a produção de filé (EMATER, 2016 apud BROL, MOLINARI, 2017, p. 44).

Já a quarta etapa do elo da cadeia produtiva da aquicultura refere-se à distribuição e à comercialização dos pescados. No Brasil como um todo, o comércio de pescados ocorre de forma direta ou indireta. De modo indireto, dá-se por meio de varejos e atacados, enquanto que a comercialização direta ocorre com a venda diretamente ao consumidor final, que geralmente é realizada no próprio local de cultivo.

Do mesmo modo, a distribuição é outro mecanismo importante deste processo da cadeia produtiva, pois é por ela que se escoam os pescados produzidos. Por isso, é importante pensar bem nos canais e nos custos de distribuição, que muitas vezes refletem no valor final do pescado ao consumidor.

Outro elemento fundamental, que perpassa todas as etapas da cadeia, diz respeito ao desenvolvimento de pesquisas e tecnologias que auxiliam na máxima produtividade e lucro dos negócios aquícolas. No Brasil, existem vários cursos que foram criados nos últimos anos a fim de fornecer suporte técnico e científico à cadeia produtiva do setor.

Dito isso, a territorialidade do capital aquícola tem pouco a pouco se fortalecido e o advento dos cursos de nível técnico e superior relacionados à aquicultura possibilita a

formação de profissionais que dão suporte técnico e científico a esta estrutura, que visa atender as demandas do mercado. O Quadro 8 retrata este fato no estado do Paraná.

Quadro 8: Cursos na área de aquicultura no estado do Paraná

Instituição	Cidade	Curso	Ano de criação
UNIOESTE	Toledo	Engenharia de Pesca	1997
UNIOESTE	Toledo	Pós-Graduação (mestrado/doutorado) em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca	2008/2014
UFPR	Palotina	Engenharia de Aquicultura	2014*
UFPR	Palotina	Pós-Graduação (mestrado) em Aquicultura e Desenvolvimento Sustentável	2012
UFPR - CEM	Pontal do Paraná	Engenharia de Aquicultura	2014 *
UFFS	Laranjeiras do Sul	Engenharia de Aquicultura	2010
IFPR	Foz do Iguaçu	Engenharia de Aquicultura	2017
IFPR	Foz do Iguaçu	Técnico em Aquicultura	2008

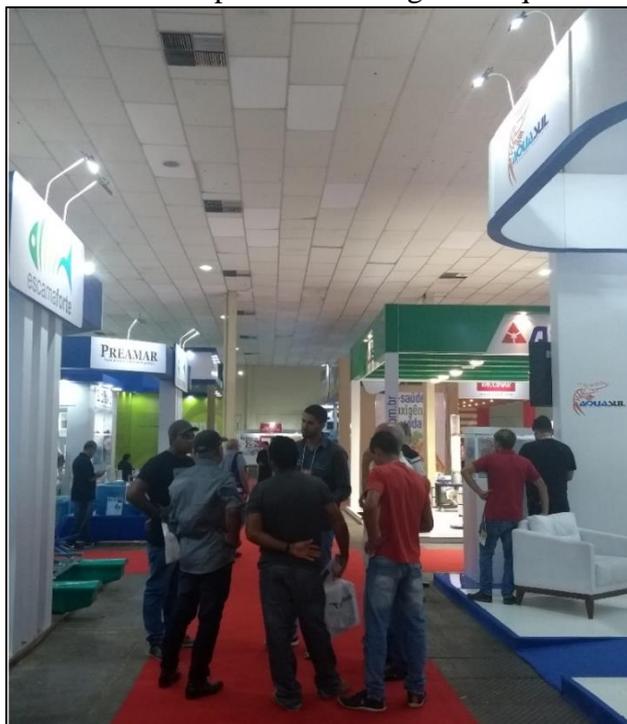
* Nessas duas instituições em 2014 foram extintos os cursos de Tecnologia em Aquicultura e criado o curso de Engenharia em Aquicultura.

Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

Existem, ainda, as feiras de negócios e eventos tecnológicos e científicos que o país, em diferentes lugares e épocas do ano, realiza em favorecimento do desenvolvimento e expansão do ramo aquícola.

O Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia Aquática (AQUACIÊNCIA) é um dos mais importantes eventos técnico-científicos da área de Biologia Aquática e Aquicultura do mundo e já realizou 8 edições. O Encontro de Negócios e Conhecimentos da Aquicultura Nacional (AQUISHOW) é considerado uma das maiores feiras nacionais de toda a cadeia produtiva aquícola; tendo sido realizada há 11 anos, o evento conta com palestras/seminários, exposições, comercialização e visitas técnicas em propriedades. A Feira Nacional do Camarão (FENACAM) organizada pela ABCC é outro exemplo expressivo de feira de negócios e evento técnico-científico e empresarial da aquicultura (Figuras 9 e 10) que, no ano de 2018, completou 15 anos de existência.

Figura 9: Estande de vendas de expositores de negócios aquícolas na XV FENACAM



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo durante a XV FENACAM (2018).

Figura 10: Palestra de abertura da XV FENACAM⁴²



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo durante a XV FENACAM (2018).

⁴² Vale um pequeno apontamento com relação a esta figura. É visível que a palestra de abertura do evento foi composta, em sua totalidade, por homens brancos, representantes de instituições estatais, bancos e empresas ligadas aos setores aquícola empresarial, o que, por si só, já nos aponta problemáticas em relação ao viés em que se baseia este ramo. Isso, a propósito, segue a tendência dos demais segmentos do agrohidronegócio brasileiro.

Por estes motivos, como por tantos outros, a aquicultura brasileira tem contato com um ambiente favorável a sua expansão, seja pela forte demanda do mercado, pelos ganhos econômicos rápidos aos que investem nesta atividade, pelas pesquisas e tecnologias em constante processo de implementação ou pela autorização da utilização de águas da União para fins de aquicultura. Enfim, uma série de fatores que comungam para a expansão do mais novo mecanismo do agrohidronegócio, ou seja, para mais uma estratégia de dominação e acumulação do capital no país.

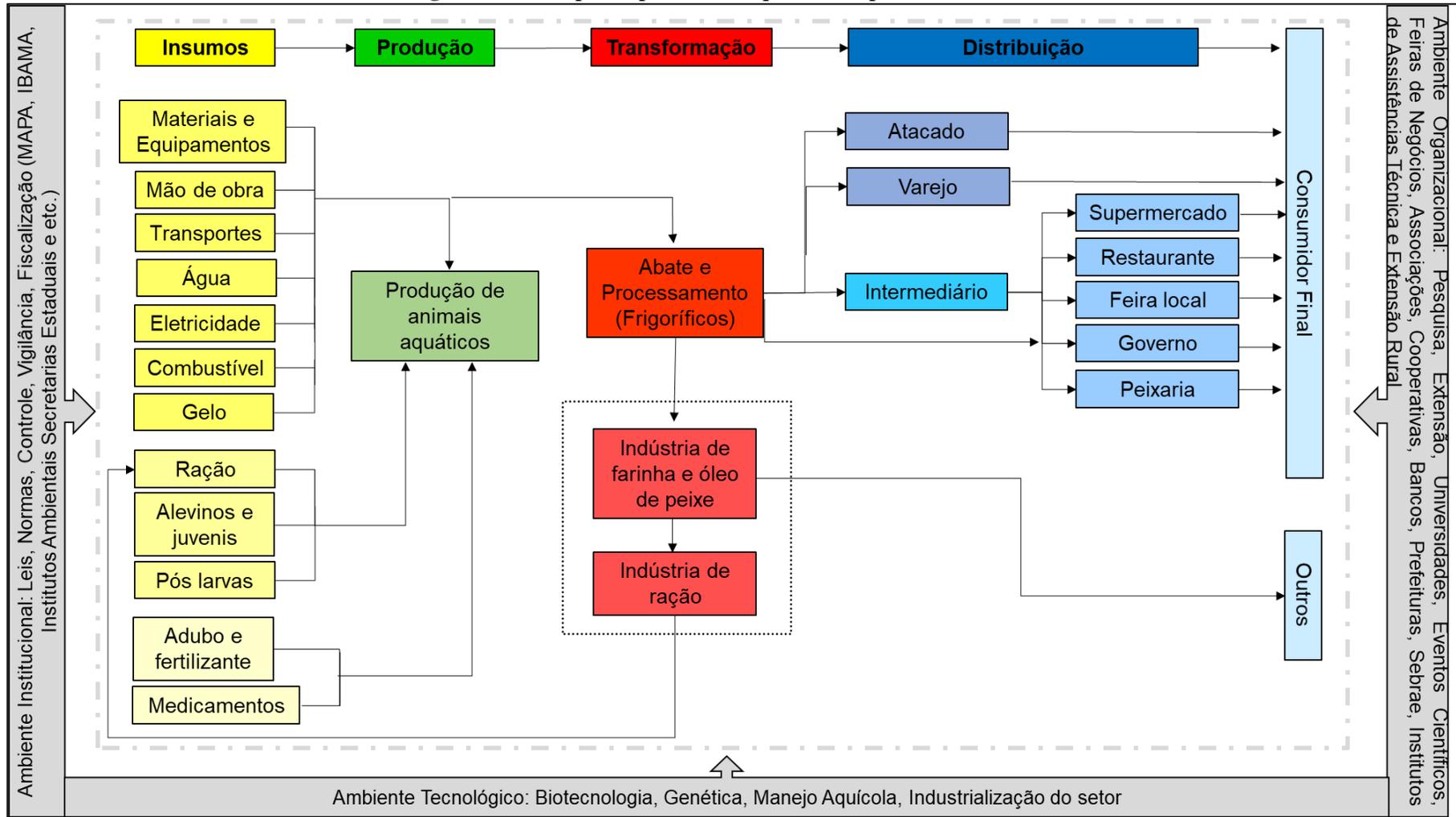
Sendo assim, a cadeia produtiva da aquicultura possui uma elaborada estrutura, desde os materiais e equipamentos (tais como os tanques-rede, viveiros e aeradores, por exemplo), passando pela ração, produção/cultivo, frigoríficos (onde ocorre o abate e beneficiamento) até a comercialização em geral.

Aliam-se a este complexo produtivo 3 outros fatores fundamentais: o ambiente tecnológico, o ambiente institucional e o ambiente organizacional (RAMOS, 2019). Conforme aponta o autor, estes 3 ambientes são essenciais ao funcionamento, com qualidade e competitividade, de uma produção aquícola.

O ambiente tecnológico está incumbido de promover as tecnologias, a genética, o melhor manejo da produção. Por sua vez, o ambiente organizacional visa a contribuição das universidades, por meio de pesquisas, recursos humanos especializados, e, ao mesmo tempo, investimentos de bancos públicos e ações do Governo, envolvimento e ações de Associações e Cooperativas do ramo, bem como feiras de negócios. Por fim, o ambiente institucional tem o papel de controlar, fiscalizar, instituir leis e normas de funcionamento da atividade, por meio de órgãos nacionais (IBAMA, MAPA) ou locais/regionais (Institutos e Secretarias Ambientais).

Neste sentido, a seguir, a Figura 11 sintetiza, de maneira esquemática e mais detalhada, todo o complexo produtivo aquícola empresarial, em casos de piscicultura ou carcinicultura.

Figura 11: Complexo produtivo aquícola empresarial brasileiro



Fonte: Chidichima (2018); Ramos (2019); Dados da Pesquisa de Campo (2017, 2018, 2019). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Ter uma noção de toda a cadeia produtiva aquícola é importante, porque nos faz enxergar o que o setor impõe para que se obtenha produtividade e a forma de produção que exige dos sujeitos que participam deste processo. Este complexo produtivo exige que os produtores se enquadrem no modelo, para galgar lucros e competitividade, sendo que os pequenos produtores rurais se veem, muitas vezes, submissos a grandes empresas, bem como os pescadores e pescadoras artesanais e comunidades tradicionais, subjugadas a uma lógica exploratória e degradante.

Enfim, este complexo produtivo aquícola tem, a nosso ver, comparecido como um processo de controle do capital aquícola que tem consequências de diferentes ordens, magnitudes e escalas. Deste modo, a seguir, descrevemos estes elementos, voltando-nos mais especificamente para os estados foco de análise da presente pesquisa, o Paraná e, posteriormente, o Ceará.

4.3 O pioneirismo da industrialização da tilápia e o legado da integração de cadeias produtivas no Paraná

Apesar da sua introdução em caráter experimental no Brasil ainda na metade do século passado, somente em 1971, por meio do DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas) é que a produção da tilápia foi então oficialmente usada em vários reservatórios públicos no Nordeste do país (FIGUEIREDO JÚNIOR; VALENTE JÚNIOR 2008; ZIMMERMANN, 2015).

Os Estados de São Paulo e Minas Gerais, através de suas companhias hidrelétricas, também produziram neste período significativa quantidade de alevinos para povoamento de seus reservatórios, venda e distribuição a produtores rurais. Esta tentativa de disseminação da espécie malogrou devido ao nível rudimentar de conhecimento e à deficiente difusão de técnicas de manejo (FIGUEIREDO JÚNIOR; VALENTE JÚNIOR, 2008, p. 2).

No estado do Paraná, ainda na década de 70, a piscicultura, inicialmente, era voltada para o consumo dos próprios produtores sendo que a comercialização do excedente ocorria ocasionalmente, principalmente na época da quaresma. Já na década de 80, o oeste do estado, sobretudo em Toledo, teve uma reorganização da produção, passando a ter características iniciais de produção comercial, voltada para o

abastecimento do mercado local e regional (Dados da pesquisa de campo junto aos piscicultores no Paraná e ao Emater, 2019).

Apenas em meados da década de 1980 é que a tilapicultura firmou-se como atividade produtiva e de uso empresarial e comercial, sendo o Paraná o pioneiro no país na criação de peixes em viveiros escavados, tendo, inclusive, estruturado a atividade e implantado frigoríficos para o beneficiamento da tilápia (FIGUEIREDO JÚNIOR; VALENTE JÚNIOR, 2008).

A piscicultura foi implementada efetivamente no Estado do Paraná nos anos 80, com a criação do atual Centro de Pesquisa em Aquicultura Ambiental – CPAA, em Toledo, do Instituto Ambiental do Paraná – IAP, além das Estações de Alevinagem de Jaguariaíva, pela Companhia de Desenvolvimento Agropecuário do Paraná – CODAPAR, e das Estações de Alevinagem de Francisco Beltrão, Paranavaí e Loanda, pela SUDEPE/IBAMA (HERMES, 2009, p. 13).

Em 1987, foi criado o Programa de Pesca e Aquicultura, da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná, com o objetivo de aumentar a produção de pescado, organizar os produtores e a produção e promover o melhoramento genético das espécies cultivadas no Estado (HERMES, 2009, p. 13).

Nos anos 90, a tilapicultura presencia sua fase de crescimento acelerado, impulsionada pelas pesquisas de manejo, desenvolvimento das tecnologias de cultivo, novas estruturas de beneficiamento do pescado, indústrias de ração e unidades de produção de alevinos (FIGUEIREDO JÚNIOR; HERMES, 2009; VALENTE JÚNIOR, 2008; ZIMMERMANN, 2015).

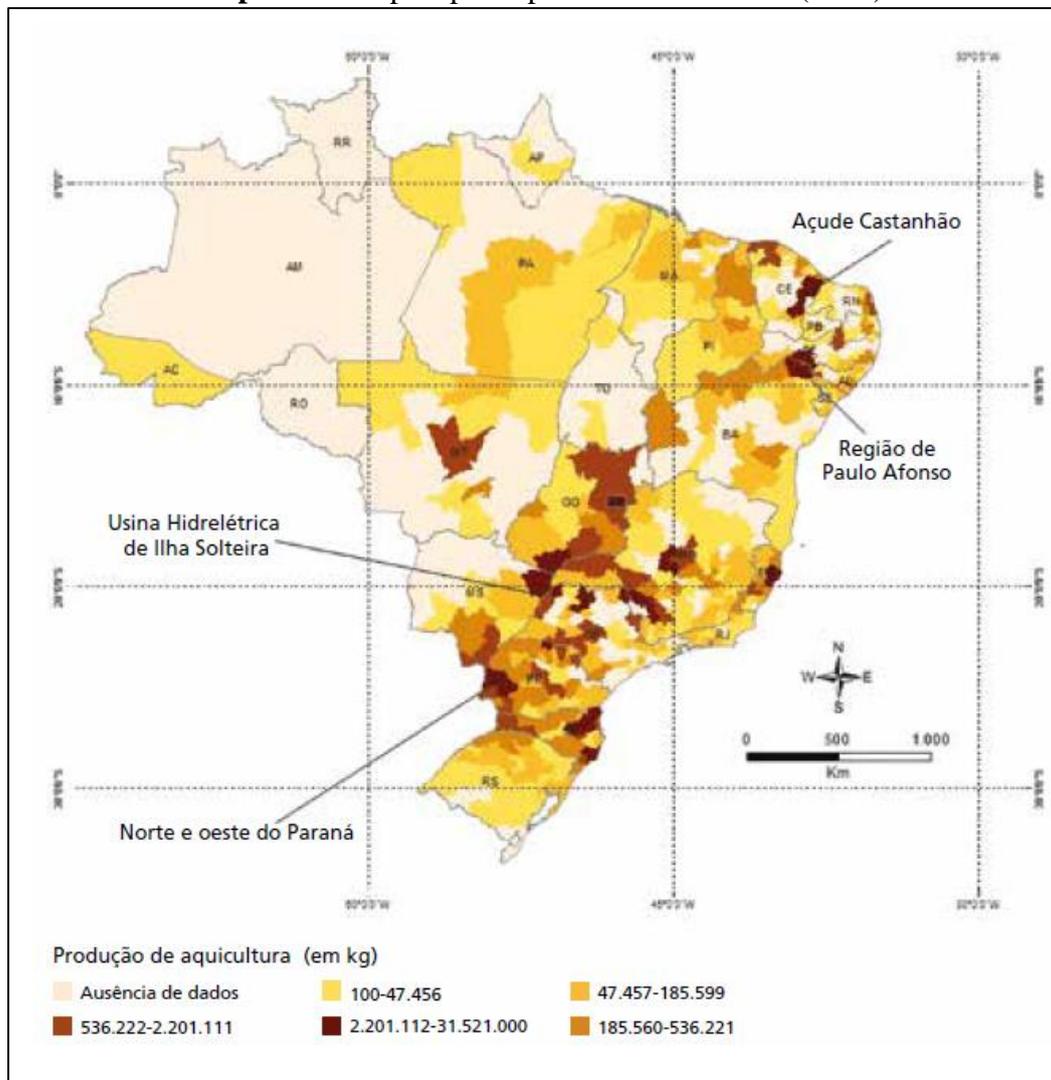
A título de informação sobre este período de expansão produtiva da piscicultura, não podemos deixar de mencionar que, para além da região oeste do Paraná, com o uso dos viveiros escavados, faz-se também, fortemente, o uso do sistema de tanques-rede em reservatórios de usinas hidrelétricas, no Nordeste do Brasil e na região noroeste do estado de São Paulo, por exemplo (RAMOS, 2019).

Uma vez instalados os reservatórios das grandes hidroelétricas e sancionada, em 1997, a Política Nacional de Recursos Hídricos, esses espaços possibilitaram os usos múltiplos dos reservatórios, nos quais se incluiu a aquicultura. O crescimento da piscicultura se confunde com essa abertura, pois foi nesses reservatórios que grande parte dos empreendimentos aquícolas nasceu (SCHULTER; VIEIRA FILHO, 2017, p. 18).

De acordo com os autores acima, existem no Brasil outros polos de produção de tilápias, que se localizam em represas, (como é possível observar pelo Mapa 4) por

exemplo, na região do Açude do Castanhão no Ceará, o município de Jaguaribara, que tem um destacado papel na produção de tilápias no país como um todo.

Mapa 4: Principais polos produtivos no Brasil (2015)



Fonte: SCHULTER; VIEIRA FILHO (2017, p. 18).

Na Tabela 4 a seguir notamos o processo evolutivo do cultivo de tilápia no país e o destacado papel promissor do Paraná comparado aos demais estados.

Tabela 4: Produção de tilápia por estado brasileiro (valores em toneladas) com destaque para o Ceará e Paraná (foco da pesquisa)

Estados/Anos	1995	2005	2015	2018
Acre		101	85	56,84
Amazonas				
Rondônia		80		
Roraima				
Pará		83	384	262,76
Amapá		16	44,60	63,15
Tocantis			14	30,76
Pernambuco	150	523	6.510,50	20.522,33
Maranhão	733	252	917,6	2.440,70
Ceará	150	16.800	27.889,10	11.122,15
Alagoas	150	2.129	2.112,40	5.974,94
Paraíba		206	2.245,16	2.286,98
Piauí		54,5	1.605,06	4.100,44
Bahia	300	4.608	8.823,32	11.106,81
Sergipe	600	372,5	543,45	523,91
Rio Grande do Norte		691	2.436,22	2.371,99
Minas Gerais	1.284	2.342	19.221,60	33.117,31
Rio de Janeiro	85	886,5	1.003,06	972,96
São Paulo	3.850	9.821	29.951,81	46.323,75
Espírito Santo	576	972	6.506,75	3.928,39
Goiás	400	4.227,50	8.655,30	9.291,50
Distrito Federal	40	196,5	2.486,74	277,33
Mato Grosso			1.871,19	1.709,17
Mato Grosso do Sul		1.898	4.772,69	12.448,60
Paraná	2.296	12.097	63.065,59	115.231,16
Santa Catarina	1381,5	7.609,50	24.859,48	23.485,73
Rio Grande do Sul	18	1.884,50	2.802,64	3.890,59
Brasil/Total	12.013,50	67.850,50	218.807,00	311.540,23

Fonte: BRASIL (1997; 2007b); INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2016a; 2019). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Conforme constatamos na Tabela 4, ainda que existam outros estados com grande cultivo do pescado, tais como São Paulo, Minas Gerais, Ceará, Santa Catarina, sem dúvida, o Paraná tem demonstrado o seu potencial produtivo de maneira muito expressiva ao longo dos anos.

No Paraná, a industrialização, o beneficiamento e a rede rodoviária para escoamento auxiliaram neste avanço da tilapicultura. Aliás, ao possibilitar o desenvolvido em paralelo com a agricultura, “[...] com aproveitamento de terras inadequadas para o

cultivo, desde que conte com uma fonte de água compatível, torna a piscicultura uma atividade interessante para o pequeno e médio produtor rural [...]” (FIGUEIREDO JÚNIOR; VALENTE JÚNIOR, 2008, p. 5).

Com a utilização e difusão da reversão sexual em tilápias (o processo de masculinização dos peixes)⁴³, possibilitou-se a profissionalização da atividade e a diversificação na produção agropecuária, o que favoreceu os produtores rurais da região oeste do Paraná, na medida em que a piscicultura tornou-se uma nova alternativa de renda (BOSCOLO; FEIDEN, 2007; WELTER, 2018).

No estado do Paraná, vale explicar, existem basicamente dois grandes polos de produção de piscicultura. O polo Norte compreende “65 municípios divididos em três regiões de atuação da Emater (Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural): Londrina, Cornélio Procópio e Santo Antônio da Platina”, onde a produção cultivada é, predominantemente, em tanques-rede, sobretudo nas represas do rio Paranapanema (BROL; MOLINARI, 2017, p. 40). Por sua vez, o polo Oeste é constituído de “48 municípios, que pertencem às regiões de Toledo e Cascavel”, e tem sua produção realizada em viveiros escavados (BROL; MOLINARI, 2017, p. 40).

Segundo Brol e Molinari (2017), existe uma maioria de médias e pequenas propriedades de pisciculturas no polo Oeste do Paraná, sendo que as de médio e grande porte são as que utilizam maior número de tecnologias, tais como aeradores, gerados, aração mecanizado, etc.

Ainda que, em dados absolutos, existam mais piscicultores de pequeno porte, isso, de fato, não é bem realidade. Conforme observamos em pesquisa de campo, existem grandes empresários que são proprietários de várias terras ou arrendam mais de uma propriedade de terra de pequeno/médio porte (Dados de pesquisa de campo realizada junto à representante do Emater, 2019). Dentre os empresários que entrevistamos, um possui 3 propriedades separadas, sendo uma de 30 hectares, em Toledo, uma de 40 hectares e outra de 10 hectares, ambas no município de Terra Roxa, perfazendo um total de 80 hectares de área destinada à tilapicultura (Dados da pesquisa de campo, realizada com produtores de piscicultura e empresário do setor no Paraná, 2019).

Do mesmo modo, devemos observar os tamanhos dos viveiros e a quantidade de peixe produzida por metro quadrado o que, sem dúvida, implica em mais tecnologia e,

⁴³ “Devido à perceptível vantagem em ganho de peso ocorrida nos machos desta espécie, é prática comum entre os produtores o uso da “reversão sexual”, que consiste no fornecimento de ração contendo hormônio sexual masculino às larvas de tilápia [...]” (FIGUEIREDO JÚNIOR; VALENTE JÚNIOR, 2008, p. 5).

consequentemente, mais recursos financeiros para conseguir manter este ciclo altamente produtivo.

O que, por um lado, leva ao endividamento dos pequenos e médios produtores, que tendem a, cada vez mais, fazerem financiamentos e obter créditos bancários para equipamentos e melhorias na atividade produtiva, por outro, permite que os grandes empresários aquícolas consigam avançar cada vez mais e ditar os melhores preços, gerando competitividade entre os produtores (Dados de pesquisa de campo realizada junto a pequenos, médios e grandes produtores de tilápia no Paraná, 2018 e 2019).

O Paraná caracteriza-se como o pioneiro no processo de industrialização de tilápias, isto é, “o crescimento da piscicultura no Estado está diretamente relacionada à industrialização [...]” (BOSOCOLO; FEIDEN, 2007, p. 15). Focada no setor industrial de frigorificação, a produção da tilápia, neste estado, possibilitou o crescimento de toda a cadeia produtiva, de forma a impulsionar outros “[...] setores com fornecedores de insumos, produtores de alevinos, criação de peixe, indústrias processadoras, distribuidores e mercado consumidor” (WELTER, 2018, p. 30).

Segundo Bosocolo e Feiden (2007), a primeira indústria surgiu em 1992, no município de Assis Chateaubriand, tendo, mais recentemente, sido transferida para Toledo.

A industrialização do pescado, com certificação sanitária oficial aconteceu no ano de 1994, com a instalação da primeira indústria de pescado cultivada, em forma associativa, do Brasil. Esta indústria, a Aquiopar, foi formada pelas associações de piscicultores do municípios de Palotina, Marechal Cândido Rondon, Missal e Tupãssi. Esta indústria comunitária atuou durante alguns anos, mas devido à crise no setor, com agressividade dos transportadores de peixes vivos para pesque-pague, e pelo fato da indústria somente produzir filés e descartar o restante da matéria-prima encerrou suas atividades em 1997 (BOSOCOLO; FEIDEN, 2007, p. 15-16).

De acordo com os autores, posteriormente, o setor vivenciou períodos de crise e avanços na região Oeste do estado e, atualmente, o beneficiamento do pescado faz-se basicamente do filé das tilápias, vendido congelado ou resfriado, sendo que, em média, o rendimento fica em torno de 35% do peso total do peixe e cerca de 65% são resíduos, que, se não forem reaproveitados para fazer farinha e óleo, a serem comercializados para a produção de rações de animais, serão descartados (BOSOCOLO; FEIDEN, 2007).

Aliás, vale ressaltar uma grande problemática em torno deste tipo de cultivo que é o desperdício. Se maioria não aproveitada para fabricação de óleo e ração é literalmente

descartada, o que nos faz pensar sobre até que ponto esta atividade, nos moldes e processos que vem sendo desenvolvida, está de fato preocupada com a sustentabilidade, com a segurança alimentar e com o combate à fome, por exemplo, enfim, questões que problematizamos de maneira mais detalhada ao longo do texto.

A piscicultura em viveiros escavados foi assim galgando passos que visam a lógica do agronegócio, inclusive atraindo investimentos cada vez maiores pelo país como um todo (COLDEBELLA, 2018).

No oeste do Paraná [...] o desenvolvimento da atividade se deu principalmente após a instalação das indústrias de processamento e com a entrada de grandes cooperativas trabalhando o setor na forma de integração, como já é feito com aves e suínos, a piscicultura passou a fazer parte das atividades agropecuárias com importância econômica na região. Como qualquer atividade intensificada, surge a necessidade de monitorar a produção, principalmente com relação aos impactos causados ao meio ambiente pelo uso intensivo dos recursos naturais (COLDEBELLA, 2018, p. 11).

Conforme aponta Chidichima (2014), dos anos 1980 em diante, vimos a consolidação dos primeiros empreendimentos, deixando de lado as dificuldades devido à escassez de pesquisa, à falta de conhecimento sobre o cultivo e à falta de rações, por exemplo. Na visão do autor, temos, então, o início promissor do cultivo da tilápia como uma atividade empresarial emergente do modelo agroindustrial regional.

Os frigoríficos são, para a cadeia produtiva do peixe, empresas centrais, que dão suporte e agregam valor aos produtos, movimentando as indústrias que estão situadas antes da porteira, incentivando a produção nas fazendas e desenvolvendo a comercialização dos produtos (CHIDICHIMA, 2014, p. 74).

Particularmente nos municípios de Toledo e de Assis Chateaubriand, foram instalados os primeiros frigoríficos de processamento da tilápia e, com o passar dos anos, o Paraná tornou-se um dos maiores estados produtores do peixe, atingindo, segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018), uma produção de 98.637.547 quilogramas em 2017, perfazendo mais de 20% da piscicultura total do país.

Do total da piscicultura do Paraná, no ano de 2017, quase 94% é proveniente da tilápia (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018), sendo que seu cultivo está concentrado em mais de 50 municípios pertencentes à região de Toledo e Cascavel, destacando-se alguns municípios como Nova Aurora, Assis Chateaubriand, Maripá e Toledo. No Quadro 9, é possível observar municípios do Oeste do Paraná que apresentaram expressivos volumes produtivos da tilápia no ano de 2017.

Quadro 9: Municípios da região Oeste do Paraná com as maiores produções de tilápias no ano de 2017.

Colocação	Município	Produção (Kg)
1º	Nova Aurora	12.664.058
2º	Assis Chateaubriand	7.850.000
3º	Maripá	7.220.000
4º	Toledo	6.810.000
5º	Cafelândia	5.521.847
6º	Nova Santa Rosa	4.000.000
7º	Tupãssi	3.000.000
8º	Terra Roxa	2.750.000
9º	Marechal Cândido Rondon	1.939.000
10º	Jesuítas	1.800.000
11º	Foz do Iguaçu	1.793.000
12º	Palotina	1.670.000

Fonte: Oeste em desenvolvimento (2018). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

No ano de 2017, a região Oeste totalizou 71.143.050 quilogramas de tilápias produzidas, concentrando mais de 77% do total da produção do Paraná. Inclusive, os 12 maiores municípios destacados na tabela acima contabilizam juntos mais de 60% da produção de tilápias do estado inteiro (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018).

Vale dizer que, apesar de existirem diferentes espécies de tilápia, no Brasil, inicialmente, foi utilizado a *Tilapia rendalli*, ao longo do tempo substituída pela tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*), sendo esta espécie a mais comumente utilizada nas pisciculturas do país (FIGUEIREDO JÚNIOR; VALENTE JÚNIOR, 2008, p. 4-5).

A tilápia Nilótica apresenta características zootécnicas superiores à maioria das espécies aquáticas: velocidade de ganho de peso, sobrevivência, resistência às doenças, além de possuir uma carne de qualidade superior com poucas espinhas, o que facilita o trabalho de filetagem e sua aceitação no mercado (ZIMMERMANN, 2015, p. 74).

A linhagem mais comumente utilizada atualmente, fruto de melhoramento genético, é a GIFT (Genetically Improved Farmed Tilapia), destacada na Figura 12 a seguir. Anteriormente, usava-se mais a linhagem Chitralada, também conhecida como “tailandesa”.

Figura 12: Tilápia nilótica GIFT, cultivada em piscicultura no oeste do Paraná



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2018).

Conforme constatamos em trabalho de campo, após o processo reprodutivo entre as matrizes genéticas de tilápias, em que normalmente são colocadas três fêmeas para cada macho, são recolhidos os ovos fecundados e levados para um laboratório (Figura 13), onde será feito o processo de incubação artificial e posterior reversão sexual.

Figura 13: Encubação artificial dos ovos de tilápia para posterior reversão sexual em laboratório



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo (2019).

A eclosão das larvas demora de 1 a 4 dias, sendo que, ao nascerem, as larvas não necessitam de ração, já que se alimentam da reserva contida em seu saco vitelínico, por um período de 3 a 5 dias. Após este período, transferem-se as larvas para os tanques de

reversão sexual, processo que consiste em fornecer hormônios masculinos, pela ração, para que ocorra a transformação das gônadas das fêmeas em testículos, o que, no processo de engorda, facilita a reprodução e superpopulação de peixes, dado que os machos apresentam crescimento mais rápido e alcançam maior peso.

Esta etapa da reversão sexual dura, em média de 25 a 30 dias, período em que, diariamente, são aplicados de 4 a 6 vezes hormônio sintético (17-alfa-metil-testosterona) com a ração própria para larvas de peixes, que contenha, no mínimo, 40% de proteína. Passado este período, tem-se, então, a produção dos alevinos, dos filhotes de peixes, propriamente dita, sendo importante que antes da comercialização seja feita a padronização dos tamanhos dos peixes.

Posteriormente, inicia-se a etapa de juvenil, em que se recriam os alevinos até se tornarem peixes juvenis (Figura 14) para, depois, enviar as produções de engorda ou cultivar até atingir o ponto de comercialização. Geralmente, nesta etapa faz-se uso de ração de 3 a 4 vezes ao dia.

Figura 14: Juvenis de tilápia



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2019).

Já na etapa de engorda, que é a etapa em que os peixes permanecem até ganharem o peso ideal para o abate, eles recebem, normalmente, ração 2 vezes ao dia, ou seja, “Atualmente, a produção é realizada com uso de aeradores, renovação diária de água,

alimentação balanceada, alimentadores mecanizados e em alguns locais a despesca já é mecanizada” (COLDEBELLA, 2018, p. 14).

As Figuras 15 e 16 a seguir são significativas por ilustrarem algumas destas tecnologias utilizadas na piscicultura.

Figura 15: Aerador em funcionamento em viveiro de tilápia no Oeste do Paraná (2019)



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2019).

Figura 16: Eletricidade, gerador e silos de armazenamento de ração com dispositivo de alimentador automático



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2019).

Após a engorda, os peixes serão comercializados para os frigoríficos de abate e processamento. Geralmente, o tempo de cultivo da tilápia, desde os alevinos até o peixe

adulto para abate, é de 7 a 8 meses (ocorrendo, geralmente entre meses de outubro até abril, maio), sendo que ela pode atingir de 700 a 850 gramas,

Em média 35% da tilápia é aproveitada para fazer filé, o restante é considerado resíduo (Dados de pesquisa de campo obtidos juntos a funcionários e donos de frigoríficos em Toledo/PR, nos anos de 2018 e 2019) (Figura 17).

Figura 17: Descarte das partes não utilizadas do peixe em frigorífico em Toledo/PR



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2019).

O filé de tilápia pode ser comercializado na forma resfriado ou congelado e com inspeção federal, estadual ou municipal. Essas diferenças originam diferentes produtos no mercado, que também podem ser negociados em diferentes locais. O resíduo resultante da produção de filé é considerado um subproduto a ser destinado, principalmente, à indústria de subprodutos para ser transformado em farinha e óleo de peixe que, posteriormente, são utilizados na produção de alimentos para animais (RAMOS, 2019, p. 44).

A seguir, na Figura 18, encontram-se algumas embalagens de empresas do Oeste do Paraná que comercializam tilápias.

Figura 18: Embalagens comerciais de tilápia



Fonte: Arquivos fornecidos pelas empresas durante pesquisa de campo em 2018 e 2019.

De acordo com a literatura (HERMES, 2009; WELTER, 2018) e as constatações feitas nos trabalhos de campos, as pisciculturas nesta região Oeste do Paraná, sobretudo as de pequeno e médio porte, fazem uso, predominantemente, da mão-de-obra familiar e, ocasionalmente, de mão-de-obra temporária, que auxilia nas atividades de despesca, biometria, classificação e seleção dos peixes.

Basicamente, todos os produtores direcionam sua produção para alguma agroindústria/frigorífico, ou seja, dependem de outras empresas para conseguirem escoar a sua produção, não conseguindo realizar por si mesmos a comercialização. Sabendo que o cultivo de peixes necessita de técnica, tecnologia, investimento, conhecimento, assistência técnica, facilidade para o escoamento da produção, e que também é um produto muito perecível, a industrialização, neste caso, ganha espaço.

Portando, a expansão da piscicultura no Oeste do Paraná deve-se, sobremaneira, à industrialização do processamento das tilápias, o que, igualmente, implica no modelo de organização do setor agroindustrial do estado, com seu sistema de verticalização integral dos pequenos e médios produtores rurais.

Considerando os indicativos do mercado e seguindo a visão focada no aproveitamento do potencial das propriedades, com abundantes mananciais de água e terras disponíveis, portanto, fatores ideais para potencializar a produção rural, a direção da Cooperativa Copacol (Paraná), decidiu pelo processamento próprio, em escala, do pescado produzido até então de forma artesanal pelos seus associados. Através de financiamento do BRDE (Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul), com recursos providos pelo BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social) a cooperativa implantou o seu frigorífico de peixes. Foram investidos R\$ 15 milhões numa área de 2,3 mil m², de um terreno de 55 mil m², doado pela Prefeitura do município de Nova Aurora a 17 km de Cafelândia – sede da Copacol. Com isso, a cooperativa ampliou a diversificação da produção, e ao contrário da

timidez da indústria do setor, optou por investir firme na atividade (BRUM; AUGUSTO, 2015, p. 15).

A Cooperativa Agroindustrial Consolata (Copacol) iniciou suas operações com a piscicultura integrada no ano de 2008 (Figura 19), sendo, assim, a primeira cooperativa a investir neste ramo. De sua experiência com a avicultura, a Copacol passou a investir no sistema de produção vertical integrado para processar o pescado.

Figura 19: Fachada do frigorífico de pescados da Copacol em Nova Aurora/PR



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2019).

A Copacol possui cerca de 206 produtores integrados, que fornecem aos produtores a genética (os alevinos/juvenis), a ração, a assistência técnica e o transporte dos pescados do produtor à Copacol, ou seja, esta empresa é um claro exemplo do modelo de verticalização, pois é ela que controla a produção, industrialização e a comercialização dos pescados (BRUM; AUGUSTO, 2015; COPACOL, 2020).

Vale dizer que, nos frigoríficos,

[...] os animais são limpos, descamados, eviscerados, filetados, organizados por peso e tamanho, embalados e acondicionados. Alguns produtos são congelados, enquanto outros são apenas resfriados. Os resfriados são mais perecíveis, e apesar de serem menos custosos do que os congelados, são vendidos a preços superiores. Como o consumidor busca cada vez mais praticidade e alimentos de fácil manuseio, há empresas que aproveitam os retalhos dos pescados para processá-los, transformando-os em *nuggets*, hambúrguer, pedaços empanados, entre outros produtos.

O aproveitamento integral do pescado gera novos produtos e maior valor agregado. Como as carnes de frango, suína e bovina, o peixe pode ser inteiramente utilizado: gera-se valor no que seria descartado. Escamas e sangue podem ser aproveitados para produzir farinha e óleo de peixe. Entretanto, para que seja possível o aproveitamento de todo o potencial de subprodutos, é necessária escala que permita sua viabilidade financeira (SIDONIO et. al., 2012, p. 429).

A Copacol “[...] abate uma média de 140 mil tilápias ao dia. Apenas em 2019, foram abatidos 42 milhões de peixes, totalizando 14,9 mil toneladas de carnes produzidas” (COPACOL, 2020, não paginado).

Já a Cooperativa Agroindustrial (C.Vale), no que concerne aos pescados, atuava apenas no fornecimento de ração, porém inaugurou um frigorífico no município de Palotina, no ano de 2017, sendo que “o volume inicial de abate é de 75 mil tilápias/dia, com capacidade de 150 mil tilápias/dia e possibilidade de duplicação” (C.VALE, 2020, não paginado).

Alguns autores defendem que o modelo de integração vertical possibilita a viabilização de investimentos, homogeneização dos produtos, garante ao produtor a venda do pescado e à empresa a constante matéria-prima, bem como possibilita o maior controle e monitoramento do produto, ou seja, na visão deles, facilita a organização da cadeia produtiva (BRUM; MOLINARI, 2015; COLDEBELLA, 2018; SIDONIO et. al., 2012).

Há, portanto, muitas empresas investindo na produção verticalizada, ou seja, propõem-se a completar todo o ciclo produtivo e, além de produzir a tilápia, tais empreendimentos possuem fábricas de ração e unidades de processamento de pescado (SCHULTER; VIEIRA FILHO, 2017, p. 26).

O Paraná, portanto, apresenta casos significativos neste sentido⁴⁴. As empresas atuam na produção de pescados, mas também nas fábricas de ração e nas indústrias de processamento, vide os casos da Copacol e da C.Vale.

Já em um modelo de integração parcial encontra-se a Cooperativa Agroindustrial de Piscicultura (Copisces), fundada em junho de 2007 (Figura 20), sendo que, no ano seguinte, após adequações estruturais, o frigorífico em Toledo passou a funcionar. Inicialmente, tinha uma capacidade de abate de 10 toneladas/dia e, atualmente, sua

⁴⁴ Aliás, o Paraná aproveita a sinergia com outras atividades agropecuárias, como a produção/comercialização de grãos, produção integrada de suínos e frangos.

capacidade é de 25 a 30 toneladas/dias, em dois turnos de trabalho (REDAÇÃO DO JORNAL DO OESTE, 2017).

Figura 20: Fachada do frigorífico de pescados da Copisces em Toledo/PR



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2018).

A Copisces tem parceria com piscicultores nos municípios de Toledo, Nova Aurora, Maripá, Assis Chateaubriand, Palotina, entre outros, possuindo mais de 60 associados ativos (Dados de pesquisa de campo realizada junto à representante do Emater, 2019). A empresa oferece assistência técnica aos produtores, entretanto, as demais etapas, de insumos como ração, alevinos, o manejo da engorda, ficam a cargo do produtor, sendo a Copisces responsável pelo abate, isto é, a industrialização do pescado, ou seja, a Copisces não possui, ainda, o controle de todas as etapas do processo, como já fazem a Copacol e a C.Vale.

O modelo de integração total das cooperativas Copacol e C.Vale fornece os insumos básicos de ração e os alevinos, a assistência técnica e, ao final do cultivo, faz a despesca e, posteriormente, o abate. Já os produtores fornecem a mão-de-obra e a estrutura dos viveiros para o cultivo da tilápia, sendo o pagamento feito com base na produtividade, ou seja, são uma espécie de funcionários da Cooperativa (ainda que não sejam contratados formalmente como trabalhadores assalariados), mas dentro da sua própria propriedade.

Eles [a Copacol] oferecem tudo, eu mesmo só mais um tido de prestador de serviço, eu tenho os viveiros, produzo os peixes pra eles e eles me pagam. Eu sou dono da propriedade, mas sou funcionário deles, da

cooperativa, dependo deles (Produtor de tilápia integrado a Copacol, Nova Aurora/PR, 2019, grifo nosso).

Neste sentido, os piscicultores não podem ficar com parte da produção, a não ser que informem à empresa que os peixes, usados para o consumo próprio familiar, morreram, sendo que a perda aceitável pela empresa é de até 2% do total de alevinos/juvenis fornecidos aos produtores.

Estes, também, não podem fazer uso de ração “própria” ou outro tipo de alimentação aos pescados, a não ser aquela fornecida previamente pela empresa. Assim como devem sempre manter uma alta produtividade que, por sua vez, depende da constante atualização tecnológica, como maquinário, equipamentos, estrutura, de melhor conversão do filé do peixe em termos do uso de ração/insumos por tempo de cultivo (Dados da pesquisa de campo realizada com produtor de piscicultura integrado à Copacol, no Oeste do Paraná, 2019).

Deste modo, os produtores de tilápias que entrevistamos em pesquisa de campo, sejam eles camponeses, pequenos ou médios produtores, associados/integrados ou não às cooperativas/frigoríficos, ainda que não sejam trabalhadores assalariados ou apresentem uma relação capital-trabalho baseada no vínculo formal trabalhista com as empresas/agentes capitalistas do setor, são sujeitos pertencentes à classe trabalhadora e que estão envolvidos na dinâmica destrutiva do capital. Tendo em vista que é o capital, seus agentes dominantes em consonância com o Estado, que possuem o poder de ditar, controlar e organizar a forma, o cultivo e os demais processos da cadeia produtiva da tilápia, e por sua vez trazendo rebatimentos não só ao trabalho, mas também a vida desses trabalhadores.

Portanto, no caso do Paraná, para além do pioneirismo produtivo e industrial da piscicultura no Brasil, visualizamos a tendência do setor de seguir os caminhos trilhados por outras cadeias produtivas, mediante o modelo de integração vertical, que determina o tipo de relação entre produtores e as grandes cooperativas, muitas já atuantes nas atividades avícolas, suínas e, agora, fortemente incorporadas à atividade aquícola.

Destarte, o que presenciamos foi o monocultivo aquático, isto é, apenas uma espécie (exótica, por sinal) é cultivada e incentivada, a tilápia, bem como esta forte ligação da piscicultura, da aquicultura em geral, com os preceitos da dita industrialização, modernização, inovação, competitividade. Enfim, atrelam-se aos anseios de uma dinâmica ditada pelo agrohidronegócio e que visa a reprodução ampliada do capital, à custa dos trabalhadores e trabalhadoras e da natureza.

A seguir, discutimos o segmento da carcinicultura e o exemplo do estado do Ceará neste ramo produtivo.

4.4 A carcinicultura no Ceará: a incessante busca por produtivismo e retomada das exportações

No Brasil, a carcinicultura teve início na década de 1970, de forma rudimentar, sendo usada para fins comerciais e com tecnologias apropriadas nos anos 1980 (NOGUEIRA, 2006).

No Brasil, as primeiras experiências com o cultivo do camarão datam da década de 1970, com a criação do *Projeto Camarão* pelo Governo do Rio Grande do Norte. O projeto realizava estudos para saber a viabilidade da implantação do cultivo do camarão em substituição à extração do sal, atividade tradicional do Estado, que, no período, enfrentava uma complicada crise, por causa do baixo preço do produto no mercado e devido ao conseqüente desemprego generalizado nas áreas salineiras (FERNANDES, A. 2007, p. 69, itálico da autora).

Mas, foi na década de 1990, que a carcinicultura “configurou-se como um vetor de desenvolvimento que se apropriou de extensos territórios na Zona Costeira brasileira” (MEIRELES; QUEIROZ, 2011, p. 7). Este período de crescimento da atividade deu-se com a introdução de uma espécie exótica, importada do Pacífico Sul, a *Litopenaeus vannamei* (Figura 21), também conhecida como camarão branco do Pacífico.

Figura 21: Camarão cultivado da espécie *Litopenaeus vannamei*

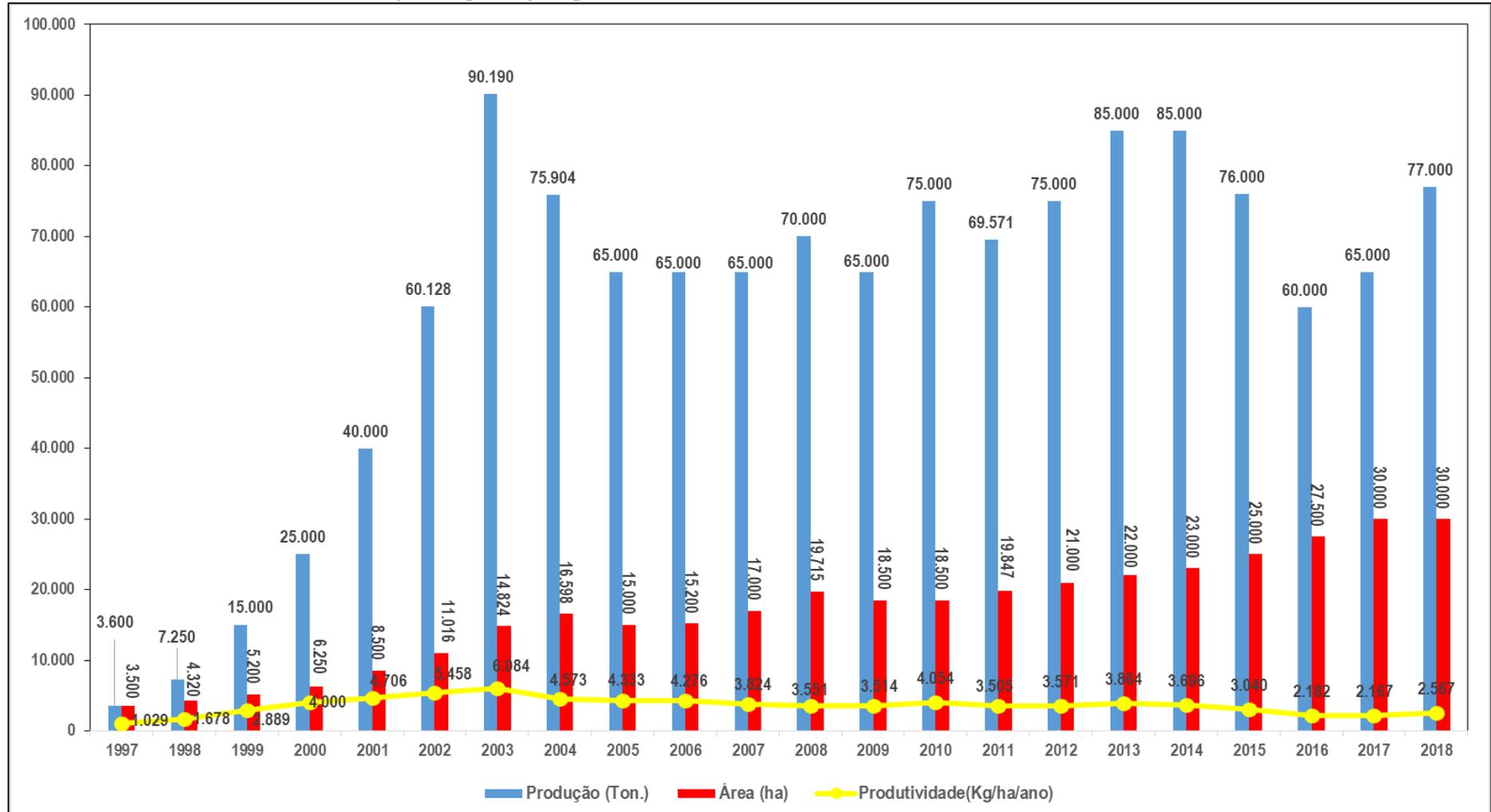


Fonte: Larissa Tavares Moreno, dados da pesquisa de campo no Ceará (2019).

A carcinicultura, no país, teve expressividade produtiva no ano de 2003, quando atingiu mais de 90 mil toneladas, “[...] das quais quase 80% destinaram-se ao mercado internacional, com um valor de exportação de 226 milhões de dólares, ocupando o 2º lugar na pauta de exportações do setor primário da região Nordeste” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017, p. 10).

No Gráfico 11, a seguir, registra-se o histórico do crescimento da produção de camarão no Brasil, de 1997 a 2018.

Gráfico 11: Evolução da produção, produtividade e área cultivada da carcinicultura brasileira (1997-2018)



Fonte: ABCC (2017 apud ROCHA, 2018); ALICEWEB (2019 apud ROCHA, 2019). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Conforme constatamos, no período de 1997 a 2003 houve um crescimento de 2.405,28% no cultivo de camarão, sendo que o ano de 2003 registrou a melhor e maior taxa de produtividade, ou seja, em tão curto período de tempo, a carcinicultura brasileira atingiu níveis elevados de crescimento e também de área produtiva. Aliás, em relação aos maiores produtores mundiais, o Brasil saiu do 18º lugar que ocupava em 1997, para o 6º em 2003, sendo que, no ano de 2016 registrou o 11º lugar (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003; ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018).

Embora entre os anos de 2003 e 2018, tenha se registrado, conforme vemos no gráfico, um decréscimo substancial de -14,62% na produção brasileira, isso não impossibilitou a continuidade da atividade, muito menos a ampliação de áreas produtivas, que passou de 3.500 hectares implantados em 1997, para 30.000 hectares em 2018. O que verificamos é que, independentemente, da queda produtiva, as áreas destinadas ao cultivo do camarão seguem crescendo, tendo um incremento de 757,14% em área produtiva⁴⁵.

A partir do ano de 2004, a queda produtiva que o setor sofreu deve-se à lei *antidumping*, por parte dos Estados Unidos em relação aos camarões cultivados no Brasil. Paralelamente, a produção brasileira vivenciou o surto epidêmico do vírus necrose muscular (IMNV), que infecciona os camarões, bem como a variação cambial desfavorável da moeda real em relação a moeda dólar, o que também afeta as exportações (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017; PINTO et. al., 2014).

Deste modo, pouco a pouco, as altas taxas de exportação foram diminuindo. Como já mencionamos anteriormente, o setor teve grande expressividade produtiva e também de exportação, sobretudo no ano de 2003. Contudo, isso se alterou de maneira significativa após este período e, atualmente, a realidade do país é uma taxa de importação maior do que a de exportação.

Em termos econômicos, a indústria do camarão no país foi capaz de ter efeitos importantes, sobretudo em 2003. Contudo, este faturamento comercial foi feito com base no modelo concentrador de riquezas e de destruição ambiental (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003), conforme apontamos ao longo desta pesquisa.

Nesse período, ocorreu a falência de alguns carcinicultores e, inclusive, o abandono de fazendas que, “no entanto, não ocorre sem que os investidores tenham

⁴⁵ Além da ampliação de uso e controle de terras/áreas produtivas, existe o aumento do uso e controle de água para a produção de camarão, muito embora a taxa produtiva tenha diminuído. Paralelamente, os conflitos também têm se exacerbado ao longo dos anos, conforme elucidamos no próximo item.

alcançado altos lucros, restando para as comunidades costeiras e ribeirinhas um grande passivo ambiental” (MEIRELES; QUEIROZ, 2011, p. 8).

Soma-se a isto o elevado número de desempregos causados (VERAS, 2010), como o caso que afetou uma das maiores empresas carcinicultoras do país,

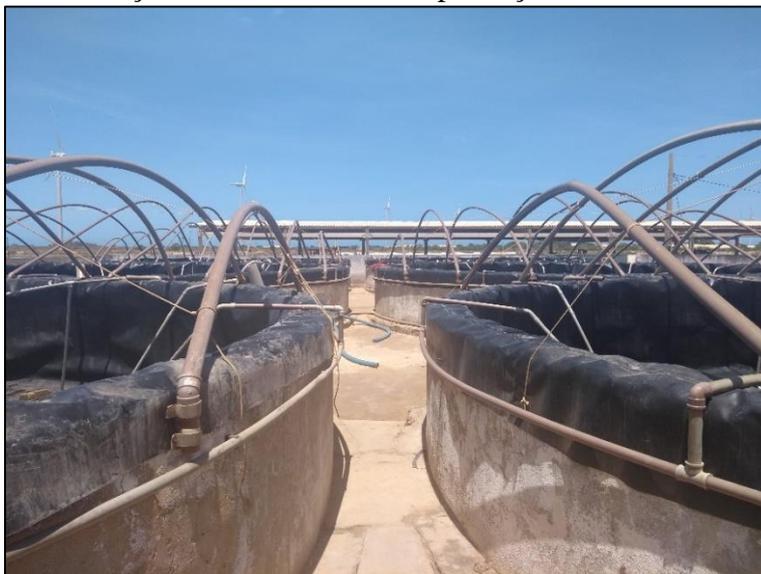
[...] a Compescal, de Aracati (CE), chegou a faturar mais de US\$ 22 milhões em um ano. O dono da empresa, Expedito Ferreira da Costa (PP), foi eleito prefeito da cidade em 2004. Com a crise, a empresa desativou metade dos 219 viveiros de sua sede, que ocupam 620 hectares de espelho d’água – área equivalente a cerca de 870 campos de futebol -, e demitiu 1.200 funcionários. Também não exporta mais. A produção restante será voltada ao mercado interno (FERNANDES, K., 2007, não paginado).

Frente a este cenário, grandes empresários do setor e o Estado buscaram novas estratégias de reorganização da carcinicultura no país, voltando-se mais para a dinâmica do mercado interno (MEIRELES; QUEIROZ, 2011). Além disso, adotaram-se algumas mudanças no manejo como, por exemplo, “[...] o uso de comedouros fixos, a instalação de berçários intensivos, a utilização de probióticos e a diminuição da densidade de estocagem” de camarões por metro quadrado (CÂMARA; GOMES, 2018, p. 4).

A título de exemplo, anteriormente, a Compescal criava 80 camarões por metro quadrado, atualmente faz uso de no máximo 20 por metro quadrado (Dados de pesquisa de campo realizada junto a funcionário da empresa Compescal, 2019).

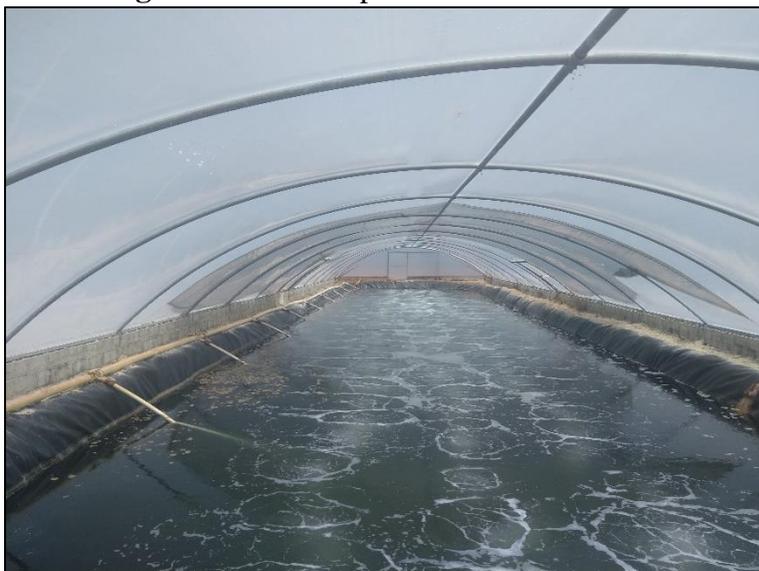
A seguir, nas Figuras 22 e 23, são ilustrados os exemplos das novas tecnologias e manejos utilizados nas produções de camarão em cativeiro.

Figura 22: Berçários: área destinada à produção de inicial do camarão



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Rio Grande do Norte (2018).

Figura 23: Estufas para cultivo de camarão



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Rio Grande do Norte (2018).

Outra medida encontrada foi a certificação da carcinicultura, isto é,

Uma estratégia que surgiu de um conjunto de ações envolvendo empreendedores, ONGs internacionais e órgãos governamentais para o estabelecimento de procedimentos “sustentáveis” e técnicas para regulamentar “novas práticas para produção industrial de camarão em cativeiro (MEIRELES; QUEIROZ, 2011, p. 9).

No entanto, segundo os autores, esta certificação, que visa os chamados selos verdes, produtos orgânicos e a garantia de origem do produto, nada mais é do que uma estratégia de reerguimento do setor mediante a ideia de um “manto verde” da certificação. Na prática, apresenta-se interessada nas questões econômicas, de rentabilidade do negócio, desconsiderando os impactos ambientais do modelo de “[...] desenvolvimento da monocultura intensiva de camarão [...]” o que revelou “[...] o caráter insustentável desta atividade em suas diversas dimensões, seja social, ambiental e, mais recentemente, depois da crise, econômica” (MEIRELES; QUEIROZ, 2011, p. 14).

Portanto,

[...] a certificação representa nada mais do que um processo fundamentado na “garantia” de um produto que incorpora a mercantilização da biodiversidade, água e paisagens, advindo da degradação dos territórios e subsistência das comunidades tradicionais e indígenas (MEIRELES; QUEIROZ, 2011, p. 16).

Devemos frisar, então, que a carcinicultura brasileira é marcada por crises. Em 2008 e 2009, por exemplo, a atividade sofreu com as enchentes que afetaram as áreas produtivas nordestinas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE

CAMARÃO, 2017). No ano de 2013, surgiu uma nova ameaça ao setor, “[...] personificada na intenção da importação de um camarão selvagem argentino (*Pleoticus muelleri*), que trazia consigo o risco de introdução de novas patologias [...]” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017, p. 11) que, entretanto não chegou a acontecer naquele momento.

Contudo, semelhante ameaça reapareceu em 2016, quando emergiu a possibilidade do governo brasileiro liberar as importações para os camarões produzidos no Equador, o que, na visão dos empresários do setor - logicamente olhando apenas para os seus interesses rentáveis - seria mais uma iniciativa oportunista e descompromissada com os riscos sanitários, caso isso tivesse sido aprovado (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017).

Neste mesmo ano, ocorreu a epidemia do vírus da mancha branca, ou Síndrome do Vírus da Mancha Branca (em inglês “White Spot Syndrome Virus” - WSSV) e afetou os principais polos produtivos no Nordeste do país⁴⁶, causando a queda e descontinuidade da produção.

O WSSV é considerado o vírus de maior letalidade e contágio no cultivo de camarões marinhos entre todas as doenças virais já identificadas. Na década de 90, o WSSV foi responsável por grandes perdas econômicas na Ásia, levando ao primeiro colapso na produção global de camarões marinhos cultivados. Atualmente, a doença continua afetando de forma pontual, a produção de camarões de países asiáticos e da América Latina (NUNES; FEIJÓ, 2016, p. 30).

Embora alguns teóricos como Meireles e Queiroz (2011) tenham mencionado a tendência à decadência, à falência do setor, do modelo de desenvolvimento em que a carcinicultura está inserida, a atividade é uma prática atuante no país, um setor que tem buscado diferentes meios e estratégias, com aliança do capital e do Estado, para continuar persistindo e expandindo, apesar de todo um histórico processo de destruição e degradação que carrega consigo.

Basicamente, em termos geográficos e econômicos, a carcinicultura é uma atividade que teve os melhores registros produtivos no Nordeste do Brasil, sobretudo devido as suas condições edafoclimáticas (tais como a salinidade da água, o clima e temperatura) favoráveis à espécie *Litopenaeus vannamei*, mais cultivada no Brasil (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017).

⁴⁶ O vírus WSSV no Brasil ocorreu, primeiramente, no estado de Santa Catarina no ano de 2004, depois alcançou o sul da Bahia em 2008, em 2011 afetou as produções na Paraíba e Pernambuco, em 2014 acometeu o sul do Rio Grande do Norte, em 2015 chegou ao norte do Rio Grande do Norte e em 2016 adentrou no estado do Ceará (NUNES; FEIJÓ, 2016).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016a, 2017, 2019), o Ceará era o estado que possuía a maior expressividade no cultivo de camarão no país no ano de 2015, apresentando uma queda produtiva em 2016, e, no ano de 2017, ficou em 2º lugar, sendo o estado do Rio Grande do Norte o mais produtivo. No ano de 2018, este estado manteve-se na primeira colocação, seguido do Ceará, Sergipe e Paraíba. Vale dizer que apenas os estados do Rio Grande do Norte e do Ceará registram juntos mais de 70% da produção nacional no ano de 2018 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019).

No que tange, mais especificadamente, ao Ceará, destacamos, a seguir na Tabela 5, como ocorreu um pouco desta relação do estado com a carcinicultura, ao longo da história. Constatamos que, no ano de 2016, a produção não foi tão expressiva como nos anos de 2003 a 2005 (anos em que as taxas de produção foram altíssimas), nem como no ano de 2015, devido, sobretudo, ao vírus WSSV que atingiu os viveiros do estado em junho de 2016 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017).

Tabela 5: Evolução da carcinicultura no estado do Ceará (2002-2016)

Anos	2002	2004	2011	2015	2016
Número de fazendas	126	191	325	630	700
Área (hectare)	2.260	3.804	6.580	9.744	10.407
Produção (toneladas)	16.383	19.405	31.982	41.414	27.614
Produtividade (kg/ha/ano)	7.249	5.101	4.860	4.250	2.653
Participação(%) do total da produção nacional	27,25	25,60	45,90	58,30	48,80

Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO (2017); ABCC e EPAGRI (apud BRASIL 2004b); INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2016a; 2017). Organização: Larissa Tavares Moreno (2018).

Ainda sobre o Ceará, no Quadro 10 notamos a distribuição de fazendas ativas de camarão, por tamanho de unidade produtiva, no ano de 2016, demonstrando os dados tanto da região Oeste (Litoral Oeste, localizadas nos municípios de Chaval, Barroquinha, Camocim, Granja, Acaraú, Itarema, Amontada, Itapipoca, Trairí, Sobral, São Gonçalo do Amarante, Paraipaba e Paracuru), quanto da região Sul (Litoral Leste e Vale do Jaguaribe, localizadas nos municípios de Alto Santo, Aracati, Aquiraz, Beberibe, Cascavel, Fortim, Icapuí, Itaiçaba, Jaguaribara, Jaguaribe, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Morada Nova,

Russas e Horizonte) do estado (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017).

Quadro 10: Tamanhos das unidades produtivas de camarão em cativeiro no estado do Ceará no ano de 2016

Categoria	Região Norte		Região Sul	
	Nº de produtores	% de Produtores por Categoria	Nº de produtores	% de Produtores por Categoria
Micro <= 5ha	31	28,17	434	74
Pequeno > 5 <= 10ha	15	13,64	65	11
Médio > 10 <= 50ha	49	44,55	73	12
Grande > 50ha	15	13,64	18	3
Total	110	100	590	100

Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO (2017). Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Considerando o Quadro 10, constatamos que a maioria das 700 propriedades/fazendas de cultivo de camarão do estado, isto é, mais de 66%, são de micro produtores, seguidos pelos médios (17,42%), os pequenos (11,42%) e, por último, os grandes produtores (4,71%). Embora este aparente ser o quadro do Ceará, ao se pensar em dados/números absolutos, “essa realidade, no entanto, muda quando consideramos a área que ocupa e ainda a aferição dos lucros. Estes pequenos produtores são agenciados por grandes empresários, dentro de um sistema de parcerias” (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003, p. 5), isto é, os pequenos produtores tendem a ser dependentes das pós-larvas, ração e outros insumos, que, geralmente, quem controla são os empresários e grandes produtores de camarão (Dados da pesquisa de campo realizada junto aos produtores de camarão no Ceará, 2019). Ou seja, esses sistemas de parcerias entre empresários/grandes produtores de camarão (os agentes da classe dominante) e os produtores (trabalhadores) são na realidade verdadeiros acordos de subordinação.

Em observação ao desenvolvimento do agronegócio, verificou-se que a procura de emprego era maior do que a oferta, que começaram a surgir pequenos empreendimentos, motivados pela aquisição de fortuna fácil, logo desfeito pela necessidade de estabelecer “parcerias” que não passavam de acordos de subordinação. Aliado a isso, emerge um mercado de trabalho que exige novas habilidades para o trabalhador, adaptado a outras atividades que, deve se adaptar à nova cultura do “desenvolvimento”, ficando à margem do processo produtivo, engordando as estatísticas do país com relação aos índices de desemprego (NOGUEIRA, 2006, p. 1-2).

Este cenário foi constatado por nós em trabalho de campo em dois casos. Um é o caso de 3 irmãos que, antes da crise em 2004, trabalhavam para uma grande empresa de camarão em Aracati, mas, com a crise, foram demitidos. Após 4 anos daquele incidente, conseguiram, juntos, comprar uma área para produzir camarão de um antigo produtor agregado/integrado a esta mesma empresa, que acabou falindo por conta dos problemas que também a afetaram.

A gente trabalhava na Compescal, hoje Maris, a gente trabalhava lá. Mas depois fomos desempregado. Aí isso aqui [a propriedade onde estamos] era deles. Isso aqui...porque de primeiro quando era o tempo bom de camarão, eles tinham terra, eles fazia, pegava a terra de outra pessoa, construía e a pessoa ia pagando aos poucos pra eles. Aí [essa propriedade] já foi de um outro cara, o antigo dono daqui que teve ajuda da empresa pra monta essa estrutura. Só que ele [o antigo dono da terra] não conseguiu pagar a dívida. Aí com o tempo a gente foi e fez negócio, pra comprar e ir pagando de pouquinho. Aí a gente começou era mais pequeninha, a gente já deu uma ampliada, mudamos os tamanhos dos viveiros. Mas tudo aqui é devagarzinho sabe, de pouquinho... (Produtor de camarão, entrevista, Aracati/CE, 2019, grifo nosso).

Outra realidade, mais recente, é de um produtor de camarão de cativo que se viu motivado a investir, há 6 anos, em uma pequena área inativa para o cultivo de camarão, sobretudo por ainda existir certo incentivo e pelo discurso de que a atividade era um negócio muito rentável. Este produtor relata que os anos de 2015 e 2016 foram catastróficos, devido ao avanço da mancha branca.

Eu era segurança, segurança de uma fazenda né, e aí trabalhei antes também de cobrador [de ônibus] e outras coisas, ai pra esse pessoa na fazenda eu ainda presto serviço sabe, eles tem parceria com pessoal da Compescal,[...] aqui nessa minha área é de 5 hectares, mais por enquanto eu só tenho esse 2 tanques, um lá de 1 hectare e esse aqui de 0,3 hectare de lâmina [de água]. [...] eu tinha um sonho...
[...]
Olha, mas eu levei peia [prejuízo]... em 2015 eu levei peia, em 2016 também, em 2017 melhorou um pouquinho, 2018 também, mas agora em 2019 vamos ver né, não sei se vai ser bom ... (Produtor de Camarão, entrevistado, Aracati/CE, 2019, grifo nosso).

A isso, deve ser acrescido o fato de que, para além das 700 propriedades/fazendas em funcionamento no estado inteiro, foram registradas, no ano de 2016, 15 fazendas inativas na região Norte e 81 inativas na região Sul.

No tocante à região Sul (Litoral Leste e Vale do Jaguaribe), que concentra mais de 84% do total de fazendas de camarão do Ceará, destacam-se 4 municípios: Jaguaruana, com 202 fazendas, Aracati, com 148, Fortim, registrando 101, e Beberibe, com 72 fazendas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO, 2017).

Segundo Cavalcante (2020), das principais empresas do agronegócio aquícola que atuam hegemonicamente no estado do Ceará, isto é, que controlam mais de uma etapa da produção, encontram-se a Compescal/CELM, Artemisa/Aquacrusta, Cina, Seafarm e Bomar, muito embora seja a Compescal que registre dados mais expressivos. Desde 1982, esta empresa atua na produção e no processamento de camarão.

Foi uma das pioneiras no Brasil a investir na produção de camarão em cativeiro. Também atende pelo nome de CELM e revende seus produtos através da marca Maris. Tem seu próprio laboratório, fazendas de engorda e fábrica de processamento localizadas em Aracati e Beberibe, [...], além de fazendas instaladas também no Rio Grande do Norte. [...] Chegou a ser uma das principais exportadoras de camarão do país, mas atualmente sua produção se destina inteiramente ao mercado interno. Atua ainda na pesca e no processamento de lagosta (CAVALCANTE, 2020, p. 34).

A empresa tem em média 300 funcionários na fazenda/cultivos de engorda, cerca de 100 funcionários no laboratório e 250 no beneficiamento, sendo que, apenas neste último, a maioria são mulheres, nas demais etapas são, majoritariamente homens (Dados da pesquisa de campo realizada junto a funcionário da Compescal, 2019).

Atualmente, a fazenda Compescal (Figura 24), após comprar áreas/fazendas de outros produtores e empresas (tais como a Seafarm), possui mais de 240 viveiros de engorda (em média, os viveiros possuem entre 2 e 3 hectares cada), 10 viveiros reprodutores e 8 viveiros de experimentos, totalizando uma área de quase 900 hectares de lâmina d'água. Tem capacidade de produzir e processar até 25 toneladas/dia, sendo que, no ano de 2019, chegou, em média, a 8 toneladas/dia, o que, em um ano, resulta em cerca de 2.880 toneladas/ano de camarão produzidos/abatidos (Dados da pesquisa de campo realizada junto a funcionário da Compescal, 2019).

Figura 24: Foto aérea da fazenda Compescal, do ano de 2006, quando a área total produtiva ainda não era nem metade da atual



Fonte: Arquivo da empresa.

A captação de água desta fazenda, e de outras na região de Aracati, é feita no Rio Jaguaribe, que abastece um canal principal ligado a outros canais secundários a serem usados nos viveiros.

A respeito da produção do camarão em cativeiro, vale dizer que o cultivo do camarão varia de acordo com o tamanho em gramas, isto é, do camarão menor, que pode variar de 5 a 8 gramas, é possível fazer até 5 ciclos por ano, já do camarão maior, entre 18 e 20 gramas, no máximo 3 ciclos por ano. Contudo, em termos de retorno financeiro, o melhor é a produção do camarão maior, o que geralmente leva a uma despesa a cada 3 ou 4 meses, após serem introduzidas as pós-larvas de camarão nos viveiros. Muito embora, isso varie, também, de acordo com o porte de tamanho e financeiro dos produtores; aqueles menores e com poucos recursos acabam não conseguindo fazer muitos ciclos ao ano.

Basicamente, a carcinicultura é composta pelas unidades de maturação e larvicultura, fazendas de engorda e as unidades de beneficiamento e fábricas de ração.

A primeira etapa é quando as pós-larvas são criadas em laboratório e enviadas para os centros de maturação, normalmente os berçários. Neste local, é feita a “aclimatização” dos animais, ou seja, a adaptação destas às condições ambientais da

fazenda (tais como água e clima), que serão encontradas também no processo dos viveiros de engorda.

Neste momento faz-se, também, o controle do povoamento, de oxigênio, alimentação; sempre há um controle de 24horas/dia, de maneira a reduzir os riscos de mortalidade e contribuir para uma taxa de sobrevivência de 80 a 90%. Normalmente, a alimentação é feita a cada 2 horas. Passados 10 a 20 dias, em média, as pós-larvas são transferidas dos tanques-berçários para os viveiros de engorda (Dados da pesquisa de campo realizada junto a produtor de camarão no Rio Grande do Norte, 2018).

Após este processo, nos viveiros preparados são introduzidas as pós-larvas para a engorda (Figura 25), que recebem as rações propriamente ditas, geralmente 2 vezes ao dia, sendo que o tempo de cultivo varia também de acordo com o tamanho. Por exemplo, o cultivo do camarão de 7 a 8 gramas, leva em torno de 45 a 50 dias, já o de 18 a 21 gramas varia de 85 a 100 dias. Neste período de engorda, é fundamental o monitoramento dos parâmetros da água, temperatura, oxigênio, ph, salinidade (Dados de pesquisa de campo realizada junto a produtores de camarão no Ceará, 2019).

Figura 25: Viveiros de engorda de camarão em cativeiro em Icapuí/CE



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Ceará (2019).

Já no que se refere à etapa de beneficiamento, o camarão deixa a fazenda de engorda, acondicionado em caixa com gelo, e é transportado até o frigorífico (Figura 26), onde o processamento do camarão se faz de forma congelada inteira, sem cabeça ou, ainda, descascado. Portanto, nesta etapa, o camarão é lavado, selecionado, descabeçado

(se for o caso), classificado por tamanho, descascado (se for o caso), inspecionado, pesado, embalado e congelado, estando pronto para ser destinado a distribuição, seja no atacado, no varejo, por intermediários ou ao consumidor final (Dados da pesquisa de campo realizada junto a representante da Secretaria de Agricultura, Pesca e Aquicultura, do estado do Ceará e funcionário da Compescal, nos anos 2018 e 2019, respectivamente).

Figura 26: Caminhão e caixas utilizados para o acondicionamento e transporte do camarão até os frigoríficos



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Ceará (2019).

Após o beneficiamento, devemos frisar, ocorre o descarte dos resíduos, cascas e cabeças dos camarões. Na maioria dos frigoríficos, como na empresa Compescal, não se faz um reaproveitamento para farinha, por exemplo, sendo tudo destinado ao lixão do município de Aracati (Dados de pesquisa de campo realizada junto a funcionário da Compescal, 2019).

Na Figura 27 encontram-se exemplos de produtos comercializados ao consumidor após o seu beneficiamento.

Figura 27: Embalagens comerciais de camarão cultivado



Fonte: Arquivo da empresa.

Entretanto, vale dizer que existem fazendas de camarão que seguem todas estas etapas e outras não, de maneira a fazer a introdução das pós-larvas diretamente nos viveiros de engorda, isto é, não passando pela etapa de maturação/berçário. Bem como existem algumas produções que possuem mais tecnologia do que outras, a depender não só da área produtiva, mas também dos recursos financeiros de cada produtor.

Conforme demonstramos, a carcinicultura brasileira e cearense rapidamente expandiu-se, em termos de áreas produtivas e produção em toneladas, entre os anos 1990 e início dos anos 2000. Contudo, segundo Meireles, Cassola, Tupinambá e Queiroz (2007), este rápido crescimento ocorreu de maneira desordenada, descontrolada e, muitas vezes, sem licenças ambientais ou até mesmo com licenças em áreas de preservação permanente, o que causou grande otimismo dos produtores *versus* a destruição ambiental e prejuízos para as comunidades tradicionais locais.

Em outras palavras,

A velocidade dessa ascensão [...] traduz uma lógica de “corrida ao ouro” que, como em outros setores cujos investimentos tomam essa mesma rapidez e proporção, torna impossível o controle e a garantia de sustentabilidade à atividade — uma vez que os empresários envolvidos no ramo interpretam qualquer ação normativa e de controle como “medidas impeditivas ao desenvolvimento” (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003, p. 1).

Diante disso, os

Problemas de cunho social foram agravados, uma vez que, mesmo na fase dos elevados lucros com a exportação, as comunidades tradicionais não foram beneficiadas, pois tratava-se de mais uma atividade concentradora de renda. Além de terem sido afetadas pelos danos ambientais ao ecossistema manguezal, que ancestralmente promoviam a segurança alimentar e a qualidade da água, base para a qualidade de

vida comunitária (MEIRELES; CASSOLA; TUPINAMBÁ; QUEIROZ, 2007, p. 86).

Na verdade, este expressivo crescimento do setor não foi simplesmente um fato espontâneo, por detrás disto houve “uma política de desenvolvimento e incentivo à criação de camarão, pautada na lógica do agronegócio, implementada pelo Estado brasileiro [...]” (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003, p. 2), isto é, houve incentivo de políticas estatais ao crescimento e expansão do setor.

A partir de 2004, conforme apontamos, vimos uma queda produtiva, bem como, ao longo dos anos, o setor passou por altos e baixos, devido aos custos de produção, doenças/vírus, acesso a linhas de créditos, qualidade e disponibilidade de larvas, mercado internacional, etc. (Dados de pesquisa de campo realizada junto a representante da Secretaria de Agricultura, Pesca e Aquicultura do estado do Ceará e aos produtores de camarão no Ceará, 2018 e 2018, respectivamente). Isso, aliás, causa prejuízos financeiros e desemprego nas localidades onde se instalam estas indústrias do camarão (MEIRELES; CASSOLA; TUPINAMBÁ; QUEIROZ, 2007).

Mesmo diante de todo este cenário crítico, ainda existe uma ideia de promoção da atividade a qualquer custo, quer dizer, é forte o discurso de empresários e do próprio Estado incentivando fortemente a ampliação da carcinicultura, por exemplo, no entusiasmo na projeção de que o Brasil, devido ao seu potencial edafoclimático, pode tornar-se, futuramente, líder mundial na produção de camarão. Ou ainda, que o acesso à importação de camarão do Equador e Argentina ao Brasil, por exemplo, devem ser negados e o setor aquícola brasileiro deve ser respaldado com facilidades ao licenciamento e financiamentos (ROCHA, 2017).

Aliás,

[...] a Carcinicultura foi, e ainda hoje continua sendo apontada como a melhor alternativa para o desenvolvimento do Nordeste, como se fosse uma espécie de “tábua de salvação” e redenção para a região. Isso envolve inúmeros discursos que acompanham e legitima a atividade no país (FERNANDES, A. 2007, p. 76).

Segundo Nogueira, Rigotto e Teixeira (2009), a expansão da carcinicultura no Nordeste do país deve-se ao menos há 3 fatores. O primeiro é a diminuição dos estoques pesqueiros nos oceanos, o que levaria à diminuição da pesca extrativista e ao desenvolvimento da aquicultura.

O segundo fator, segundo as autoras, é o fato das empresas, visando a competitividade no mercado mundial, buscarem novas estratégias de (des)localização no

espaço, assim “no caso da carcinicultura, entra em jogo o solo barato, o acesso à água abundante, a fragilidade da legislação e da fiscalização ambiental, o financiamento por bancos públicos, entre outros” (NOGUEIRA; RIGOTTO; TEIXEIRA, 2009, p. 41).

O terceiro fator seria o foco na modernização agrícola, a lógica do capitalismo expansionista no campo, com sua reestruturação produtiva, sendo a aquicultura uma espécie de “nova” revolução ou, como também é conhecida, a Revolução Azul (NOGUEIRA; RIGOTTO; TEIXEIRA, 2009).

Como já frisamos em outros momentos, a indústria do camarão, a aquicultura em geral, explica-se e destaca-se porque está atrelada a uma “nova” forma do agrohidronegócio se expandir, e, como nos alertam Meireles, Cassola, Tupinambá e Queiroz (2007), por detrás dos números expressivos de produção, geração de divisas, há também a intensa e extensa conversão de áreas costeiras, gerando impactos de ordem social, econômica e ambiental. Em especial no caso do Ceará, notamos os danos nas áreas de manguezais, que são fortemente atingidas pelo desenvolvimento da carcinicultura.

Portanto, muito embora sejam mencionados os grandiosos valores e possibilidades produtivas da atividade, é preciso refletirmos sobre quem e o que é prejudicado por esta forma de produzir, cultivar pescados em cativeiro. Deste modo, a seguir discutimos e elucidamos os conflitos, os impactos na natureza e para os trabalhadores e trabalhadoras envolvidos nesta dinâmica territorial da atividade aquícola empresarial.

4.5 Os conflitos territoriais, a destruição da natureza e o controle dos trabalhadores

Fazendo uso de nosso entendimento de território, em uma perspectiva marxista, apontamos as contradições propriamente ditas deste modelo aquícola empresarial. Para nos auxiliar nesta tarefa, antes de mais nada, refletimos sobre o conceito de conflitos, conflitualidades.

O enfrentamento é um momento do conflito. Para compreendê-lo em seu movimento utilizamos o conceito de conflitualidade. A conflitualidade é um processo constante alimentado pelas contradições e desigualdades do capitalismo. O movimento da conflitualidade é paradoxal ao promover, concomitantemente, a territorialização – desterritorialização – reterritorialização de diferentes relações sociais. A realização desses processos geográficos gerados pelo conflito é mais bem compreendida quando analisada nas suas temporalidades e espacialidades (FERNANDES, B., 2008b, p. 174).

Assim, a conflitualidade é “um processo de enfrentamento perene composto por elementos práticos e teóricos sobre o controle político do espaço e dos territórios a partir de distintos modelos de desenvolvimento territorial.” (SOBREIRO FILHO, 2020, p. 156-157).

Deste modo, este conceito nos auxilia a entender os projetos em disputas. Por trás de uma visão de mundo capitalista, favorecida pelo Estado, existem os conflitos, as conflitualidades, as lutas de classes, outros sujeitos que existem e resistem, com outros anseios e desejos, apesar de existirem, de maneira cada vez mais explícita e impositiva, relações, mecanismos, leis e normas que favorecem a expansão da lógica capitalista (SILVA, C. 2016), com seus ideais de “modernização”, “desenvolvimento”, “progresso” que buscam romper com as territorialidades, com a cotidianidade, com os saberes e fazeres das comunidades tradicionais.

Assistimos, por exemplo, às rápidas aprovações “[...] das licenças ambientais que rapidamente criam áreas favoráveis às empresas e, ao mesmo tempo, inibem a ação dos pescadores, quer seja do seu lugar (marinho, fluvial, lagunar, terrestre) de trabalho, quer seja na sua condição de morador do habitat” (SILVA, C., 2016, p. 20).

Por outro lado, existem as ações contra-hegemônicas, existem os contraespaços (MOREIRA, 2013).

A prática pesca artesanal mostra que há não só o pensamento, mas a prática oposta à racionalidade do capital, o valor de uso, a prática da solidariedade e de valores diferenciados como sendo sim desse mundo, mesmo que esse tipo de atividade sirva ao capital, são práticas diferenciadas postas como prova que um pensamento diferenciado é sim possível de ser construído como realidade concreta. A atividade de comunidades como a aqui refletida coloca em cheque a contradições do capital quando esse permitiu que modos de vida diferenciados estivessem postos (NUNES, 2011, p. 95).

Frente à lógica reprodutiva do capital, baseada no valor de troca, no lucro, em uma dinâmica de consumo e de destruição da natureza visando sua expansão, notamos a incompatibilidade em buscarmos produzir e alimentar-se de maneira sustentável, bem como conciliar as questões ambiental e de classe (mas também de gênero e étnico-racial), que são encobertas por este discurso do capital (NUNES, 2011).

Para além dos altos índices produtivos da atividade aquícola, esta revela-se como uma “nova” monocultura, impondo mudanças substanciais nos territórios, nos modos de vida e trabalho das comunidades tradicionais locais, enfim, envolvendo questões ambientais e sociais. Em outras palavras, por trás da boa produtividade, há o avanço dos usos de tecnologias, intensificação dos cultivos, uso de fertilizantes, antibióticos,

fungicidas e, na outra ponta do processo, há o aumento dos riscos de contaminação da água (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003).

Além disso, “[...] a fragmentação dos sistemas fluviomarinhas, impermeabilização do solo, salinização do aquífero, desmatamento do manguezal e lançamento de efluentes sem o devido tratamento”, ou seja, trazendo “uma degradação sistêmica, devastadora e orientada para o colapso da biodiversidade” (MEIRELES; QUEIROZ, 2012, p. 89) e, conseqüentemente, reflexos no trabalho e modo de vida de comunidades locais.

Não só a quantidade como a qualidade da atividade aquícola têm grande interferência em relação à água. O cultivo de pescados é, pois diretamente dependente do uso, manejo e da qualidade da água, e também da utilização e efeito da nutrição e manejo alimentar. Tendo isso em vista, caso seja feito um mau manejo alimentar/nutricional dos pescados, isso pode causar “[...] acúmulo de matéria orgânica, causando eutrofização, desencadeando falta de oxigênio dissolvido, o aumento de fitoplâncton e desequilíbrio no ciclo dos nutrientes” (COLDEBELLA, 2018, p. 11), alterando a qualidade da água a ser descartada e trazendo prejuízos ao ambiente.

Os danos ambientais provocados pela aquicultura basicamente são resultantes do aporte de nutrientes e aos sólidos totais, em que o acúmulo de matéria orgânica no fundo dos viveiros causa impactos negativos na qualidade da água e, conseqüentemente, afeta o crescimento e a sobrevivência dos peixes. De acordo com a resolução CONAMA nº357 de 17 de março de 2005, que dentre outros, estabelece quais os limites da qualidade de lançamentos de efluentes em corpos hídricos, pode-se considerar que os impactos gerados pela aquicultura são menores comparados aos efluentes domésticos e industriais ou outros agropecuários (BRASIL, 2005). No entanto a concentração de produtores em uma mesma bacia hidrográfica e a intensificação da produção pode causar impactos acumulativos no ambiente (COLDEBELLA, 2018, p. 11).

Na região Oeste do Paraná, onde o sistema de cultivo aquícola é intensivo, faz-se uso constante de renovação de água, o que, conseqüentemente, gera o intenso lançamento e descarte de efluentes. Além disso,

[...] não existe uma padronização de densidade da criação, formulação de ração e manejos empregados nas propriedades. Esta falta de padronização da produção altera os parâmetros de qualidade dos efluentes para cada produtor, não sendo possível prever qual o impacto destes efluentes quando lançados no meio ambiente (COLDEBELLA, 2018, p. 12).

Com base nos dados do relatório “Produto 05: Projeções de Cargas Domésticas, Industriais e do Setor Agropecuário”, divulgado pela ÁguasParaná (2016), na bacia do Paraná ³⁴⁷ a piscicultura comparece como a fonte principal de carga poluidora de fósforo no ambiente. Nutriente este que, segundo Coldebella (2018), compõe os elementos causadores da eutrofização.

Depreendemos, assim, que “[...] o crescimento da atividade na bacia possui grandes impactos sobre a qualidade dos recursos hídricos”, ou seja, é preciso alertar sobre esta realidade posta, de que a atividade aquícola na região segue atuante e com rápida expansão, o que causa efeitos na bacia (ÁGUASPARANÁ, 2016, p. 42).

Existem algumas opções de tratamento dos efluentes da aquicultura, como as lagoas de decantação ao final do sistema produtivo, a diminuição das trocas de água ou, até mesmo, as práticas de reuso da água. Entretanto, conforme a literatura (COLDEBELLA, 2018, MEIRELES; QUEIROZ, 2011) e os trabalhos de campos realizados apontaram, poucas são as produções aquícolas que fazem uso de algumas dessas ou outras medidas preventivas, conforme exigido pela Resolução Conjunta n°002/08 do IBAMA/SEMA/IAP.

No Brasil as limitações quanto ao lançamento dos efluentes da piscicultura ou outras atividades agrícolas ou industriais são normatizadas pela resolução CONAMA n° 357 de 17 de março de 2005 (BRASIL, 2005), que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências e pela resolução CONAMA n° 430, de 13 de maio de 2011 (BRASIL, 2011), que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, alterando algumas diretrizes descritas na resolução CONAMA n°357 (COLDEBELLA, 2018, p. 18-19).

Segundo representante da Secretaria de Agricultura, Pecuária, Aquicultura e Meio Ambiente de Nova Aurora/PR (Dados de pesquisa de campo realizada em 2019), os resíduos e os descartes feitos da piscicultura nos rios é algo preocupante, mas, ainda, pouca coisa de fato vem sendo realizada no sentido de preservação e cuidado com este ambiente.

⁴⁷ “A bacia do Paraná 3 está localizada na mesorregião Oeste do Paraná, entre as latitudes 24° 01' S e 25° 35' S e as longitudes 53° 26' O e 54° 37' O e se estende em áreas dos municípios de Cascavel, Céu Azul, Diamante do Oeste, Entre Rios do Oeste, Foz do Iguaçu, Guaíra, Itaipulândia, Marechal Cândido Rondon, Maripá, Matelândia, Medianeira, Mercedes, Missal, Nova Santa Rosa, Ouro Verde do Oeste, Pato Bragado, Quatro Pontes, Ramilândia, Santa Helena, Santa Teresa do Oeste, Santa Teresinha de Itaipu, São José das Palmeiras, São Miguel do Iguaçu, São Pedro do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo, Tupãssi e Vera Cruz do Oeste, perfazendo 28 municípios” (ÁGUASPARANÁ, 2014, p. 3).

Então, esse é um problema ambiental que a gente tem. Que vai ter que ser resolvido, na época [no início dos anos 90] foi orientado a gente fazer decantação, né?! pra dar uma melhorada na qualidade da água pra devolver ela no rio, mas, o projeto tinha, mas na prática não funciona. É muito pouco os produtores que trabalham com ele. Então temos um problema sério disso, a água do rio hoje. E daí, por exemplo, você antes podia tomar banho no rio, hoje já não dá mais. Você pega um rio aí, como o Iguazuzinho, que só tem tilápia, piscicultura uma atrás da outra... (Representante da Secretaria de Agricultura, Pecuária, Aquicultura e Meio Ambiente de Nova Aurora, 2019, grifo nosso).

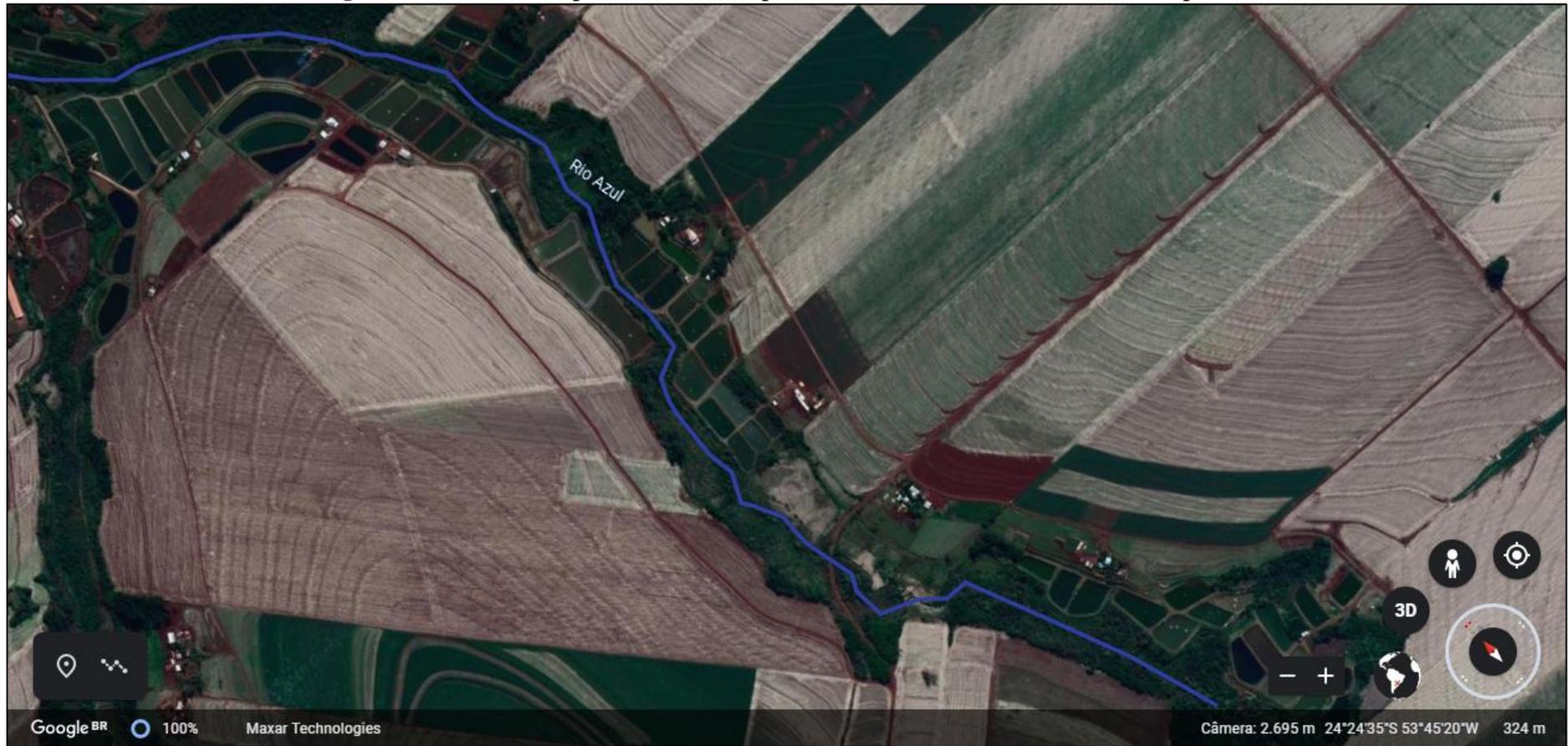
Questão semelhante é mencionada pelo representante da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Maripá/PR.

Eles [os piscicultores] tem essa licença ambiental, né?! Até os condicionantes ambientais, de ter decantação, pelo menos aqui tem a lagoa em decantação. E agora a gente ta usando os biorremediadores, os probióticos, e agora tem o impacto disso também né, estão falando agora que isso pode alterar alguns rios é, pode alterar também os microrganismos. Mas eu acho que assim, a eficiência desse biorremediador é alta, assim, a gente vê, estamos acompanhando ela diminui bastante a matéria orgânica do fundo dos tanques, mas o problema maior é as despesas, 30% do final ali que você vê, o pessoal pega peixe e depois fica aquela matéria orgânica. Esse é o problema maior, esse fósforo, nitrogênio, oxigênio baixo. Se esses 30% fosse direcionado para uma caixa de decantação, a eficiência desse sistema ia ser maior. Mas é assim mesmo a decantação não é tão grande, a água entra ali, já não dá tempo de decantar direito e ela vai pro rio. Tem que estudar melhor aquela forma para evitar, principalmente na despesa, dessa quantidade de matéria orgânica que vai pro rio (Representante da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Maripá, 2019, grifo nosso).

Outro ponto a ser apontado é a outorga de uso da água, isto é, os pedidos de produtores para a liberação de uso de uma dada quantidade no cultivo aquícola. Há casos que o projeto aceito é menor que o solicitado ocasionando, em alguns exemplos, a tendência dos piscicultores tirarem mais água do que o especificado na licença. Isso pode gerar, futuramente, problemas, não só devido ao não cumprimento do projeto aprovado, mas também em aos demais usos e atividades que dependem daquela água, corpo hídrico (Dados de pesquisa de campo realizada junto a Representante da Secretaria de Nova Aurora, 2019).

Preocupação semelhante foi mencionada pelo representante da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Maripá (Dados de pesquisa de campo realizada em 2019). Ele, por exemplo, aponta o caso crítico do rio Azul, que tem uma piscicultura atrás da outra (FIGURA 28).

Figura 28: Viveiros de piscicultura acompanhando o curso do rio Azul, em Maripá/PR



Fonte: Imagem do Google Earth, maio de 2020.

Vale dizer que

[...] a bacia hidrográfica do rio Azul destaca-se pelo uso no abastecimento público e denso número de propriedades aquícolas em sua área de drenagem. Segundo Zacarkim & Oliveira (2015) atualmente a bacia hidrográfica do rio Azul apresenta 42 propriedades operantes, totalizando 216 tanques e uma área aproximada de 60ha de lâmina d'água. O rio Azul, afluente do rio Piquiri, pertence a bacia hidrográfica do alto rio Paraná, uma das principais bacias hidrográficas do Brasil. É caracterizado como um rio de terceira ordem (sensu Strahler, 1957), tendo sua nascente localizada no distrito de Pérola Independente, interior do município de Maripá-PR (RIBEIRO, 2015, p. 10-11).

O ÁguasParaná (2016) aponta ainda que, além do uso e efeito da piscicultura, a população da região também é impactada pelas atividades agrícolas, industriais e domésticas. Sendo, então, um problema que vai além, assemelha-se a toda produção aquícola e às atividades do seu entorno em outras regiões espalhadas pelo país que, ao despejarem seus efluentes em um mesmo corpo d'água, tendem a impactar a bacia como um todo acarretando em consequências ao meio ambiente em geral.

Devem existir, neste sentido, mecanismos de inspeção, fiscalização e controle mais incisivos e atuantes, pois apenas a existência de leis não garante que, na prática, os cultivos aquícolas atendam às exigências e padrões de qualidade do uso da água, o que, por sua vez, também reflete no meio ambiente como um todo.

A questão da água é igualmente um fator preocupante no Ceará. Este estado, assim como os demais do Nordeste, sofre com problemas de seca⁴⁸ e com o impacto dos usos da água feitos para fins de agricultura e aquíicultura, sobretudo.

No litoral Leste do Ceará, é recorrente a menção dos entrevistados ao uso constante de água para a atividade da carcinicultura, sobretudo pela captação do rio Jaguaribe ou seus afluentes, bem como o despejo de resíduos da produção (restos de ração e antibióticos) neste mesmo rio, em muitos casos, sem o tratamento devido de decantação.

Os municípios pertencentes à bacia do rio Jaguaribe no Ceará foram aqueles que receberam maiores investimentos por parte dos Governos estadual e Federal nas últimas décadas, o que favoreceu projetos hidroelétricos como o canal de irrigação do açude Castanhão e o projeto de irrigação Jaguaribe-Apodí, para citar dois exemplos (SILVA, J. 2014). Isso beneficiou a atividade agropecuária, mas também as instalações de fazendas de camarão nesta região. Assim, a autora destaca como o Estado tem o papel propulsor

⁴⁸ Vale dizer que não entendemos a seca como um problema em si, enquanto implicações meramente geográficas nordestinas. Muito pelo contrário, é sabido que a seca é um problema decorrente de questões políticas e históricas.

de levar a “modernização” ao Ceará, aos estados nordestinos, ou seja, tem uma ideia, um projeto desenvolvimentista a qualquer custo.

O projeto, seja no Ceará ou no Paraná, é, na realidade, um reflexo do Brasil e dos países latino-americanos, que sofrem com as oscilações do capital mundial, o que implica em transformações no sistema produtivo, mas também no âmbito social, ambiental, cultural, etc. A água torna-se um dos elementos imprescindíveis neste processo de reordenamento produtivo, que, conforme salienta Janne Silva (2014), proporcionou, no caso do Ceará, a construção de legislações e sistemas de engenharias visando transpor a água para localidades de atividades agropecuárias.

Acresce-se a isso, ainda, o fato de a carcinicultura auxiliar na contaminação do lençol freático das localidades onde se instala. Existem inúmeros relatos de comunidades locais que se dizem afetadas diretamente pela salinização das águas de poços.

E sem contar que a gente aqui, a nossa terra só tinha água doce, era uma água boa a água doce, e hoje a água, pra quem cava um poço não encontra mais água doce, é tudo água salgada. Os viveiros que só aumenta, tem causado isso também, porque puxa muita água... (Pescadora artesanal, canavieira/CE, 2019).

Você cava e já dá com a água salgada. Porque antigamente aqui os mais velhos, até a gente também, eu e meus avós, a gente tomava banho da cacimba, tomava água de cacimba, entendeu!? E hoje se você for cavar um pocinho é tudo salgado a água, e tem gente ainda que cava o poço e tira a água pra colocar dentro de viveiro (Pescador artesanal, Canavieira/CE, 2019)

Depois que inventaram esse negócio de viveiro, o Cumbe também, e nós aqui de Canavieira que tinha tudo água boa, doce, não tema mais não. Agora as plantas estão começando a morrer, aqui vai chegar o tempo de você não ter, caçar um coco pra beber a água não vai ter porque com a continuação do tempo vai morrer as plantas, entendeu? Porque o terreno vem salgando, né?! A planta não pode prosperar. Ta aí, esse pé de manga ele aí ... ta tudo morrendo... vai chegar o tempo de nem isso ter mais (Pescadora artesanal e artesã, Canavieira/CE, 2019)

Outros elementos ambientais são o desmatamento, em Áreas de Preservação Permanente (APP), manguezais, a privatização da água, de terras, enfim os efeitos para a natureza que se dão de várias formas e dimensões.

Segundo Meireles e Queiroz (2012), os reflexos

[...] da acumulação dos impactos ambientais gerados pela busca excessiva da produtividade, ocasionando aumentos dos níveis e contaminação dos mananciais, fragmentação do ecossistema manguezal, das áreas úmidas associadas e a expansão de doenças virais acometidas ao camarão. Por dita razão, a indústria camaroneira, antes

apresentada como uma das mais lucrativas da economia nacional entrou em colapso, fato agravado recentemente pela redução das exportações e, conseqüentemente, abandono das fazendas (MEIRELES; QUEIROZ, 2012, p. 85-86).

Ademais,

Os componentes ambientais, socioeconômicos e culturais resultantes das interações dos fluxos de matéria e energia entre os diversos setores do ecossistema manguezal (bosque de mangue, apicum, salgado, canais de maré, gamboas, bancos de areia e argila, lagoas salinas e salobras, lagunas, lagamar, terraços marinhos, paleomangue), foram fortemente degradados pela carcinicultura. Promoveram alterações na geração de *serviços ecológicos ambientais e comunitários*, como a produção e distribuição de nutrientes para suporte de uma diversificada fauna e flora e dos grupos sociais ancestralmente vinculados à biodiversidade que emana dos manguezais (MEIRELES; QUEIROZ, 2012, p. 86-86, *itálico dos autores*).

Para os autores, este modelo de produção é caracterizado pela insustentabilidade e injustiça ambiental e social, por meio da qual os empresários e investidores do setor conseguiram, nos últimos anos, importantes estratégias para viabilizar economicamente a carcinicultura. Vide, por exemplo, os casos da certificação da carcinicultura no Brasil (que normaliza as etapas produtivas) e a flexibilização do Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012), que permitiu a perversidade do cultivo de camarão nos manguezais (MEIRELES; QUEIROZ, 2012).

Na tilapicultura, há também medidas semelhantes de certificação, inclusive na região Oeste do Paraná, mediante a iniciativa, ainda que incipiente, de algumas empresas de buscarem o “cultivo do peixe orgânico”, sobretudo com o interesse de atender o mercado externo (BOSCOLO; FEIDEN, 2007).

A aquicultura é uma atividade que tem buscado se adequar à ideia do “capitalismo verde” que nada mais é do que um discurso ambiental demagogo, hipócrita, dado a realidade de exploração predatória da natureza, a crise ambiental que causa e, conseqüentemente, aumenta o desemprego e a miséria social.

Por trás desse discurso verde, encontra-se o incentivo aos melhoramentos genéticos, laboratoriais, uso de hormônios, antibióticos e medicamentos em geral, que tendem a ter implicações na produção, trabalho, alimentação e saúde das pessoas.

Com relação ao uso de medicamentos, um elemento a ser mencionado refere-se aos hormônios que as tilápias recebem no início produtivo para a reversão sexual. São fornecidos, de 4 a 6 vezes ao dia, hormônios sintéticos (17-alfa-metil-testosterona) com a ração para as larvas de peixes, por um período de 25 a 30 dias seguidos. Isso ocorre com

a justificativa do mais rápido crescimento e engorda do macho em comparação à fêmea. Soma-se a isso o uso constante de antibióticos para auxiliar no combate a bactérias resistentes que podem se manifestar nos peixes (Dados de pesquisa de campo realizada junto a produtores de alevinos no Paraná, 2019).

Entretanto, estes usos de hormônio e antibióticos acabam não sendo constantemente analisados, fiscalizados e estudados, o que pode gerar danos e consequências, não só aos corpos d'água e solo, mas também à saúde das pessoas que consomem estes alimentos.

Nesta linha de raciocínio está o uso do metabissulfito de sódio nos camarões de cativeiro.

É uma substância redutora que previne a melanose, inibindo a ação do oxigênio necessário a formação do pigmento escuro. A melanose chamada de mancha negra ou ainda de "black spot" o principal defeito que ocorre no camarão e o único considerado inaceitável tanto na fase de despesca como em qualquer uma das etapas do processamento. É uma reação química, enzimática oxidativa irreversível que tem como substância precursora a tirosina, presente na hemolinfa e carapaça dos crustáceos. Essa reação é catalisada pelo cobre (COSTA, 2005, p. 48).

Durante o processo de despesca, geralmente se faz uso desta substância química com a finalidade de melhorar o acondicionamento e inibir a formação de manchas escuras, o que também afeta a aparência e tempo de validade do produto (Dados de pesquisa de campo realizada junto a produtores de camarão no Ceará, 2019).

Por outro lado, o metabissulfito de sódio, em contato com a água, reage e libera o dióxido de enxofre, um gás que

[...] é considerado de insalubridade máxima pela Norma Regulamentadora NR 15 do Ministério do Trabalho e Emprego quando atinge 4 ppm. Os trabalhadores dessa atividade são considerados expostos a grave e iminente risco para sua integridade física, caso a concentração do gás atinja valor superior a 8 ppm (partes do gás por milhão de partes do ar contaminado) (NOGUEIRA; RIGOTTO; TEIXEIRA, 2009, p. 42).

Segundo as autoras, apesar de ser um gás incolor, o dióxido de enxofre apresenta um “[...] sabor ácido, odor pungente, sufocante, de enxofre queimando”, ou perigoso a segurança e saúde dos trabalhadores que estão em contato com tal substância" (NOGUEIRA; RIGOTTO; TEIXEIRA, 2009, p. 42). Além disso, o metabissulfito de sódio, ao ser descartado ou entrar em contato com os corpos d'água, os rios, águas de

mangue, por exemplo, causa a destruição de fauna e flora (CÂMARA; GOMES, 2018; NOGUEIRA; RIGOTTO; TEIXEIRA, 2009).

Deste modo, os usos de medicamentos, hormônios, antibióticos, implicam na segurança e saúde dos trabalhadores envolvidos neste processo, bem como na saúde da população em geral, que consome estes alimentos, e na natureza como um todo, que tem sido degradada de diferentes formas e intensidades.

Além disso, apesar da grande propaganda da aquicultura ser a geração de emprego e renda - conforme criticam os autores Batista e Tupinambá (2003) -, o que também constatamos em campo foi justamente o contrário. Esta é uma atividade que exige pouca mão de obra e é também dependente de inovações tecnológicas, dos melhoramentos genéticos, sendo, muitas vezes, uma atividade em que se emprega mais o trabalho temporário/sazonal, mal remunerado, gerado nos períodos de despesca. Isso, conforme os autores também sinalizam, geralmente não oferece nenhum tipo segurança ao trabalhador.

No caso das pisciculturas no Paraná, temos, de um lado, aqueles produtores de tilápia que são empresários ou atuam no ramo agroindustrial e empregam uma família, para realizarem o manejo e trato do cultivo de peixes e também alguma outra atividade agropecuária que, por ventura, tenha na mesma propriedade. Geralmente, estes possuem também seu próprio frigorífico ou fazem parcerias com frigoríficos da região.

Outra situação é a dos pequenos produtores, camponeses e camponesas que, em seu lote, realizam mais de uma atividade agropecuária e, de modo geral, não dependem somente da piscicultura. Até mesmo porque o retorno financeiro só vem a cada 8 meses, em média, pois só é possível para elas fazerem uma produção de tilápia por ano, diferentemente dos empresários aquícolas, que fazem mais de um cultivo por ano.

Neste caso, há emprego da mão de obra familiar, mas, pela piscicultura estar centrada apenas na engorda, fica dependente e subordinada a uma empresa que realiza o fornecimento de insumos, faz o beneficiamento/industrialização e a distribuição aos consumidores. Sendo assim, parte destes pequenos produtores conseguem ainda, minimamente, relações menos degradantes nas parcerias com frigoríficos de pequeno e médio porte da região; enquanto que outros produtores (e talvez esta seja a tendência da tilapicultura na região Oeste do Paraná) vivenciam a verticalização, a integração junto às cooperativas agroindustriais, tais como Copacol e C.vale que, além de realizarem o beneficiamento, também fornecem os alevinos, a ração, antibióticos, para serem usados pelos produtores.

Os relatos a seguir são bem representativos, neste sentido, e demonstram esta tendência da piscicultura no Paraná de ser incluída pelas grandes empresas agroindustriais, juntando-se as suas outras cadeias produtivas.

Olha isso é um fato mesmo. O processo de integração está em processo de expansão na região do oeste do Paraná, e o motivo é a intensificação da produção. Sobretudo, isso ocorreu devido a Copacol, a C.Vale e também outros frigoríficos vem fazendo isso né. Nós assim somos um frigorífico pequeno né, mas temos um sistema tipo esse. Já temos certo nossos produtores que a gente vai lá pra pegar o peixe para abater. Daí se mantém um vínculo, entre nós e eles, e é bom pra todos. (Proprietário de frigorífico em Toledo/PR, 2019).

Aqui na região oeste do Paraná a indústria é fundamental. As agroindústrias sabe. Porque por mais que o setor de peixes tenham também nascido sozinho, ele se tornou o que é, hoje, por conta do desenvolvimento das agroindústrias. Integrando tudo. E, por exemplo, aqui em Toledo você vê de tudo. Tem uma política municipal, tem assistência, tem técnicos, tem cursos universitários, tem frigoríficos, isso tudo é uma concentração e impulsiona a atividade. (Representante do EMATER de Toledo/PR, 2019).

Assim, a verticalização nada mais é do que um tipo de produção característica do fordismo, que visa a ampliação das atividades e lucros de uma empresa, que consegue ter o controle sobre o circuito produtivo, com a tecnologia, insumos, produção e escoamento/comercialização.

Com relação a isso, foram expressivos vários relatos em pesquisa de campo feitos por pequenos produtores de tilápias, tal como o exposto a seguir.

Temos que usar tecnologia, ração, insumos, tudo como o mercado estipulada sabe, as empresas, frigoríficos que pega [a tilápia] da gente né. Temos que seguir uma rotina certa, de cuidado da água, e olha a energia gasta né, por conta dos aeradores ligado pra ajuda no oxigênio pros peixes né. Então assim, é menos trabalhoso que o leite, por exemplo, mas também tem uma rotina a seguir né. E também temos que chegar num peixe bom, com tamanho bom pro gosto dos frigoríficos, né. (Camponesa, produtora de tilápia em Toledo/PR, 2019 – grifo nosso).

Conforme constatamos em nossos trabalhos de campo no Paraná, os produtores ficam, muitas vezes, à mercê desta lógica, devendo usar exclusivamente os produtos (alevinos, rações e insumos) fornecidos pela empresa, bem como entregar os pescados de acordo com os padrões exigidos e os valores já pré-estabelecidos pelas empresas de frigoríficos. Caso contrário, os produtores devem arcar, sozinhos, com as consequências

(Dados de pesquisa de campo realizada junto a pequenos e médios piscicultores e representante do Emater, 2018 e 2019).

E apesar desses trabalhadores - sejam eles camponeses, pequenos ou médios produtores integrados ou não à cooperativas/grandes empresas do setor - não serem exclusivamente trabalhadores assalariados, com vínculo trabalhista formal ligado as empresas do ramo aquícola empresarial, esses de certa maneira estão subordinadas às suas dinâmicas, ou ainda enfrentam implicações diretas ou indiretas em suas relações de vida e trabalho. Ou seja, demonstrando mais um dos impactos da expansão da aquicultura empresarial na relação capital-trabalho.

Não podemos deixar de mencionar ainda que, enquanto o pequeno produtor integrado a cooperativa recebe, em média de R\$0,60 a R\$1,30 pelo quilo do peixe, o pequeno produtor em parceria com outros frigoríficos de pequeno e médio porte comercializam o peixe por um valor entre R\$3,00 e R\$5,00 o quilo. Sendo que, destes valores, ambos os piscicultores ainda precisam subtrair os custos de produção, tais como o uso da energia, que pode gerar um custo de R\$1.500,00 a R\$3.000,00 ao mês, entre outros (Dados de pesquisa de campo realizada junto aos pequenos piscicultores e piscicultores integrados no Paraná, 2019).

Soma-se a isso o fato de estar sendo criado um ambiente de competitividade altíssimo na região Oeste do Paraná, sobretudo pela inserção da C.Vale no setor, de tal maneira que, as demais cooperativas, Copacol e Copisces, bem como os demais frigoríficos de pequeno e médio porte, estão enfrentando problemas e disputas, sobretudo pelo preço da venda do produto final.

Isso também impacta no início da etapa produtiva, os produtores de alevinos e os de engorda, que tendem a vender peixes maiores, com mais tempo de cultivo e com mais gastos produtivos, o que gera o endividamento dos pequenos piscicultores, a exigência cada vez maior pela tecnificação da estrutura produtiva e, também, a tendência à maior integração, ou seja, só tende a favorecer os grandes empresários e as cooperativas, eliminando, pouco a pouco, o pequeno produtor.

Aliás, quanto a isso, Francisco Medeiros, então presidente da Peixe BR, em palestra proferida no evento “1º Encontro Regional da Piscicultura” no município de Toledo /PR, no dia 25 de maio de 2018, destacou que, na visão dos empresários do setor, não existe oportunidade na piscicultura brasileira para os pequenos produtores independentes, sendo necessária a sua integração. Ainda frisou “que se os pequenos produtores estiverem juntos podem continuar na atividade, mas separados, não vão ter

sucesso, não vão comercializar”, ou seja, o discurso de Medeiros, que reflete também o dos empresários do setor, é justamente o de conduzir à integração dos pequenos produtores de tilápias, a exemplo do que já vindo sendo feito com a Copacol, C.Vale e a Copisces na região Oeste do Paraná.

Diante deste cenário, precisamos nos questionar sobre esta lógica do cooperativismo frente à integração ao capital aquícola e se isso traz mesmo mecanismos positivos e em defesa dos camponeses e camponesas. É preciso pensar se há, de fato, uma possibilidade de melhoria das condições de renda e qualidade de vida, haja vista que quem ganha com estas relações são as grandes empresas e não os associados, que têm de arcar com custos de implantação de tecnologias e outros aparelhos produtivos, implantação/construção dos viveiros, energia elétrica, e outros.

Constatamos ainda o caráter seletivo da distribuição das políticas agrícolas e dos créditos rurais que são destinados ao país. Dessa forma, a ideia de integração como um mecanismo de manutenção e estratégia de reprodução desses produtores é muito questionável. Na integração ou em parceria com pequenos e médios frigoríficos, os camponeses e camponesas que possuem pequenas pisciculturas estão, infelizmente, fadados à dependência, à subordinação a uma empresa que realize o beneficiamento dos pescados.

Estão, portanto, “amarrados” a uma indústria que cultiva um peixe exótico e geneticamente melhorado, que necessita de determinados tipos de ração, antibióticos, isto é, a um controle dos modos de produzir e comercializar, uma vez que a produção de tilápia, do modo como vem sendo praticada e incentivada, tende, a, infelizmente, limitar a autonomia⁴⁹ destes sujeitos. Não obstante, esta lógica possibilite melhoria de qualidade de vida e de renda familiar se comparado, por exemplo, ao trabalho no leite, que também deixa os camponeses e camponesas “presos” a um pacote produtivo e industrial (dados de pesquisa de campo realizada junto a camponeses e pequenos piscicultores no Paraná, 2019).

No Ceará, a carcinicultura foi promovida pelo discurso de ampliar o emprego e renda das comunidades locais, sobretudo de pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras e catadores de caranguejos, mas, o que se viu foi, inicialmente, uma subordinação (NOGUEIRA, 2006), a proletarianização destes pescadores (RAMALHO, 2014).

⁴⁹ Este debate sobre subordinação e autonomia é retomado e detalhado no subcapítulo 5.1 do trabalho.

Após a queda produtiva, a partir de 2004, ocorreram grandes demissões e, juntamente com elas, veio a insegurança alimentar das comunidades locais, pois seus ambientes/espços de trabalho foram degradados e superexplorados pela carcinicultura. Isso implicou na morte da fauna e flora locais e no cercamento do acesso aos espços de trabalho, isto é, as gamboas, os rios, lagoas, praias (NOGUEIRA, 2006; MEIRELES; QUEIROZ, 2011).

Deste modo, temos ainda grandes empresários do setor da carcinicultura que, inclusive, possuem seus próprios laboratórios de pós-larvas ou parcerias com larviculturas da região. De tal modo que conseguem facilitar e controlar a produção de maneira mais eficaz, sobretudo, diante da instabilidade produtiva instaurada com a mancha branca, que exige um maior cuidado no manejo, principalmente nas etapas iniciais do cultivo. A Compescal, por exemplo, como já mencionamos, é a maior empresa de carcinicultura no estado do Ceará e possui tanto as etapas de larvicultura, cultivo/engorda, quanto a etapa de beneficiamento/frigorífico (Dados de pesquisa de campo realizada junto a funcionário da Compescal, 2019).

Há também, no Ceará, no município de Icapuí, uma cooperativa autogestionada pelos próprios pequenos produtores de camarão chamada COOPAMI (Cooperativa de Pesca, Agricultura e Aquicultura Marinha de Icapuí) que se tornou referência nacional, tida como a primeira carcinicultura comunitária com licenciamento ambiental do Brasil. Esta cooperativa surgiu em 2012 como uma necessidade comercial da Associação dos Criadores de Camarão de Icapuí (ACCI), que foi fundada em 1999. Possui 23 hectares de lâmina d'água, onde funcionam 6 viveiros, sendo composta por 20 associados, dos quais 11 atuam também diretamente no cultivo, sendo 6 arraçoadores (que alimentam os camarões), 4 como vigias noturno e 1 atuando na parte administrativa. Isso condiz também com a divisão da renda da cooperativa, um valor maior para os associados ativos e um valor menor para os associados passivos (Dados de pesquisa de campo junto a cooperado da COOPAMI, 2019).

No ano de 2018, a COOPAMI ganhou o investimento do Projeto São José III (investimento do Governo do Estado, via Banco Mundial) no valor acima de R\$ 576 mil, o que possibilita a expansão e incremento tecnológico do cultivo, e recebeu a linha de crédito do Fundo Estadual de Desenvolvimento da Agricultura Familiar (Fedaf) no valor de R\$110 mil para compra e instalação de placas solares (Dados de pesquisa de campo realizada junto a cooperado da COOPAMI, 2019).

Outra realidade cearense é a dos produtores de camarão de pequeno porte que ainda se mantêm no cultivo, sobretudo, fazendo uso da mão de obra familiar. Eles estão fortemente dependentes das oscilações e medidas das empresas que controlam as pós-larvas e as rações, estando também atrelados aos atravessadores, que compram seus camarões para revender fresco em grandes centros comerciais ou ainda para frigoríficos que fazem o seu beneficiamento (Dados de pesquisa de campo realizada junto a produtores de camarão no Ceará, 2019).

Em outras palavras,

Os criatórios de camarão foram constituídos [...] por uma fração mais capitalizada da classe dos produtores, que controla o setor. Os pequenos produtores ficam subordinados a essa fração, da qual precisam comprar pós-larvas (“sementes”) de pescados, rações e insumos químicos, e à qual vendem sua produção com preços já tabelados [...] (RAMALHO, 2015, p. 526-527).

No caso cearense, a produção de camarão destaca-se no município de Aracati, sendo que algumas localidades dentro do município são mais afetadas, tais como a comunidade do Cumbe e Canavieira (FIGURA 29).

Figura 29: Localização das Comunidades do Cumbe e Canaveira em relação à sede municipal de Aracati e às fazendas de camarão



Fonte: Imagem do Google Earth, maio de 2019. Organização: Larissa Tavares Moreno (2020).

Na Figura 29 é possível constatar que as duas fazendas de camarão sinalizadas na imagem possuem, no mínimo, um tamanho 3 vezes maior do que a área urbana do município de Aracati.

A Comunidade do Cumbe (Figura 30) está localizada na zona rural de Aracati, há 172 km da capital Fortaleza. Na Comunidade, há uma média de 150 famílias, em sua maioria de origem quilombola, tendo como atividade principal a pesca de peixes e coleta de caranguejos e mariscos. A Figura 30 é extremamente representativa da realidade vivenciada pela Comunidade do Cumbe, já que a imagem foi captada do alto de uma das dunas do Cumbe, de onde se avistam fazendas de camarão, seguida do mangue seco e destruído e, mais ao fundo, as antenas da usina eólica, ou seja, o território de vida desta Comunidade tem sido arrasado pelos diferentes vetores e impactos das territorialidades capitalistas, a exemplo da aquicultura empresarial e das usinas eólicas.

Figura 30: Entre a reprodução da vida e da destruição: o território da Comunidade do Cumbe/CE



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo na Comunidade do Cumbe/CE, 2018.

A Comunidade é circundada a leste por dunas móveis e fixas com 67 aerogeradores eólicos, lagoas periódicas, sítios arqueológicos, pela praia e antigos sítios de engenhos; a oeste por carnaubais, fazendas de criação de camarão em cativeiro em todo o entorno, além do Rio Jaguaribe com suas ilhas, gamboas, apicum ou salgados e pelo manguezal. Compondo assim a única Área de Preservação Ambiental

Municipal do Aracati – APA de Canoa Quebrada, que inclui as comunidades do Esteves, Canoa Quebrada, Cumbe, Canavieira e Beirada (NASCIMENTO, 2018, p. 98).

A Comunidade do Cumbe, para além dos efeitos já devastadores da carcinicultura, também enfrenta os problemas com as usinas eólicas, com a demarcação e regularização fundiária de seu território quilombola e com os veranistas e grileiros de terras (NASCIMENTO, 2018).

Os conflitos socioambientais decorrentes da invasão e da instalação dos projetos de desenvolvimento econômico como a carcinicultura, que degrada e ameaça as atividades tradicionais desenvolvidas pelos quilombolas pescadores/as do mangue no ecossistema manguezal e os parques de energia eólica, que privatizam as dunas destroem sítios arqueológicos e expropriam comunidade inteira de suas formas de vida. Acabam contribuindo para o fortalecimento da organização comunitária para lutar em defesa da terra e do território tradicional, ameaçado por tais políticas. As mudanças que ocorrem nas comunidades com a chegada das empresas são responsáveis por uma série de problemas que vão impactar no gerenciamento do território, cultura, trabalho, lazer, saúde, segurança alimentar, práticas culturais e nas relações interna local (NASCIMENTO, 2018, p. 105).

Outro elemento que não podemos deixar de destacar é que o modelo produtivo também gera implicações diferenciadas e mais diretas para as mulheres nas/das comunidades tradicionais locais. Conforme constatamos nos trabalhos de campo, as mulheres são fortemente impactadas pelo avanço da carcinicultura. Elas foram diretamente privadas de seus espaços de trabalho, de coleta de mariscos e caranguejos, além de presenciarem a contaminação das águas dos rios, a morte dos manguezais o que, conseqüentemente, reflete na diminuição de suas rendas e em prejuízos na dieta alimentar da família.

O que mais me dói hoje, é que hoje o manguezal tá morto, ta seco. Esse manguezal que está assim, as árvores caindo... Muitas vezes eu me emociono ao ver e pensar no manguezal... Me dá uma agonia, um desespero, quando passo de Aracati para o Cumbe, o que é que eu posso contribuir? O que que eu posso fazê nesse momento? Quem podia nos ajudar? Pra esse momento e não deixar aquilo acontecer, porque isso faz parte da minha vida, da minha vivência, onde ali eu vivi, meus pais me criaram ali naquele mangue. E hoje eu crio os meus filhos, mas infelizmente eu tô vendo aquilo morrer! (Marisqueira, pescadora artesanal, quilombola, Cumbe/CE, 2018).

Eu me lembro da minha infância naquele manguezal, naquele território, um território que era saudável e que hoje, você tem carcinicultura, tem seca, tem a eólica, e hoje eu tô impedida de acessar meu território, meu

trabalho, minha vida, meu lazer... (Marisqueira, pescadora artesanal, quilombola, Cumbe/CE, 2018).

Conforme mostram estes relatos, o cultivo intensivo e expansivo da carcinicultura afeta as comunidades de diferentes formas, mas em especial as mulheres, neste caso, mulheres negras/quilombolas, ou seja, mais um aspecto cruel que marca este modelo aquícola, que tem reverberações nas questões de gênero e étnico-raciais, para além daquelas de classe.

Mencionamos, ainda, a violência, as ameaças de morte, o impedimento de pescar e de ir e vir que membros das comunidades locais sofrem nos últimos anos.

Após anos de luta na justiça pela posse de uma área de manguezal abandonada pela carcinicultura desde 2006, os pescadores do Cumbe, em 2008, junto à Procuradoria Federal da Justiça, solicitaram às autoridades que a área em questão, de propriedade duvidosa, fosse recuperada pelo carcinicultor e devolvida aos pescadores, impedindo, assim, a expansão dos criatórios de camarão e evitando os conflitos entre pescadores e o carcinicultor. Sem a resposta dos órgãos ambientais e da justiça e sob a ameaça da expansão dos tanques de camarão sob o território, 27 pescadores decidiram, em março de 2013, fazer uma ocupação na área de manguezal, correspondente a 24 ha. Em seguida, o carcinicultor entrou na justiça com uma ordem de reintegração de posse da área, afirmando ser o proprietário dessa área. A juíza da 1ª Vara da Comarca do Aracati acatou o pedido contra cinco dos 27 pescadores que estavam ocupando a área. Em agosto de 2013, os pescadores foram surpreendidos por um oficial de justiça, pela Polícia Militar (PM) do Aracati, por funcionários do carcinicultor, intimando-os a desocuparem a área e, por máquinas, que destruíram o que esses pescadores tinham construído. Houve resistência, e os pescadores tiveram que sair. Em seguida, sob a segurança da PM do Aracati, o empresário cercou toda a área de 24 ha. Quatro dias após a desocupação da área em questão, os pescadores construíram uma barraca fora da cerca construída pelo empresário, às margens de uma *gamboa* onde criavam ostras. A partir deste momento, começou outro conflito, pois o carcinicultor entrou na justiça contra mais três pescadores. Em março de 2014, um oficial de justiça, com a ordem da mesma juíza, acompanhado por policiais do Comando Tático Rural (COTAR), grupo especial da polícia militar, retiraram os pescadores da área de manguezal e a criação de ostras, pois, esta atividade, de acordo com a juíza, poderia contaminar a criação de camarão do empresário. Mais uma vez houve resistência e foram lançadas bombas de efeito moral e balas de borracha sob os pescadores. Casas foram invadidas e uma pessoa foi presa. Os pescadores mais uma vez foram expulsos de sua área de trabalho para dar lugar à atividade de criação de camarão em cativeiro. Hoje a área de *mangue* está cercada e máquinas trabalham no local construindo novos tanques de camarão. Na *comunidade*, nove pescadores estão sendo criminalizados por defender o manguezal e seu espaço de trabalho (PINTO et.al., 2014, p. 279-280).

Segundo relatos de uma pescadora local, este caso foi muito assustador e violento para a comunidade como um todo.

Olha ali a gente tinha uma barraca, mas veio as polícia, foi feio. Assustador, quebrou vidro dos outros, foi bárbaro, muita violência. Nois não fomos de embate, mas eles foram violento viu. Nossas ostras jogaram nas gamboas, acabou tudo, eles acabaram com tudo. As ostras eles acabaram com tudo, já tínhamos vendido tudo, mas eles arrancaram tudo, jogaram uns fora e outros eles comeram. E pior, alegaram que a ostra estava contaminando a água do rio, sendo que ostra é filtradora, e não o contrário, daí o dono da carcinicultura alegou que nois que poluía. E outra coisa, pra nois chegar até lá no mangue temos um cercamento, tem um portão, quase não tem espaço pra gente chegar aqui, passar em nossos territórios (Pescadora artesanal, marisqueira, quilombola, Cumbe/CE, 2018).

Notamos que, além de terem que se reorganizar para continuar com seus trabalhos e atividades ancestrais, estas populações ainda sofrem violação de seus direitos humanos, ameaças e violência. Somam-se a isso os registros de casos de “corrupção, lavagem de dinheiro, remessas ilegais de dinheiro para o estrangeiro, apropriação de terrenos públicos para uso particular, deslocamento de populações locais e conflitos sobre a posse da terra.” (PINTO et.al., 2014, p. 283).

A propósito, no ano de 2011,

O Ministério Público Federal (MPF), por meio da Procuradoria Regional da República da 5.^a Região (PRR5), denunciou Expedito Ferreira da Costa, prefeito de Aracati (CE), e mais nove pessoas, pela prática de crimes contra o sistema financeiro nacional, quadrilha, sonegação fiscal e lavagem de bens (MPF, 2011, não paginado).

Vale dizer que Expedito Ferreira da Costa, que foi prefeito de Aracati (2005 a 2012), é também o dono da empresa de carcinicultura Compescal. A denúncia deveu-se ao fato de terem realizado a exportação subfaturada de camarão e lagosta.

A empresa emitia duas faturas com a mesma numeração e quantidade de produtos, sendo uma entregue ao importador, com o valor real da venda, e outra utilizada oficialmente na contabilidade, com valor menor. O importador era orientado a transferir o valor oficial para uma conta corrente da Compescal no Brasil e depositar a diferença em contas de terceiros abertas no exterior (MPF, 2011, não paginado).

É evidente o anseio dos grandes empresários do setor que atuam em diferentes frentes por ampliar seus lucros, em detrimento da população, dos trabalhadores e trabalhadoras e do meio ambiente.

A Comunidade de Canaveira está localizada a 10 quilômetros do centro de Aracati e a quase 2 quilômetros de distância do Cumbe. Nesta comunidade existem cerca de 70 famílias, as quais, em sua maioria, atuam na pesca artesanal, mariscagem, coleta de caranguejo, agricultura (mandioca, milho, feijão, banana, manga, etc.), no beneficiamento da carnaúba com fins artesanais e na fabricação de farinha. Entretanto, nos últimos 20 anos, viu-se uma intensa alteração do território da Comunidade (Figura 31), marcada pela perda de áreas agricultáveis, o desmatamento dos carnaubais, a introdução da carcinicultura e a instalação da usina eólica. Estes, em especial as fazendas de camarão, passaram a expandir-se e cercar áreas produtivas e, com isso, cada vez mais a comunidade foi sendo encurralada, sofrendo com disputas e conflitos no/por seu território (Dados de pesquisa de campo realizada junto a pescador e pescadoras artesanais, camponesa, artesã, Comunidade Canaveira/CE, 2019).

Figura 31: Comunidade de Canaveira: em meio às “cercas” do capital



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo na Comunidade Canaveira (2019).

O avanço da carcinicultura em Canaveira impactou nos espaços de trabalho (mangues, terras agricultáveis, por exemplo) e também nos espaços de vida e lazer. Nesta Comunidade, inclusive, existia uma área de usufruto comunitário que servia para a população como porto para as embarcações de pesca e também como lazer, já que havia neste mesmo local um campo de futebol, ou seja, era um

Lugar dotado de valor sentimental, na medida em que, quando não era inundado pelas cheias do rio, também servia de reuniões familiares e comunitárias, providas de alimento apanhado à beira de mangue ainda não aterrado e ali mesmo cozido (GOMES, 2016, p. 22).

Contudo, este espaço foi, nos últimos anos, apropriado ilegalmente (grilado) por carcinicultores e especuladores, o que vem gerando disputas. Inclusive, este caso se encontra em processo judicial. A seguir, ilustramos alguns relatos de pessoas da comunidade que mencionam esta questão.

Agora tem a questão do campo de futebol que tá na justiça e a gente tá lutando pra conseguir, né?! Porque tomaram a única área de lazer que os jovens tinham pra jogar. Pra gente usar o mangue também que era até um porto, os pescadores amarravam seus botes, e suas embarcações para poder pescar, né?! E hoje se tornou privada, que tá na justiça, estamos lutando, mas eu tô achando muito pouco caso do juiz, assim, eu acho que ele não tá do nosso lado, ele tá do lado deles, né?! (Marisqueira e pescadora artesanal, Canavieira/CE, 2019).

Pra nós aqui tá todo mundo no prejuízo. Só sei que começo viveiro daqui, depois ali embaixo e ele já vai tomando tudinho, ali pra baixo tem outro bocado. Os viveiro é colado na beira do rio, é! Aqui a gente já não tem mais acesso de nada, a única coisa que nós tinha aqui ainda era o campinho que os menino jogavam no campo, até isso foi vendido, tá em questão de justiça até hoje essa coisa. Mas é como eu tô dizendo, se tivesse dinheiro a população já tinha resolvido. Mas como é pra nois pescador, não tem né?! (Pescador artesanal, Canavieira/CE, 2019).

Além dos impactos nos espaços de trabalho, com as “cercas” impostas pela carcinicultura a comunidade local passou a ter que conviver com a mortandade de peixes e caranguejos provenientes dos despejos de resíduos e, ainda, enfrentar a privatização de suas áreas comuns, de lazer, partilha de experiências e vivências. Deste modo,

[...] as transformações socioambientais trazidas pela carcinicultura têm sido evidenciadas em diversos estudos [...], fortemente denunciadas pelas comunidades atingidas e por movimentos sociais. Elas ocupam extensas áreas, anteriormente destinadas à salinas, carnaubais, plantações de cana-de-açúcar e manguezais, as quais são substituídas pela paisagem monótona de numerosos viveiros de camarão que se sucedem. Para isso, extinguem comunidades, expulsam famílias de suas terras e modificam suas formas tradicionais de vida em interação com o ecossistema (NOGUEIRA; RIGOTTO; TEIXEIRA, 2009, p. 41).

Em outros termos, por detrás do discurso de promoção a segurança alimentar mundial, feito pela FAO e por representantes dos grandes empresários (como a ABCC e a Peixe BR), o que se constata é

[...] o uso de pacotes tecnológicos, de agrotóxicos e espécies exóticas; a expropriação dos recursos e territórios dos pescadores artesanais e a falta de soberania e segurança alimentar para as comunidades que vivem próximas às áreas. Isso significa dizer que se mercantilizam e privatizam a terra e o mar pela restrição de usos, pelos incentivos ao uso de tecnologias cujo acesso é através de créditos e endividamentos permanentes e se negam formas produtivas diferenciadas, negando assim a própria vida dos sujeitos das comunidades de pescadores artesanais (PÉREZ; GÓMEZ, 2014, p. 45).

É por isso que compreendemos que este atual processo de avanço da aquicultura empresarial está acarretando alterações substanciais no setor de pescados nacional e implicações à sociedade em geral, pois este modelo aquícola visa “concentrar capital e meios de trabalho em poucas mãos” (RAMALHO, 2013, p. 6), expropriar territorialmente as comunidades pesqueiras, explorar intensamente a natureza fazendo uso e abuso do “metabolismo quimificado dessa atividade com a natureza, contando com o servil e essencial apoio científico para a realização de sua produção em série” (RAMALHO, 2015 p. 536).

Portanto, as conflitualidades estão postas. Não existe só uma forma de produzir, uma única racionalidade. É importante evidenciar os conflitos, entender as causas, os sujeitos, o ambiente afetado, de maneira a buscar ações que fortaleçam a luta das comunidades contra as injustiças e disputas em seus territórios (PINTO et.al., 2014). Tendo isso em vista, estes autores nos questionam:

[...] quando os conflitos socioambientais caracterizam um território? Quando grupos sociais tradicionais e étnicos e seus territórios-ecossistemas, no campo e nas cidades, são privatizados, contaminados, e seus vínculos ancestrais invisibilizados, criminalizados e excluídos das relações sociais orientadas para a justiça social e ambiental (PINTO et.al., 2014, p. 285).

Assim, coadunamos com o posicionamento de Pérez e Gómez (2014) que destacam que a apropriação privada de áreas aquícolas é mecanismo atual de apropriação e pilhagem da natureza, isto é, faz parte das práticas da acumulação por espoliação que menciona Harvey (2004). Por este ângulo, visa impulsionar a racionalidade capitalista em detrimento da lógica reprodutiva de vida e trabalho das comunidades tradicionais e locais (PÉREZ; GÓMEZ, 2014).

Neste sentido temos a “[...] supremacia do mercado frente à vida, os pescadores e pescadoras artesanais são vistos como entraves à realização do futuro e, no máximo, como meros reprodutores de sua própria subsistência.” (RAMALHO, 2015, p. 530). Quando não ocorre também a própria “política de mercantilização de todas as esferas da vida” que

negam “os direitos das comunidades locais”, cenário que toma maior proporção com o advento do neoliberalismo (PÉREZ; GÓMEZ, 2014, p. 44).

Mais uma vez, frisamos que a lógica aquícola nos moldes que vem sendo incentivada e praticada no país visa manter e legitimar a ordem vigente, a reprodução ampliada do capital, o que justifica a sua classificação como empresarial (RAMALHO, 2015).

Ademais, a ideologia aquícola tende a ver rios, mangues, praias e mares como espaços vazios, improdutivos, como meros recursos a serem apropriados, sendo necessário promover a modernidade, mediante a aquicultura. Esta, no entanto, “é uma tese de raiz autoritária, que evidencia uma das formas assumidas pela luta de classes, de supremacia societária” (RAMALHO, 2015, p. 531).

Contribui, também, para o desenvolvimento e a expansão da aquicultura, a ausência de informações atualizadas sobre os impactos ambientais da atividade, bem como da atividade pesqueira extrativista artesanal e da atividade de cultivo aquícola, seja em termos de área ocupada, número de estabelecimentos, empregos gerados, aliás “as informações produzidas pelos órgãos públicos brasileiros são insuficientes e desencontradas” (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003, p. 2). Com relação à pesca extrativista, não existem dados desde o ano de 2011, o que só reforça, segundo Ramalho (2015), a tentativa de omissão e descrédito da atividade em detrimento dos números supervalorizados do setor aquícola empresarial.

Por isto, vale explicar que, nesta pesquisa, fazemos uso destes dados/fontes, provenientes da ABCC e Peixe BR, sobretudo por serem os únicos (juntamente com os dados do IBGE que, mais recentemente, tem abordado a atividade aquícola) disponibilizados neste sentido. Contudo, como alerta Batista e Tupinambá (2003), será no sentido de nos possibilitar aproximações a serem analisadas, mas tendo em mente que, muito provavelmente, não são dados/números absolutos/finais. Estes podem, inclusive, ser superdimensionados no tocante à produção e subdimensionados em relação às áreas de cultivo, como observamos nos trabalhos de campos e nos relatos de alguns entrevistados.

Enfim, conforme apontamos, os conflitos, as conflitualidades são e estão presentes quando tratamos da nova ordem sociometabólica na produção pesqueira brasileira, ainda que de maneira mais particularizada em determinadas localidades, regiões. Estes nos mostram que, de fato, a produção de pescados via aquicultura empresarial está pautada na ótica neoliberal, visando a reprodução ampliada do capital. O capital, por sua vez,

busca, de diferentes formas, dimensões e escalas, mecanismos para se territorializar e, por outro lado, desterritorializar outros modos de ser, viver e produzir, trazendo a destrutibilidade ambiental, laboral, social, mediante o controle do trabalho e da natureza.

Em contrapartida, mencionamos, ainda que de maneira sucinta, que existem mobilizações e resistências por parte das comunidades locais, dos trabalhadores e trabalhadoras envolvidos nesta dinâmica, sejam aqueles que atuam diretamente no cultivo aquícola ou aqueles impactados pelo conflito com a atividade aquícola, que, igualmente, buscam à sua maneira estratégias que lhes possibilitem não só resistir, mas também existir e propor formas outras de sociabilidade, elementos estes que apontamos de maneira mais detalhada no próximo capítulo.

CAPÍTULO 5: DISPUTAS E RE-EXISTÊNCIAS: POR OUTRA SOCIABILIDADE PARA ALÉM DO CAPITAL

Música: Portal do mar
Gigi Castro e Soraya Vanini

[...]

O caranguejo que na praia você come,
O camarão que pula na sua barriga,
Vê se me entende, homem,
O que em mim se cria,
Vê se me entende é o que mata a sua fome!

Não mangue, de mim, não mangue!
Sou mangue, vou lhe contar!
Não mangue de mim, sou mangue, por feio me querem dar!

A lama negra, a que você não quer dar nome,
Tem aratu, tem sururu, ostra do mangue, ê!
Vê se me entende, homem,
O que em mim se cria,
Vê se me entende é o que mata a sua fome!
Portal do mar! Portal do mar!



Fotografia disponível no *facebook* da Comunidade Quilombo do Cumbe: Associação Quilombola do Cumbe/Aracati – CE (2017).

A fotografia anterior registra as bandeiras de luta da Comunidade Quilombola do Cumbe/CE durante a realização da IV Festa do Mangue. E, aliada a Música Portal do Mar demonstram as re-existências das comunidades tradicionais frente as disputas e conflitos em seus territórios.

O intuito deste quinto capítulo é articular o debate anteriormente exposto nesta tese sobre o modelo de capitalismo presente no Brasil, com as implicações no trabalho, na natureza e nos territórios dos sujeitos sociais que estão envolvidos, subordinados, impactados pelo avanço da aquicultura empresarial.

Neste sentido, enfatizamos mais propriamente as estratégias de lutas e resistências existentes e conflitantes com o modelo aquícola vigente no país e apresentamos as possibilidades e estratégias que visam a transição e emancipação do modelo capitalista que, aliás, também incidem sobre a produção alimentar vigente.

5.1 A luta por modos de vida e territórios autônomos: as re-existências

É por meio das contradições do sociometabolismo do capital que devemos entender e enxergar a existência e resistência de outros modos de ser, produzir, trabalhar e viver. Ao mesmo tempo em que estes são, por vezes, aceitos, negados e/ou subordinados à lógica do capitalismo, são também essencialmente garantidos devido a sua persistente de luta e resistência.

Ademais, não existe apenas uma forma de lutar e resistir à dinâmica do capital, levando em consideração que o campesinato, pescadores e pescadoras artesanais, demais comunidades tradicionais e trabalhadores urbanos não se constituem como um ser homogêneo e enrijecido. Muito pelo contrário, possuem identidades diversas, que se estruturam por meio de suas ações no espaço e tempo, na luta social, de suas formas de viver e produzir em seus territórios.

Por isto, considerando não só o aspecto ou as relações econômicas, mas as dinâmicas ambientais, sociais, culturais, espaciais, é “[...] imprescindível apostar na resistência e na busca de alternativas direcionadas para a construção da autonomia dos trabalhadores” (THOMAZ JÚNIOR, 2008, p. 295).

Assim, pensando em termos contemporâneos, de crise estrutural do capital (MÉSZÁROS, 2011), constatamos a natureza intrinsecamente especulativa e monetária do capitalismo (BRANDÃO, 2010), que marca o uso geopolítico do território. Sendo, pois,

[...] importante entender as formas pelas quais a expansão e apropriação territoriais, a natureza de extensividade da acumulação, o privilégio da órbita da circulação dos capitais e o controle inabalável da propriedade (rural e urbana) fundiária foram funcionais às equações políticas e

econômicas férreas que se estruturam no país ao longo de sua história (BRANDÃO, 2010, p. 50).

Conforme destacamos ao longo da pesquisa, o capitalismo brasileiro é historicamente marcado por um passado colonial, escravista, de contradições, conflitos, assimetrias, desenvolvimento desigual de seus espaços, desigualdades sociais e econômicas, apropriação e expropriação da natureza, pela acumulação por espoliação, pela concentração de renda e poder.

É um legado de intermitências, descontinuidades, predação de recursos materiais, humanos e ambientais, capilaridade, lógica pontual, ou por manchas, no território, que está na estrutura genética da “civilização brasileira” (BRANDÃO, 2010, p. 53).

Deste modo, no Brasil, e na América Latina como um todo, existem territórios heterogêneos, de diferentes povos que resistiram e resistem à dominação, que expressam suas territorialidades e buscam territórios não só de resistência, mas também de emancipação (ZIBECHI, 2015).

Isto é,

[...] o capital gera territórios rurais homogêneos com base na monocultura de grande escala, com uso intensivo de capital, escassa população, alta mecanização e utilização de agrotóxicos e sementes transgênicas, nas cidades a territorialização persegue os mesmos objetivos. (ZIBECHI, 2015, p. 155).

No caso em análise nesta pesquisa, conforme mencionado, a expansão do capital aquícola de maneira intensiva e empresarial resulta em territorialidades ou, até mesmo, no processo de espacialização e territorialização do capital pesqueiro-aquícola.

Ao longo do capítulo 4, apontamos o complexo produtivo aquícola empresarial no país tal qual está estruturado (composto por sua cadeia de insumos, produção, transformação, distribuição, ambiente institucional, tecnológico e organizacional) com grande respaldo estatal para sua aplicação e expansão territorial.

A territorialidade capitalista da aquicultura empresarial é perceptível, por exemplo, quando, aliado ao Estado, é instituído um conjunto de ações que visam promover a atividade. Estas são feitas, seja mediante os discursos favoráveis, a instituição de políticas públicas, créditos e financiamentos facilitados, concessão de uso de águas da União, ou, ainda, a tentativa de negar e eliminar a autonomia dos pescadores e pescadoras artesanais e demais comunidades tradicionais impactadas pela atividade aquícola,

conforme apontamos no caso cearense, a exemplo, das Comunidades do Cumbe e Canavieira.

Nestes casos, constatamos que a expansão territorial do capital aquícola no Ceará implicou em impactos nos territórios tradicionais de vida e trabalho das comunidades tradicionais pesqueiras e rurais, de maneira a interferir na dinâmica produtiva, laboral e de vida destes sujeitos, seja devido ao uso da água que envolve seus territórios e os de controle do capital (pois a água é alterada com o uso de insumos químicos), seja na disputa por espaços de trabalho, de sociabilidade, etc.

No caso do Oeste do Paraná, por outro lado, identificamos que famílias camponesas e médios produtores rurais também têm se inserido no cultivo aquícola de tilápias, com fins comerciais, e, para isto, estão atreladas ao que exige o complexo produtivo aquícola empresarial. Por meio da dependência dos sujeitos diante dos insumos e rações, da forma de produção/criação aquícola, chegando até a forma de comercialização dos produtos e, na maioria dos casos, como verificamos em pesquisa de campo, da dependência em relação à compra dos pescados pelos frigoríficos e/ou cooperativas agroindustriais, tais como a Copacol, C.Vale e Copisces.

Ainda que estes sujeitos tenham certa autonomia em seu lote/propriedade, sobretudo com a diversidade produtiva, em relação ao cultivo de tilápias faz-se necessário seguir toda uma lógica produtiva, desde os alevinos ou juvenis, ao processo de engorda, cuidado com a quantidade de alimento, qualidade e troca de água e nutrientes, enfim, todo um ciclo que é estipulado não pelo tempo da natureza, mas sim do capital aquícola.

Neste contexto, a reprodução destes camponeses e camponesas é permeada por territorialidades de subordinação e de autonomia. Conforme define Origuéla (2020), neste processo, ora estes sujeitos subordinam-se ao sistema alimentar capitalista (questão que debatemos melhor no próximo subcapítulo), ora lutam por maior autonomia.

Quando a territorialidade capitalista se faz tão marcante e sufocante, tende a transformar os territórios destes sujeitos em um espaço privado, isto é, para a realização do capital, para a produção e reprodução capitalista de cultivo aquícola, o que tende a possibilitar a espacialização e territorialização do capital aquícola.

A espacialização do capital aquícola é perceptível quando visualizamos a ampliação de áreas destinadas à produção aquícola. Grandes empresários estão, cada vez mais, tomando o controle de terras e águas, com o intuito de cultivar peixes e camarões, seja em territórios camponeses, em comunidades tradicionais ou mediante a compra (ou o arrendamento) de áreas rurais.

Conforme evidenciamos ao longo do texto, o controle do capital aquícola no setor de pescados faz-se não só pela produção, mas também na esfera da circulação de alimentos, isto é, subordinando a circulação à produção (monopólio da produção) ou subordinando a produção à circulação (o monopólio da circulação), conforme expos Oliveira (2002).

Por mais que nem sempre ocorra a territorialização do capital, de empresários aquícolas na produção do setor, estes monopolizam o território, seja na determinação do modo de produção (com o seu pacote tecnológico e produtivo), ou na circulação da produção tida como mercadoria. Isso implica na transformação da dinâmica do cultivo, técnicas, nos tempos de produção, e/ou no uso do território, por exemplo, de famílias camponesas, de médios produtores, pescadores e pescadoras artesanais.

O oeste do Paraná, conforme apontamos no capítulo anterior, já possui um legado de industrialização de outras cadeias produtivas e uma forte produtividade da piscicultura. Isso favorece a instalação desta infraestrutura e cultivo de tilápias pelas famílias camponesas. Diante disso, vemos que o capital aquícola não precisou controlar a terra, o território desta família de camponeses, mas, por outro lado, tem instituído as formas de uso deste território, tem adentrado com as suas territorialidades, ditando as técnicas e normas produtivas a serem utilizadas, o mecanismo de acesso à industrialização, de maneira que os trabalhadores passam a depender de agroindústrias para o processamento e, conseqüentemente, a comercialização dos pescados.

Neste contexto, os camponeses e camponesas que, no Oeste do Paraná, também atuam na produção de peixes em cativeiro, estão subordinados a esta lógica, sendo que a subordinação, total ou parcial, conforme aponta Origuéla (2020), dependerá muito das necessidades, naquele momento, das famílias, tais como as decorrentes de fator interno (como o envelhecimento dos membros da família, a migração dos filhos para a cidade ou a necessidade de uma outra fonte de renda que possibilite complementar os custos que, por ventura, possam surgir na dinâmica familiar); ou ainda as de fatores externos (como a dinâmica do agronegócio no entorno de onde estão localizadas estas famílias).

Além de subordinado, entretanto, existem também processos de autonomia destes sujeitos. Origuéla (2020) destaca que, por mais que os camponeses se relacionem com o sistema alimentar capitalista (questão que debatemos melhor no próximo subcapítulo), sendo está uma relação de subordinação, dependência e, até mesmo, de marginalização, estes processos não são lineares. Há também territorialidades autônomas, de diversidade produtiva, produção para autoconsumo, preservação ambiental, enfim, processos que

denotam a unificação entre ser social e natureza e não a ruptura metabólica imposta pela racionalidade capitalista.

O sistema alimentar capitalista se apropria dos territórios e/ou determina as territorialidades. Quando o capital determina as práticas e os tempos da agricultura camponesa, apropriando-se do produto do trabalho familiar, têm-se **territorialidades subordinadas**. Ao contrário, quando os camponeses possuem certo poder, determinando a produção, a industrialização e a comercialização de alimentos agroecológicos, têm-se **territorialidades autônomas**. Contudo, é possível encontrar ambos os usos em um mesmo território, seja ao mesmo tempo ou em tempos diferentes, mostrando que existem (multi)(pluri) territorialidades camponesas (ORIGUÉLA, 2020, p. 197, negrito nosso).

Portanto, segundo a autora, as territorialidades subordinadas dão-se em relação ao afastamento do camponês da dinâmica da natureza, do conhecimento tradicional, além da dependência de sementes e agrotóxicos para produzir e comercializar seus produtos, o que implica em uma alta dependência deste sujeito do capital industrial, comercial e financeiro. Entretanto, as territorialidades autônomas representam justamente a aproximação da natureza, estabelecendo uma relação com os elementos naturais, baseada no conhecimento popular, nas relações de cooperação com os demais sujeitos, produzindo suas sementes e insumos produtivos, construindo mercados populares e mais próximos dos consumidores finais (ORIGUÉLA, 2020).

As territorialidades autônomas protegem os territórios camponeses das instabilidades econômicas e ambientais. Além de preservar as suas características culturais. É uma maneira de defender os territórios conquistados. Não só para aqueles que neles vivem, mas para toda a sociedade que depende dos alimentos produzidos por esses sujeitos. Nesses casos, os sujeitos se organizam coletiva e autonomamente por meio de redes, numa práxis de transformação dos usos dos territórios (ORIGUÉLA, 2020, p. 189).

É assim, diante desta possibilidade de práxis de transformação, de autonomia e emancipação, que este subcapítulo também se estrutura, no sentido de expor os mecanismos, estratégias, lutas e resistências dos sujeitos sociais, suas comunidades e movimentos sociais, em contraposição à dinâmica do capital de promover a aquicultura empresarial.

Conforme apontamos nos Mapas 2 e 3, no capítulo 4, bem como com os dados divulgados recentemente pela Associação Brasileira de Criadores de Camarão (2017) e o Anuário da Peixe BR (2019), a produção aquícola está crescendo vertiginosamente,

acompanhada da ampliação de áreas cultivadas. Isso também demandará mais consumo de água, tecnologias e insumos para impulsionar e dar continuidade a esta lógica.

Por outro lado, conforme constatado em campo e na literatura sobre o tema (BATISTA; TUPINAMBÁ, 2003; RAMALHO, 2015; MEIRELES; QUEIROZ, 2011), isso não significa uma ampliação da oferta de mão de obra empregada na atividade. O que constatamos é que há uma tendência a tornar camponeses e médios produtores rurais uma espécie de empreendedores aquícolas subordinados a uma lógica capitalista.

Na outra ponta do processo, os que se negam a adentrar neste circuito, a exemplo de pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras, catadores de caranguejo, tendem a se ver, em alguns casos, em situações de maior vulnerabilidade social e econômica, diante dos impactos das atividades aquícolas empresariais, ou em situações que buscam a diversidade de atividades para conseguirem se manter, existir e resistir com suas práticas, sociabilidades, identidades.

Muito embora existam estas diversas possibilidades de mecanismos de atuação do capital aquícola, que sempre visa a sua expansão, a sua territorialização, ocorrem também importantes movimentos e ações contra-hegemônicas. Movimentos estes que visam a construção de espaços alternativos ao modelo dominante, isto é, convertem-se em “espaços simultâneos de sobrevivência e de ação sociopolítica” e “constroem neles relações sociais não capitalistas” (ZIBECHI, 2015, p. 163-164).

[...] as resistências sociais não ocorrem simplesmente devido aos conflitos que acontecem em seus territórios, mas seguem por um caminho diferente não atrelado ao padrão de dominação moderno/colonial e, assim, reproduzem suas vidas, r-existem, se resignificam, se descolonializam (PEREZ, 2016, p. 214).

As lutas e resistências devem visar, sobretudo, as relações sociais contra-hegemônicas, sendo, por isto, fundamental apreendermos o conceito político de território e o movimento social como fluxo, deslocamento, mobilidade, sem, contudo, deixarmos de lado as narrativas que dão conta da heterogeneidade das lutas sociais, conforme pontua Zibechi (2015).

A resistência é um processo de negação, que forma uma unidade contraditória de estratégias empreendidas pelos sujeitos sociais. É uma relação social e espacial, resultante das contradições sociais e espaciais da sociedade, devendo ser compreendida não pura e simplesmente por seu resultado final, mas sim “[...] por meio do processo que ela produz [...]” (RIBEIRO, 2012, p. 154).

Parafrazeando a autora, a resistência possui mobilidade, plasticidade, é movimento, é prática socioespacial, é ação ativa, possuindo, portanto, estratégias múltiplas e manifestações diferenciadas, de acordo com os lugares e sujeitos envolvidos em suas tramas.

A autora ainda demarca que

[...] a resistência, à luz da produção do espaço, se apresenta como luta pelo espaço, luta pela inversão da tendência de sobreposição da troca sobre o uso. Este uso considerado como apropriação criativa do espaço-tempo da riqueza produzida socialmente e das possibilidades materiais e imateriais construídas pela sociedade (RIBEIRO, 2012, p. 155, grifo da autora).

Vale dizer que, segundo Porto-Gonçalves (2006a), as resistências devem ser concebidas, sobretudo, por meio do protagonismo dos sujeitos, que são ativos e agem, e que não somente resistem, mas também, e principalmente, re-existem.

Outra reflexão foi proposta por Pelá e Mendonça (2010). Segundo eles, as re-existências representam

[...] um processo de permanência, modificada por uma ação política que se firma nos elementos socioculturais. Significa re-enraizar para continuar enraizado ou poder criar novas raízes e mesclá-las com as já existentes, formatando espacialidades como condição para continuar (Re)Existindo (PELÁ; MENDONÇA, 2010, p. 54).

A re-existência é uma ação política empreendida para contestar a ordem do capital, no sentido de manter e lutar, por exemplo, por seus territórios de vida e, até mesmo, para possibilitar a emancipação social.

Vale dizer que, para nós, não basta a definição de resistência como a noção de fazer oposição a alguma coisa. Por isso, concordamos com a definição proposta por Porto-Gonçalves (2006a), já que dá visibilidade à ação dos sujeitos sociais e políticos, bem como com as contribuições de Pelá e Mendonça (2010) e Ribeiro (2012), que acrescentam a possibilidade de criação, mobilidade e da espacialidade destes sujeitos.

Dito isso, acrescentamos a esta definição de re-existências, a ideia das experiências e, para isso, baseamo-nos em Thompson (1981). A experiência possibilita um processo de negação, oposição, mas também de mediações, formação de identidade. Segundo Thompson (1981), a experiência (social e histórica) é um conceito mediador entre cultura e não cultura, entre ser social e consciência social.

Portanto, o conceito de re-existir deve dar conta de compreender os sujeitos sociais e políticos como sujeitos ativos e propulsores de ação, criação e experiências cotidianas de outras formas de ser, existir, viver, conviver e resistir em seus espaços/territórios, ou seja, as re-existências e o território têm relação direta, afinal, é pelas disputas e ações territoriais que os sujeitos atuam e re-existem.

Neste sentido, não podemos deixar de mencionar as ações de re-existências e formas alternativas de mobilização e organização dos sujeitos, pescadores e pescadoras artesanais, camponeses e camponesas e demais comunidades tradicionais e rurais, frente ao modelo hegemônico do capital que, no setor pesqueiro, atualmente, atende pelo nome de aquicultura empresarial.

É preciso estar atento às diferentes estratégias e formas de re-existir, seja mediante as experiências cotidianas de existir, de sua autonomia de trabalhar e produzir, seja por suas ações em movimentos sociais. E, ao identificarmos as formas de existências e de recriação de existência e resistências, conforme reforça Porto-Gonçalves, também constatamos a cotidianidade como um elemento fundamental neste processo.

Para auxiliar neste entendimento sobre as resistências, Scott (2002; 2011) propõe que estas podem ser apresentadas como resistências cotidianas (individuais ou coletivas, que não necessariamente requerem organização formal) e as resistências/confrontações públicas (coletivas e organizadas formalmente).

A primeira seria as lutas do dia a dia, tais como a relutância, boicotes, protestos, greves, pequenos furtos, que visam resistir à dominação, sendo, pois, mais evidenciadas pelo autor, já que, para ele, as resistências públicas teriam um caráter de política institucionalizada, formal, ostensiva, voltando-se à mudança sistemática (SCOTT, 2002; 2011).

Apoiando-se nessa linha de pensamento, Pérez (2016) adiciona um terceiro tipo de resistência, que denominou de resistência em aliança, referindo-se à aliança com outros sujeitos sociais, que não necessariamente estejam sendo afetados, mas que também busquem lutar contra as injustiças e violações que assolam estas comunidades rurais. Este terceiro tipo de resistência seriam, portanto, aquelas estabelecidas pelas relações, denúncias e atuação na mediação dos conflitos, isto é, por meio das alianças com ONG, instituições de ensino, pesquisa e extensão privadas ou públicas e demais entidades.

Deste modo, comungamos desse pensamento sobre as possibilidades de re-existências existentes (MENDONÇA, 2010; PÉREZ, 2016; PORTO-GONÇALVES, 2006a; PELÁ; RIBEIRO, 2012; SCOTT, 2002, 2011; THOMPSON, 1981): as

resistências cotidianas (a exemplo do existir, ser, fazer, viver, os modos de produção/extração), as resistências públicas (organizações como o Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais do Brasil, MPP, manifestações contra desterritorialização e criminalização de sujeitos sociais, políticas públicas para o campo/pesca, etc.) e as resistências em aliança (relações/manifestações em parceria entre instituições, ONG, sujeitos sociais contra projetos de aquicultura, dentre outros). No nosso entender, uma não exclui a outra, mas elas podem se somar em diferentes momentos e contextos de lutas.

Diante disto evidenciamos, a seguir, as lutas e re-existências dos sujeitos sociais da pesquisa em questão frente ao avanço do capital aquícola. Lembrando que os casos apresentados são alguns dos múltiplos exemplos existentes, haja vista que tantos outros já aconteceram, ocorrem no presente e outros novos surgirão no futuro. Do mesmo modo, alguns dos casos ilustrados servem de estratégias de luta contra outras ações e mecanismos de controle por parte de outros vetores, dinâmicas e agentes capitalistas que buscam o domínio e o controle de seus modos de produção, território, etc.

Quanto às resistências cotidianas em nossos campos no Paraná, foi possível verificar que as pequenas pisciculturas, que são cultivadas por camponeses e camponesas, fazem-se mediante a diversificação produtiva. Ainda que estejam inseridas na dinâmica do capital, com o cultivo de espécies aquícolas, no caso a produção de tilápia, em seu lote, cultivam-se outras espécies animais e vegetais (Figuras 32 e 33), tais como galinhas, porcos, hortaliças para consumo próprio, grãos e raízes, dentre outros cultivos alimentares.

Figura 32: Criação de porcos por família camponesa em Toledo/PR



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2018).

Figura 33: Produção de hortaliças por família camponesa em Toledo/PR



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2019).

Ora, na sua cotidianidade, estes sujeitos mostram a diversidade de atividades produtivas, não só com o intuito comercial, mas, sobretudo, de alimentação da própria família e da manutenção geral da casa e lote. Ademais, quando há excedente, podem comercializar parte da produção, justamente porque possuem autonomia em seus territórios, ainda que, por vezes, seus territórios e suas atividades de vida e trabalho tenham interferências das territorialidades capitalistas, mesmo porque estamos todos inseridos neste contexto da dinâmica do capital.

No caso do Ceará, as resistências cotidianas expressam-se, também, mediante a diversidade produtiva (Figura 34), por meio do cultivo de hortaliças e frutas para consumo familiar, bem como o ato de negarem-se a adentrar a atividade de cultivo aquícola, diante da persistência e resistência em manterem-se nas atividades tradicionais (Figura 35) da pesca artesanal, mariscagem, coleta de caranguejo, roça e artesanatos.

Figura 34: Quintal produtivo de hortaliças e frutas na Comunidade do Cumbe/CE



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo na Comunidade do Cumbe (2018).

Figura 35: Porto pesqueiro: território tradicional dos pescadores e pescadoras artesanais da Comunidade Quilombola do Cumbe/CE



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo na Comunidade do Cumbe (2018).

Estes mecanismos são fundamentais, pois demonstram as ações de resistência e existência, demarcam ações que visam perpetuar as sociabilidades e identidades individuais e coletivas. Sem dizer que retratam a importância de seus territórios tradicionais, os quais são constituídos de multiplicidades de atividades, relações, temporalidades e são intensamente ativos, produtivos e de importância social, cultural, laboral, ambiental, etc. Contradizendo o discurso do capital de que esses territórios são improdutivos, ociosos e que devem ser valorizados mediante os preceitos capitalistas.

É igualmente importante ressaltar a defesa, por estes sujeitos e comunidades tradicionais e rurais, de seus modos de viver específicos e autônomos, seus modos de produzir, de seus territórios tradicionais de uso comunitário. Por exemplo, na Comunidade do Cumbe/CE ocorre, desde o ano de 2014, a Festa do Mangue, que visa defender a identidade quilombola e pesqueira da comunidade, reafirmando a importância do ecossistema manguezal para a comunidade e a sociedade em geral e evidenciando a importância das memórias, cultura, histórias da comunidade.

A Festa do Mangue aqui no Cumbe é aquela data de vivência da comunidade, é uma prática muito da gente. É como um espaço de trocas sabe, de resistência, de apoio, de socializa com nossos companheiros de trabalho e vida, de luta contra as injustiças e destruição do nosso manguezal, do nosso território. A Festa do Mangue é linda, vem gente idosa, as crianças, as mulheres, reúne todos aqui da comunidade. A coisa que acho mais linda dos três dias da Festa do Mangue é o último dia, que seria o domingo que onde lá nós estamos premiando os mestres do mangue. E aí as crianças, ano passado, que eu fiquei maravilhada que as crianças disseram que queriam concorrer também. Ser os netinhos do mangue. Eu achei lindo porque teve, as crianças queriam também concorrer... E aí você se empolga dessas crianças, dessa construção. Então assim, a Festa do Mangue ela tá sendo assim, de uma importância tão grande dessa vivência nossa da comunidade... é muito forte. E aí que aqueles sujeitos que nunca são visados, os pescadores, os catadores de caranguejo, as marisqueiras, agora tão sendo destaque de festa. Sua tradição, essa cultura e práticas nossa são fortes, é muito lindo. Acho que essa Festa vem com um papel assim de muita importância de luta pra nós. (Marisqueira e pescadora artesanal, Cumbe/CE, 2018).

A Festa do Mangue representa, segundo esse e outros relatos obtidos durante a pesquisa de campo, não é só um espaço comemorativo, mas também um espaço de socialização das lutas e re-existências que são travadas no território tradicional da comunidade. Sem dizer que demarca não só uma resistência ao avanço do capital via aquicultura empresarial, como também a um conjunto de elementos que conformam as

ações estatais nos últimos anos que têm impulsionado um desmonte e destruição nas relações sociais, laborais e ambientais.

No que se refere às resistências públicas, é expressiva a atuação da Comunidade do Cumbe na luta pelo seu reconhecimento como comunidade quilombola em seu território tradicional. Em 2003, criou-se a Associação dos Pescadores/as, Artesão/ãs, Agricultores/as e Moradores/as do Cumbe/Aracati-CE, com o propósito de lutar em defesa da comunidade, do seu modo de vida, trabalho, de seu território, afirmando a identidade quilombola dos pescadores e pescadoras do mangue do Cumbe.

Em dezembro de 2014, esta comunidade foi certificada pela Fundação Cultural Palmares como remanescente de quilombo. Após este reconhecimento, a comunidade deu entrada, em maio de 2015, ao pedido de delimitação, demarcação e titulação de terras junto ao Incra, mas ainda aguarda a conclusão do processo.

Por outro lado, deve ser mencionado que existem as disputas por parte dos empresários, que se colocam contrários à certificação e à demarcação do território quilombola na região.

Olha, mas aqui na região de Aracati tem dos grandes, os empresários, eles se colocam tudo contra nós [a comunidade quilombola do Cumbe]. Sempre estão com seus amigos da justiça, os advogados, sempre falam que são os “donos das terras”. Sem dizer que tem também os conflitos com os donos das casas de veraneio, com as fazendas de camarão, o parque eólico, ou seja, vários empreendedores e empreendimentos que atrapalha nessa luta nossa da regularização do nosso território. (Pescador artesanal e catador de caranguejo, Cumbe/CE, 2018, grifo nosso).

Outra questão essencial a ser mencionada, no que diz respeito à Comunidade do Cumbe, é o protagonismo de luta e re-existências cotidianas, públicas e de alianças das mulheres quilombolas, pescadoras e marisqueiras, que, conforme já salientamos no subcapítulo 4.5, foram as mais afetadas, sofrendo com a redução do manguezal, a mortandade de caranguejos, a privação dos caminhos aos seus espaços de trabalho e lazer (PINTO et. al., 2014). Estas mulheres lutam contra as violações, reivindicam seus direitos e a garantia do seu território quilombola e das suas práticas e conhecimentos populares (NASCIMENTO, 2018).

É igualmente fundamental ressaltar a luta e re-existência das mulheres pescadoras e marisqueiras na Comunidade de Fortim/CE, que não só resistem a diferentes vetores, disputas e conflitos em seu território (com a carcinicultura, a especulação imobiliária, o

turismo predatório, etc.) como também, por suas existências, realizam suas práticas laborais cotidianas, suas relações sociais em seu territórios tradicional (Figura 36).

Figura 36: Território tradicional das marisqueiras e pescadoras artesanais da Comunidade do Fortim/CE



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo em Fortim/CE (2018).

As mulheres fazem uso dos seus espaços do cotidiano e, assim, as relações de gênero também fazem parte das relações sociais que organizam e constituem os espaços, isto é, nesses territórios existem importantes vínculos espaço-gênero (GARCÍA, 2016), que implicam em dimensões materiais e simbólicas.

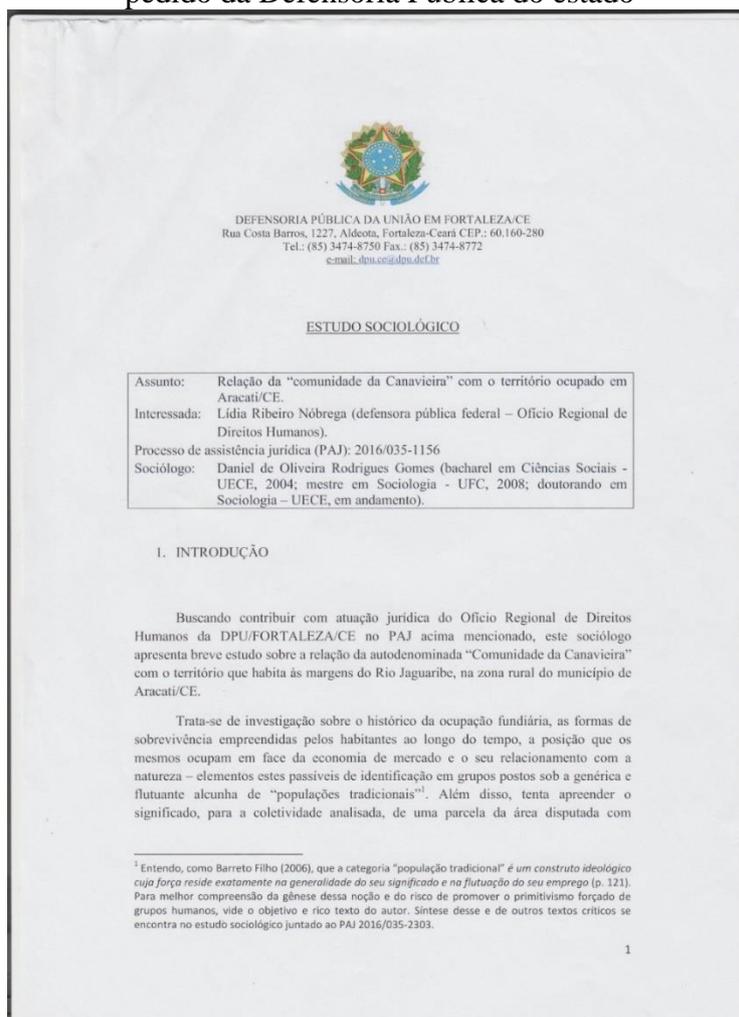
Outro exemplo das resistências é o Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais do Brasil (MPP), movimento social de luta e resistência que surgiu no sentido de reconfigurar as bases do então Movimento Nacional dos Pescadores (MONAPE), que representou este coletivo social entre os anos de 1990 e 2009. No que tange a esta pesquisa, constatamos que existe a articulação do MPP junto a projetos públicos de apoio à pesca, o que tende a favorecer mecanismos de resistências públicas e de alianças em prol destas comunidades tradicionais e rurais.

Como exemplo, a Comunidade de Canavieira/CE conquistou em 2018, com auxílio das ações do MPP e da Associação Comunitária de Canavieira, o Projeto de Apoio à Pesca Artesanal e Costura, isto é, um apoio financeiro à pesca (a comunidade recebeu 3 botes de pesca) e à costura para as mulheres. Este é um fomento da Secretaria de

Desenvolvimento Agrário do Ceará, por meio do qual várias comunidades podem concorrer, sendo que as selecionadas terão apoio que visa ampliar as oportunidades de trabalho e renda nas comunidades beneficiadas, melhorando a qualidade da produção e da comercialização dos produtos em conformidade com o Plano de Trabalho que integra o termo celebrado do projeto aprovado.

Ainda em relação à Comunidade de Canavieira, é importante ressaltar a luta para a regularização de seu território, mediante o TAUS. Aliás, por intermédio de solicitação da defensoria pública do estado do Ceará, foi realizado um estudo sociológico (Figura 37) desta Comunidade com o intuito de verificar a sua dinâmica histórica e recente, os impactos, conflitos e outras questões e relatos pertinentes, o que, sem dúvida representa um importante instrumento para ser usado pela Comunidade em favor da sua luta pelo reconhecimento e regularização do seu território.

Figura 37: Capa do estudo sociológico da Comunidade de Canavieira/CE, realizado a pedido da Defensoria Pública do estado



Fonte: Arquivo da Comunidade de Canavieira/CE fornecido durante a pesquisa de campo (2019).

Outro exemplo é a constituição da Cooperativa COOPAMI em Icapuí, que se revela como uma estratégia de luta para possibilitar aos trabalhadores rurais e urbanos, bem como aos pescadores artesanais, um mecanismo para, organicamente, juntarem-se e terem condições reais de realizar a atividade aquícola e de manterem a si e as suas famílias. Não só diante do avanço da carcinicultura empresarial, que destrói áreas de pesca artesanal anteriormente usadas, como também diante do avanço da especulação imobiliária, do turismo, do desemprego (em relação aos trabalhadores urbanos), que os levaram a buscar uma saída.

O principal ponto que nos levou a ter essa ideia de forma a Cooperativa foi exatamente a necessidade de ter uma alternativa de emprego e renda pra comunidade, por conta que a principal atividade econômica da região aqui é a pesca artesanal marinha de peixes e lagostas, e a produção vinha diminuindo muito, muito, por diferentes fatores e empreendimentos grandes, e isso vinha afetando as condições de sobrevivendo do pescador, né?! Mas nós não só tínhamos pescadores no grupo, pois aqui era uma salina e produzia sal... Enfim, nós temos no grupo dos cooperados outros sujeitos, agricultores e até pessoas da cidade mesmo (Cooperado da COOPAMI, Icapuí/CE, 2019).

Sobre a Cooperativa, é, igualmente, importante ressaltar as ações de resistências públicas e de alianças, que resultaram na conquista do Projeto São José III (Figuras 38 e 39). Este projeto é um Programa de Combate à Pobreza Rural (PCPR), criado em 1995, que tem com o objetivo o combate à pobreza na área rural do Estado do Ceará, mediante financiamentos não-reembolsáveis e o apoio ao desenvolvimento de comunidades rurais, sendo, assim, uma ação conjunta entre o governo e entidades representativas, neste caso, entre o governo do Estado do Ceará e a Cooperativa. Vale dizer ainda que os recursos financeiros são provenientes de uma parceria entre o Governo do Ceará e o Banco Mundial, que, aliás, provê 75% do financiamento.

Figura 38: Políticas públicas destinadas aos pequenos produtores rurais da COOPAMI



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo em Icapuí/CE (2019).

Figura 39: Políticas públicas destinadas aos pequenos produtores rurais da COOPAMI



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo em Icapuí/CE (2019).

A Comunidade Quilombola do Cumbe/CE conquistou também, via Projeto São José III, apoio para o desenvolvimento da pesca artesanal, mais precisamente, o Projeto viabilizou a compra de dois barcos, um carro e a construção de um restaurante comunitário (Figura 40), que, além de atender a comunidade, será aberto aos turistas, como um mecanismo para possibilitar mais uma fonte de renda às famílias do Cumbe.

Figura 40: Restaurante Comunitário da Comunidade Quilombola do Cumbe



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Cumbe/CE (2018).

Contudo, por detrás desta conquista do Projeto São José III; nos 2 casos mencionados anteriormente, os quais possibilitam condições financeiras para o apoio e desenvolvimento da atividade produtiva da Comunidade do Cumbe e na Cooperativa; não podemos esquecer que existem também processos de subordinação à lógica do mercado. Como exemplo, citamos os cooperados da COOPAMI que, para continuarem com o cultivo da carcinicultura de maneira produtiva e rentável, precisam também ser competitivos e, para isto, precisam destes financiamentos, que, neste caso, ocorre via Banco Mundial em parceria com o Estado. Os preceitos mercadológicos por detrás destas ações estão, portanto, atrelados à lógica do capital.

Diante disso, gera-se, entre os sujeitos cooperados da COOPAMI, por exemplo, processos que estão permeados por uma dialética entre a autonomia e a subordinação em relação ao capital. Ainda que não sejam assalariados, estes cooperados se veem diante de uma situação de exploração de seu trabalho, imposta pela lógica do complexo produtivo do capital aquícola empresarial.

Conforme afirma Oliveira (1996), o desenvolvimento capitalista no campo faz-se por contradições, ao articular relações capitalistas com as relações não capitalistas. Tendo em vista que as relações capitalistas não se estabelecem de forma homogênea no tempo e no espaço, pois, ao mesmo tempo em que expropria o camponês em certos lugares, o capital também, na mesma medida, possibilita condições para sua recriação. Daí, então,

as relações de monopolização da produção e monopolização da circulação ou mesmo das territorialidades subordinadas e autônomas do campesinato, conforme já mencionamos anteriormente.

Existe uma tendência destes programas, a exemplo do Projeto São José, constituírem-se como espécie de reforma agrária (e aquíria, neste caso) de mercado⁵⁰, que avança no Brasil (mas também nos demais países da América Latina, África e Ásia), sobretudo diante do neoliberalismo, como uma proposta de financiamento via Banco Mundial. Em outras palavras, avança no sentido de intervir e “mercantilizar a questão agrária, desmobilizar os movimentos sociais de luta pela terra e divulgar no campo as ideias neoliberais do Banco Mundial, referentes ao acesso à propriedade privada da terra” (OLIVEIRA, 2005, p. 10785).

Portanto, estes programas exigem atenção na medida em que vão inserindo-se e, por vezes, possibilitando melhoramentos a serem usados pelas comunidades tradicionais e rurais, mascarando sua outra face diante de financiamentos e do favorecimentos de lógicas que espoliam a natureza, mercantilizam terras e privatizam águas, em favor dos agentes capitalistas.

No Paraná, existem as políticas públicas de financiamento ao pequeno produtor rural, por meio das quais alguns realizam financiamento para compras de equipamentos, insumos, para auxiliar nos cultivos agropecuários. Há também a atuação do Emater junto a famílias de camponeses, no sentido de auxiliar, por exemplo, na construção de tanques escavados (Figura 41) no cultivo aquícola, uma espécie de assessoria e extensão rural, pela qual são viabilizados conhecimentos e técnicas para o processo de inserção na piscicultura, tais como o tipo de cuidados necessários, tamanho dos tanques, o uso e troca da água e de oxigênio, o que auxilia bastante estes produtores, sobretudo no início da atividade.

⁵⁰ A reforma agrária de mercado, no caso do Ceará, via Banco Mundial, ocorreu nos anos finais da década de 1990, sendo o Projeto São José, um dos programas criados com o objetivo de combate à pobreza e apoio ao pequeno produtor. Contudo, o que se constatou com o passar do tempo foi a absorção de novas finalidades, dentre elas a geração de uma espécie de mercado de terras, favorecendo agentes capitalistas, proprietários rentistas, o mercado imobiliário em detrimento dos trabalhadores rurais sem terras, dos pequenos rendeiros, das comunidades tradicionais (OLIVEIRA, 2005). Ademais, Vandana (2006) alerta sobre as ações do Banco Mundial, sobretudo em países da América Latina, Ásia e África, diante das práticas que incentivam o controle corporativo da água por grandes grupos econômicos, trazendo reflexos para as populações mais pobres.

Figura 41: Preparação da terra para a construção de viveiro escavado em propriedade camponesa em Toledo/PR



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Paraná (2019).

Estas diferentes medidas (projetos, apoios, financiamentos, políticas públicas) anteriormente mencionadas, dentre tantas outras, como sabemos, dão-se em resposta a demandas imediatas das comunidades e, por isto, as ações do Estado são importantes neste sentido, ainda que sejam mais abertas e destinadas aos interesses dos sujeitos capitalistas e de seus empreendimentos. Entretanto, argumenta Pérez (2016), não devemos perder de vista a necessidade de emancipação desta relação institucionalizada, principalmente quando se visa uma luta autônoma para além das amarras do capital.

Outra fundamental ação a ser mencionada é a desenvolvida pela Comunidade do Cumbe, em prol do fortalecimento dos seus laços identitários, materiais e simbólicos, que tem se materializado na construção do Museu da Comunidade. Este museu representa a necessidade de se preservar a história, memória, as lutas e resistências da comunidade.

Sobre as resistências em alianças, podemos citar, no caso cearense, as ações entre professores universitários, organizações (como o MPP, o Conselho Pastoral dos Pescadores – CPP, ONGs) e as comunidades tradicionais e camponesas impactadas pelo avanço da aquicultura, tais como os eventos/cursos (Figura 42) sobre temáticas pertinentes às comunidades (a exemplo do meio ambiente, dos ecossistemas costeiros, mangues, flexibilização da natureza, etc.); e atividades e manifestações em defesa dos costumes, práticas, modos de fazer das comunidades, como é o caso da elaboração da

Cartografia Social (Figura 43) da Comunidade de Curral Velho, localizada em Acaraú, em parceria com o Instituto Terramar.

Figura 42: Evento em Defesa dos Manguezais em Fortaleza/CE (2018)



Fonte: Larissa Tavares Moreno, em pesquisa de campo no Ceará (2018).

Figura 43: Cartografia social da Comunidade de Curral Velho, Acaraú/CE



Fonte: Arquivo do Instituto Terramar disponibilizado em pesquisa de campo no Ceará (2019).

A Figura 42 ilustra um evento que ocorreu nas dependências do Centro Pastoral Maria Mãe da Igreja, em Fortaleza/CE, no dia 26 de julho de 2018. Organizado pela parceria entre o CPP, Instituto Terramar, o MPP e Articulação Nacional das Pescadoras (ANP), contou, para além de representantes destas instituições mencionadas, com a participação de integrantes de comunidades tradicionais pesqueiras e camponesas do Ceará, representante do Ministério Público do Estado do Ceará, estudantes universitários e advogados. O dia do evento, 26 de julho, é o Dia Internacional de Defesa dos Manguezais e, por isto, a proposta foi dialogar sobre as perspectivas e interesses da flexibilização ambiental e implementação de grandes projetos econômicos nos territórios tradicionais de comunidades pesqueiras e rurais.

Na Figura 43 é representada parte da cartografia social feita pela Comunidade de Curral Velho em relação ao seu território tradicional de uso comunitário. Esta Comunidade está situada na Praia de Arpoeiras, no município de Acaraú, a 240 km de Fortaleza. É composta por pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras e alguns agricultores. Na cartografia, são retratados, por exemplo, rios e mar (em azul) que circundam o território, as áreas de manguezal e coqueiros (em verde), as casas, vila e áreas de mariscagem e pesca artesanal da comunidade, mas também a expansão das fazendas de camarão representadas pelos retângulos em marrom.

Vale mencionar que a cartografia social representa as relações sociais, por isto não se prende a critérios e limites geográficos. Além disso, o processo de confecção dos mapas, na cartografia social, se dá como um procedimento metodológico (ALMEIDA, 2013).

Os mapas produzidos no contexto destas mobilizações passam, portanto, a refletir não somente a diversidade social e a multiplicidade de seus respectivos pontos de vista e práticas, mas sobretudo uma situação de conflito e um conhecimento intrínseco às realidades locais, tanto agrupando, quanto distinguindo. Neste processo de distinção tem-se um ritual e passagem eminentemente político, que direciona este esforço analítico para determinações de existência diferenciadas (ALMEIDA, 2013, p. 158).

Neste processo, temos a materialização da manifestação de autcartografia dos sujeitos e suas comunidades tradicionais e rurais.

Com esta abordagem os mapas passam de uma construção privada, circunscrita a especialistas, para uma construção de sentido público ou aberta a um público amplo e difuso. Nesta brecha na conhecida oposição binária, público/privado, é que se posicionam aqueles que estão à margem da cena política legítima, passando a ter papel relevante

nos mapeamentos sociais, recolocando-se, enquanto força social nas relações de poder. Eis o corolário: mapear é mobilizar-se política e criticamente, seja no plano discursivo, seja no plano das práticas coletivas [...] (ALMEIDA, 2013, p. 160).

Nesta perspectiva, a cartografia social é, sem dúvida, uma fundamental estratégia de ação e reação, de resistência e luta destas comunidades, enfatiza “o presente das ações políticas”, isto é, a possibilidade de “identificação do território e a história social a povos e comunidades tradicionais, considerados ‘sem história’ e ‘sem lugar’ no mapa oficial” (ALMEIDA, 2013, p. 169).

Isso significa que a cartografia social, como política e ação social, neste caso, visa visibilizar as geograficidades e historicidades dos sujeitos e suas comunidades, contrapondo-se à cartografia instrumental da dominação (hegemônica), ao visibilizar os conflitos, espacializando suas existências, saberes e fazeres plurais.

Em suma, diante deste debate sobre as resistências notamos que estas se referem a diferentes intencionalidades, dimensões, temporalidades e escalas de atuação. Bem como à importância de observarmos o movimento nestas r-existências, na contramão da “[...] lógica hierárquica, patriarcal, opressora do modelo moderno/colonial capitalista e percorre outros caminhos possíveis e existentes” (PÉREZ, 2016, p. 193).

É interessante observar ainda que estas resistências podem ou não se processar com resultados imediatos, constantes e/ou contínuos. Podem ser observados resultados imediatos, tais como a construção e efetivação (material) de áreas destinadas a comunidades (por exemplo, o restaurante comunitário) ou a compra de bombas de energia, para o cultivo aquícola na cooperativa, porém, pode não haver instantaneamente um resultado (material), mas subjetivamente (imaterial) esta resistência implica em mecanismos que fortalecem os laços entre os sujeitos, sejam entre eles e sua família, eles e a comunidade local, eles e as instituições/associações/movimentos sociais, como ONG, dentre outros.

No que se refere, especificamente, aos sujeitos que atuam/trabalham diretamente com o cultivo aquícola, tais como as famílias camponesas e os médios produtores no Paraná, ou, ainda, os cooperados (ex-trabalhadores rurais e urbanos, ex-pescadores artesanais) da COOPAMI e os pequenos produtores de camarão no Ceará, estes tendem a resistir, primeiramente, diante de sua existência, perfazendo suas práticas e relações não capitalistas de produção, ainda que inseridos na lógica capitalista (a exemplo das famílias camponesas e médios produtores e tilápias e camarão).

Ademais, tendem a resistir mediante a resistência produtiva, isto é, pela diversidade produtiva, como é o caso das famílias camponesas no Paraná. Ou, ainda, mediante a constituição de organizações, vide a Cooperativa COOPAMI em Icapuí, que viram, na constituição desta entidade, uma possibilidade de renda e emprego aos sujeitos que foram impactados por diferentes vetores do modelo capitalista de produção.

Quanto aos enfrentamentos, às lutas e resistências, às situações de conflitos vivenciadas pelas comunidades tradicionais e rurais frente ao capital aquícola, várias frentes podem ser observadas: reuniões de articulações, encontros e seminários, mapeamento de famílias atingidas, denúncias, reivindicações de regularização dos territórios. Sem dizer os modos de viver, produzir, ser e pensar em seus territórios, que se dão de maneira diferenciada, com outras práticas e sociabilidades diferentes da lógica do capital, o que também demarca suas re-existências.

Existe, desta forma, uma infinidade de possibilidades de resistir e existir, de permanecer, ser, viver, pensar, fazer em seus territórios (seja para os sujeitos que atuam diretamente na atividade aquícola ou para aqueles que são impactados pelos conflitos desta atividade). Portanto, são territórios em terra, na água, com interferência das dinâmicas da natureza, mas também do capital, que são contínuos e descontínuos, materiais e imateriais. Re-existências e territórios que possibilitam viver, produzir, trabalhar, trocar saberes e experiências, lutas, autonomia, esperança e liberdade.

A questão da luta e re-existência pela vida (modos de viver, saber e fazer) acaba tornando-se a luta por territórios (de vida, trabalho, relações/interações com a natureza e outros sujeitos sociais), conforme já vimos apontando ao longo de toda a tese.

Por isto, interpretamos que estas lutas são por direitos territoriais, quer dizer “[...] o território funciona como uma espécie de condensador de direitos” (CRUZ, 2013, p. 2), isto é, a luta por direitos sociais, culturais, laborais e ambientais.

Trata-se, nesta perspectiva, segundo o autor supracitado, de não menosprezar este movimento por “reconhecimento”, isto é,

[...] negligenciar ou marginalizar essa reflexão, considerando que tal temática faz parte de uma agenda pós-moderna que nega o materialismo histórico, as lutas por igualdade, a dimensão de classe dos conflitos e que, por fim, obscurece o horizonte da luta por uma sociedade socialista (CRUZ, 2013, p. 16).

Ao mesmo em tempo que não devemos ter uma postura de “multiculturalismo celebratório”, negando a sociedade atual sob a lógica do capital. Desta forma, o autor faz

a defesa de um debate teórico social e crítico contemporâneo que seja capaz de compreender esta nova (re)configuração das lutas no país, que são lutas emancipatórias, que visam a afirmação das identidades culturais e políticas dos sujeitos, sendo, pois, pautadas na territorialidade.

Por isto, apenas a ótica de sua condição de classe talvez não possibilite reconhecer suas formas de resistências em relação aos mecanismos de dominação, e apenas a incorporação dos elementos “culturais” não é suficiente. O desafio teórico e político, que ressalta Cruz (2013), é o de articular as óticas da luta anticapitalista (igualdade), a luta descolonial (diferença) e a luta pela democracia (participação), no sentido de possibilitar a justiça social, a luta para desmercantilizar, descolonizar e democratizar a terra (e a água), o território, Estado e a sociedade.

Nesta mesma linha de raciocínio, Pérez (2016) descreve a importância de não nos atermos a pressupostos fechados, que tentam enquadrar a realidade à teoria, mas ressalta a necessidade de mantermo-nos atentos à realidade, para, então, escolhermos as teorias que nos ajudem a interpretá-la.

Para a autora, não basta descrever os processos e denunciar a lógica do capital, é preciso mostrar as r-existências, evidenciar a luta histórica e cotidiana dos sujeitos sociais, identificar seus territórios e estratégias de reprodução de vida.

Neste sentido, para além de nos pautarmos em denúncias à lógica destrutiva do capital em relação ao trabalho, também devemos fazer a denúncia em relação à natureza e, mais do que isso, visar identificar a luta territorial, a emergência destas lutas, dos sujeitos e de seus territórios. Pérez (2016), neste contexto, propõe então o conceito de justiça territorial, que compreende o reconhecimento político e social e a redistribuição aos povos do campo, tendo como base as próprias necessidades e parâmetros definidos pelas comunidades. Ressalta ainda que a justiça territorial

[...] não pode ser uma meta final, mas um dos requisitos para propiciar a autonomia dos povos do campo, quer dizer, o princípio de decidirem sobre como reproduzir suas vidas. Há uma necessidade fundamental - que esses povos possam fazer/ser/reproduzir a vida a partir de suas próprias lógicas, e é isso que fazem quando têm seus territórios (PÉREZ, 2016, p. 200).

A autora visa enfatizar os territórios destes sujeitos, que são caracterizados por ela como “territórios de vida”, isto é, aqueles onde se materializam as ações dos sujeitos, onde recriam suas vidas, contrapondo-se aos territórios/territorialidades de acumulação/espoliação da ofensiva do capital, mediante as políticas de desenvolvimento,

pautadas no modelo primário exportador neocolonial, do sistema mundo moderno/colonial.

A garantia destes territórios de reprodução da vida implica em garantir os direitos sociais, laborais, ambientais destes sujeitos, que são privados e/ou subordinados à lógica expropriadora do capital.

Para além da perspectiva institucionalizada, considera-se necessária a luta autônoma para além do capital. Utilizar o Estado para atender demandas imediatas, mas lutando pela emancipação do sistema avassalador, homogeneizante, colonial, desenvolvimentista. O Estado tem seus limites porque a própria função deste é mediar a relação capital-trabalho. [...] É preciso reinventar outras instituições, outros mundos possíveis que neguem a exploração, a propriedade privada e a mercantilização da vida (PÉREZ, 2016, p. 193).

Em função disso, a luta pelo território (e pela água e terra) é uma luta pelo direito a seguir com seu modo de vida singular e autônomo, em que se é possível viver “[...] plantar, pescar, criar animais, principalmente, viver, ainda que os conflitos estejam latentes e próximos”, de maneira a ir contra os mecanismos que negam a vida destes sujeitos e as terras tradicionalmente ocupadas por eles, isto é, os seus territórios de vida (PÉREZ, 2016, p. 191).

É, pois, preciso lutar contra as ações do capital e do Estado (bem como da aliança capital-Estado) que visam mercantilizar e privatizar tudo, desde a natureza até o trabalho, e homogeneizar sujeitos e territórios.

Portanto, os sujeitos não só resistem aos conflitos, às territorialidades do capital, como existem, ressignificam suas ações, seu modo de viver, trabalhar, conforme elencamos nos exemplos citados ao longo deste subcapítulo. Nosso intuito também esteve pautado em evidenciar, mediante as re-existências aos impactos, disputas ou conflitos com o capital aquícola, o quanto os sujeitos, os trabalhadores e trabalhadoras que atuam diretamente na atividade aquícola ou aqueles que são afetados pelos conflitos desta atividade, devem ser analisados pelas relações e sociabilidades, pelo seu modo de viver, seu trabalho, sua relação com a natureza, com a água, terra e, principalmente, com os seus territórios. Territórios esses que possibilitam viver, morar, trabalhar e que envolvem conflitos, direitos, lutas e esperança.

No sentido de evidenciar, portanto, os sujeitos e suas relações, ações, a “geografia das existências” vai na contramão das ausências, a negação, a exclusão desses sujeitos sociais, suas racionalidades e seus territórios (DE PAULA, 2018; SILVA, C., 2014).

Destarte, o que buscamos ao longo de todo este estudo foi demonstrar as dinâmicas e tensões nas relações capital-trabalho, capital-natureza, as ações do Estado, enfim, a necessidade de apreendermos as formas de re-existências diante do avanço do capital aquícola.

Em outras palavras, buscamos evidenciar as manifestações de contraespaço, contra-hegemônicas à lógica sociometabólica do capital, que tende a romper a unidade entre trabalho (e ser social) e natureza e, com isso, a existência de modos de viver, ser, pensar, fazer e produzir para além do modelo sociometabólico do capital, o que envolve outras racionalidades - como a ambiental, a relação entre natureza e o ser social de maneira unificada, organicamente.

Estas possibilitam outras relações dos seres sociais com a água, com a terra, o território e o trabalho, que tenham o propósito de luta pelo direito à autonomia material e simbólica e pelo direito ao seu território, permitindo-lhes materialmente a sua existência, mas também simbolicamente a perpetuação da memória, das formas de saberes, da cultura, linguagens.

Neste sentido, o *como* interpretamos as formas de resistências é elementar neste processo, de tal modo a reconhecer, não só as formas de dominação, controle e poder por parte da lógica capitalista de produção, mas, principalmente, as formas e estratégias de lutas e emancipação destes sujeitos sociais, que se fazem mediante sua condição de classe, aliada as suas identidades e discursos diferenciados, isto é, próprios de suas singularidades culturais e sociais.

Não estamos então a propor que se neguem as formas de estruturas, isto é, os movimentos organizados, associações e sindicatos. Mas sim que também se evidenciem as análises dos movimentos mediante as resistências cotidianas, individuais, as relações sociais, os seus territórios, ou seja, evidenciando as lutas por terra e água, mas igualmente por território, lutas por direitos sociais, luta pela autonomia, pela resistência, pela afirmação da diferença, pela emancipação do sistema capitalista.

É por isto que o resgate dos modos de fazer e produzir em relação à natureza, tem certamente instruído estes sujeitos a lutarem, não só contra um modelo, mas contra uma racionalidade. Esta luta incorre em uma luta maior, por autonomia na produção de alimentos, na forma de se relacionar e manter suas práticas e conhecimentos populares, debates que são melhor delineados no subcapítulo a seguir.

5.2 Soberania alimentar e territorial: os rumos do processo emancipatório

Ao longo de todo o texto, apontamos questões sobre a produção de pescados, em seu processo produtivo (produção, distribuição, consumo), sobre os sujeitos e suas classes (a classe trabalhadora e a classe dominante) e sobre as dinâmicas, relações e conflitualidades que se constituíram com o intuito de possibilitar, não só o funcionamento, mas a expansão territorial da aquicultura empresarial no país.

Evidenciamos a importância da água e da terra, inclusive na produção de pescados (enquanto alimento). Contudo, ao longo da história, observamos que as safras agropecuárias como um todo passaram por diferentes transformações, inclusive no que se refere ao uso e demanda de água, na exploração da terra, em termos genéticos dos cultivos, ou seja, alterando a diversidade produtiva em detrimento da “[...] monocultura alimentar [que] se torna o método preferido de produção em níveis nacionais, internacionais e corporativos” (VANDANA, 2006, p. 129).

Ocorre, assim, a valorização e mercantilização de todos os elementos naturais, em uma espécie de “solução para a crise ecológica”, mas que, de fato, significa “oferecer a doença como cura” (VANDANA, 2006, p. 159-160).

Todo este processo influencia diretamente a condição de reprodução dos pescadores e pescadoras artesanais, do campesinato e demais comunidades e os seus territórios, já que, o que está em pauta, é a ascensão e propagação de um modelo de sociedade e, conseqüentemente, de um sistema alimentar capitalista. Aliás, “*el Capitalismo es el ingrediente silencioso en nuestra comida*”, conforme enfatiza Holt-Giménez (2018, p. 233- *itálico do autor*).

Na realidade, o capitalismo em si é um regime alimentar, na medida em que sua reprodução depende do suprimento de produtos alimentícios necessários à reprodução (econômica) de sua força de trabalho. Isso implicou a conversão do alimento e da agricultura em relações de mercadoria, o que, além de baratear o primeiro, também insere ambos em uma lógica das estratégias de investimento (McMICHAEL, 2016, p. 37).

O regime alimentar, como conceito, alude não só ao alimento, mas à “política das relações alimentares” (McMICHAEL, 2016, p. 14). Por conseguinte, é um projeto político que correlaciona a ordem mundial com o comércio agroalimentar.

O regime alimentar combina a definição dos recursos alimentares, e o acesso a eles, com formas de disponibilização de mercado que

intensificam as relações de poder – por meio de provisionamento estratégico de classes sociais e Estados e/ou destituição de produtores incapazes de competir com o poder de mercado subsidiado ou monopolizado (McMICHAEL, 2016, p. 63).

Atualmente, segundo o autor, vivenciamos o chamado regime alimentar corporativo (a terceira fase do sistema alimentar mundial⁵¹), o qual é caracterizado pela influência do poder corporativo (monopólio) de grandes empresas na alimentação da população mundial, ainda que, contraditoriamente, possibilite o funcionamento de práticas agrícolas camponesas, baseadas na produção descentralizada, com uso do trabalho familiar e alimentos destinados aos mercados domésticos.

No Brasil, este sistema alimentar já vem se desenvolvendo desde a Revolução Verde e “além de controlar as indústrias a montante e a jusante, esse sistema determina todos os outros processos que envolvem a produção, a distribuição e consumo de alimentos” (ORIGUÉLA, 2020, p. 189).

Sendo assim, entendemos o cultivo de pescados (em moldes aquícolas empresariais) como um tipo de alimento no circuito agroalimentar que não deve estar isolado (em termos produtivos, da circulação, de consumo, etc.) da dinâmica do capitalismo, muito menos do atual regime alimentar mundial.

Neste sentido, neste subcapítulo retomamos alguns dos pilares e discursos em que se baseia a aquicultura, evidenciados pelos empresários do setor para promover a sua expansão e correlacionados com esse contexto mais amplo do regime alimentar atual. Analisamos, também, as falhas e, conseqüentemente, as possibilidades de superação deste modelo, na construção de uma alternativa viável e necessária para a produção de alimentos (inclusive de pescado) e de sociedade como um todo.

Já expusemos, nesta investigação, que os empresários (capitalistas aquícolas), o Estado e as organizações mundiais têm apresentado a aquicultura como a melhor e/ou mais viável alternativa aos impactos negativos do extrativismo pesqueiro, para a produção e geração de alimentos no mercado global, auxiliando na redução da pobreza e da fome e estando orientada para a sustentabilidade.

Esta explicação é um lugar-comum para muitos(as), entre eles(as): empresários(as) do setor aquícola e da indústria de rações, membros da

⁵¹ O primeiro regime alimentar apresentou-se como um projeto colonial (1870-década de 1930) no qual os alimentos eram produzidos nas colônias para a Inglaterra. O segundo regime ocorreu após a Segunda Guerra Mundial, por meio do keynesianismo e das propostas tecnológicas da Revolução Verde, por exemplo. Enquanto que o terceiro regime alimentar, vigente, denominado corporativo, estabeleceu-se a partir da década de 1980, ou seja, diante do projeto de globalização e neoliberalismo (McMICHAEL, 2016).

bancada ruralista do congresso nacional, instituições promotoras da aquicultura intensiva, técnicos(as) de instituições de desenvolvimento e extensão da pesca e da aquicultura, e do âmbito acadêmico. A principal limitação desta explicação é que faz uma análise economicista unidimensional em que a oferta e a demanda do mercado internacional de pescados e frutos do mar aparecem como fatores explicativos da expansão da aquicultura e não como consequências do processo de acumulação capitalista, ou seja, não problematiza como a oferta e a demanda são criadas no próprio processo de acumulação. (FERNANDEZ, 2020, p. 32).

Nesta perspectiva, ressaltamos, inicialmente, a narrativa de que a produção de pescados apenas via pesca extrativa, apesar de possível, não é viável e suficiente, haja vista a quantidade de habitantes no mundo. Aliás, sugere-se que “[...] para viabilizar a retomada do consumo de pescado somente por pesca extrativa seria necessária uma drástica redução na população” (CYRINO; GALVÃO; SONODA; FRASCÁ-SCORVO, 2020, p. 2).

A lógica estabelecida pela linha de raciocínio anterior é significativa, na medida em que nos mostra que, na visão deles, a relação produção extrativa pesqueira e consumo não é mais viável, a não ser estabelecendo a necessária redução do contingente populacional. Neste sentido, não questiona as bases que envolvem o regime alimentar capitalista, as relações de produção e circulação, o que demonstraria as bases em que se enraíza este modelo capitalista, tais como a exploração do trabalho e da natureza.

A propósito, estes autores anteriormente citados, e outros, tendem a justificar todo o processo de gestão e processamento industrial dos cultivos de pescados, como isentos de problemáticas com relação aos “formuladores”, isto é, aos ingredientes que compõem a dieta (ração, hormônios, medicamentos) dos pescados cultivados. Isso simplesmente por entenderem que vigora no país uma série de legislações que prescrevem e regulam os usos e quantidades destes ingredientes e insumos, mas se esquecem de que existem as contravenções que não respeitam estes parâmetros delineados e a possibilidade de alguns dos medicamentos e compostos regulamentados serem prejudiciais à saúde e segurança alimentar. Aliás, poucos estudos, pesquisas e informações são produzidos neste sentido.

A título de exemplificação, temos o metabissulfito de sódio, que é um conservante usado como antioxidante para inibir a proliferação de micro-organismos nos camarões de cativeiro. Contudo, o que olvidam, ou negam ao público em geral, é informar que a sua ingestão, em pessoas mais sensíveis ao componente, pode causar reações alérgicas, irritação gástrica, problemas de pele, dentre outros sintomas (MESQUITA, 2020).

Assim como outras cadeias alimentares (carne bovina, aves e suínos e também os cultivos de soja, cana-de-açúcar), a aquicultura empresarial orienta-se pela lógica capitalista, quer dizer, pela produção de monoculturas que são comprovadamente suscetíveis a pragas e doenças, como é o caso do cultivo de camarão no Brasil, que já vivenciou várias epidemias regionais.

O sistema alimentar capitalista realiza-se também mediante a pobreza de nutrientes dos alimentos, os cultivos investidos e a perda de diversidade na dieta alimentar. Com isto, introduz-se uma série de sementes geneticamente modificadas, vitaminas, antibióticos, pesticidas, etc. Tendência semelhante ocorre no cultivo aquícola empresarial que, no Brasil, especializou-se na produção de tilápia ou camarão (espécies exóticas) com foco no mercado, ou seja, não diversificando a produção e muito menos investindo em espécies nativas.

Aliás, o capital aquícola no Brasil, com apoio estatal e de parte de estudos acadêmicos, ainda nega a discussão sobre o fato de que a aquicultura em si já pressupõe alteração na dinâmica natural de reprodução das espécies em seus *habitats* originais.

Outra questão fundamental a ser mencionada é o consumo dos pescados. Como ressaltamos, o aumento da produção aquícola não trouxe, de fato, um aumento do consumo de pescados (como exemplificamos no subcapítulo 4.1), se compararmos os anos entre 1996 e 2017. Muito pelo contrário, além de não aumentar o consumo de pescados nem representar uma melhora proteica na dieta da população, implicou em alterações nos territórios de vida de pescadores e pescadoras artesanais e demais comunidades tradicionais e rurais (FERNÁNDEZ, 2020).

Outro grande problema que as empresas, instituições e acadêmicos se esquivam de mencionar é que com parte da alimentação usada para a criação aquícola de peixes e camarão faz-se a farinha de peixe, sendo que esta farinha é produzida, por exemplo, a partir da mistura de espécies de peixes que anteriormente não eram pescados.

No caso da diminuição da pressão sobre a pesca extrativa e da sobrexploração dos estoques pesqueiros, também resulta muito problemático afirmar que o crescimento da aquicultura contribui para aliviar essas questões. Pelo contrário, a expansão da aquicultura intensiva contribui no aumento da pressão sobre a pesca extrativa, pois boa parte da farinha e óleo de peixe, utilizados na elaboração das rações, advêm da pesca extrativa. A pressão sobre a pesca é tal que 22,4 % do total das capturas de pescado em nível mundial, ou seja, 20,9 milhões de toneladas, são destinados principalmente a preparação de farinha e óleo de peixe (FAO, 2016, p. 208 apud FERNANDEZ, 2020, p. 173).

Dá que se revela um paradoxo: se a aquicultura surgiu da (suposta) preocupação em resolver o problema da sobrepesca, porque então se faz atrelada à intensa captura de pescados para alimentar seus cultivos? Haja vista que, “para produzir um quilo de farinha, são necessários sete quilos de peixes não visados na pesca profissional, mas com igual importância na cadeia de vida marinha”, ou seja, “[...] para produzir um quilo de crustáceos, mata-se sete quilos de peixes. A conta não fecha, é totalmente insustentável” (MESQUITA, 2020, não paginado).

Soma-se a isto o problema do desperdício no caso da criação de pescados em cativeiro, pois se sabe que uma grande quantidade do que é produzido não é aproveitado. O caso da tilápia é bem representativo, já que a sua comercialização é feita, em sua grande maioria, nos filés do pescado, resultando no aproveitamento de apenas 35% do peixe para a filetagem (BOSCOLO; FEIDEN, 2007), sendo que o restante, 65% é, literalmente, descartado.

Ainda que algumas indústrias utilizem parte deste descarte para a fabricação de óleo e ração, nem todas fazem este procedimento, o que contribui também para a poluição dos ambientes onde ocorre este descarte. Esse tende a ser, portanto, mais um fator a ser ponderado no discurso de que a preocupação aquícola é com a segurança alimentar, o combate à fome e a sustentabilidade.

Por isto, concordamos com Fernández (2020) sobre a urgência de evidenciar as reais estratégias e práticas que conformam a produção e dieta dos pescados, incentivadas pelas políticas e projetos para a aquicultura no país, sendo necessário que a forma de produção aquícola não compita com o consumo humano.

[...] e que aproveitem e utilizem matérias primas que não são aptas para este. Pois de nada serve produzir mais pescado na aquicultura a custo de diminuir os estoques de pescado passíveis de serem utilizados para o consumo humano. Isto sim é fundamental para a recuperação dos estoques pesqueiros e não apenas aumentar a produção a qualquer custo (FERNÁNDEZ, 2020, p. 175).

Assim, o discurso de ser uma atividade sustentável, que possibilita diminuição da pressão sobre a pesca extrativa é enganoso, assim como é o da diminuição da sobre-exploração dos estoques pesqueiros. Igualmente adverte Fernández (2020, p. 173-174) sobre a problemática do falso discurso que tenta desconectar a pesca e aquicultura, “[...] como se na prática a produção da aquicultura não dependesse da produção da pesca, e a primeira pudesse por si mesma crescer sem exercer mais pressão sobre a pesca extrativa”.

Não queremos negar que, de fato, houve uma imensa diminuição de espécies de pescados no país, sobretudo diante das práticas industriais, conforme aponta a própria Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (2018). Entretanto, existe uma variedade de estudos (CALLOU, 2009; CARDOSO, 2001; DIEGUES, 1983; PÉREZ, 2016; RAMALHO, 2012; SILVA, S., 2017) que comprovam que este dilema de crise dos estoques pesqueiros tem como possibilidade de enfrentamento ações conjuntas tais como: valorização do saber-fazer dos pescadores e pescadoras, o manejo sustentável da extração de pescados, a conservação dos ambientes marinhos, costeiros e fluviais, o combate à destruição de mangues, o combate à poluição e privatização da água, a criação de políticas públicas que englobem a gestão comunitária das comunidades.

Em outras palavras, não existe apenas a visão unidimensional que coloca a aquicultura empresarial em um pedestal, como o referencial ideal a ser praticado, conseqüentemente, minando a produção extrativa da pesca, em especial a atividade artesanal.

Sem dizer que a maioria dos estudos e pesquisas sobre carcinicultura e piscicultura são patrocinados por empresários e pela indústria aquícola (vide os anuários e estatísticas sobre a produção do camarão pela ABCC e de piscicultura pela PeixeBR), o que, aliás, tende a supervalorizar dados e informações (que em alguns contextos são “maquiados”) sobre a atividade (RAMALHO, 2013). Já as práticas artesanais pesqueiras são, inclusive, omitidas e desvinculadas do setor, até mesmo por parte das estatísticas oficiais produzidas pelo governo, por órgãos como o IBGE.

Ademais, ao longo dos anos, constatamos a promoção de mecanismos, mediante, por exemplo, alianças entre os grandes empreendimentos aquícolas e o Estado, com o propósito de atender seus interesses em relação ao mercado (RAMALHO, 2015). Assim, o aumento produtivo da aquicultura, seguindo a tendência do sistema alimentar capitalista, gerou conseqüências biológicas e ambientais negativas.

Citamos, como exemplo, como o trato inumano dos animais e a criação agroindustrial de espécies animais como o frango, ilustrada por Holt-Giménez (2018), que também ocorre com os pescados. É inegável que, com a intensa ingestão de antibióticos, hormônios, aditivos e as modificações genéticas “melhoradas”, estes animais crescem mais rapidamente, mas, para isto, cria-se um animal que sofre e é abusado durante toda a sua vida. Eis, então, a real face do agronegócio, em que os animais, neste

caso os peixes e camarões⁵², tornam-se as “sementes das águas”, isto é, meramente objetos a serem mercantilizados.

Face esta que também tenta produzir territórios rurais/pesqueiros homogêneos, com base na monocultura, no uso intensivo do capital, com mecanização⁵³, utilização de medicamentos, hormônios e espécies geneticamente modificadas, além de induzir a uma homogeneização social e cultural das comunidades onde se insere, isto é, ao mesmo tempo em que ocorrem as tentativas de silenciar as formas de ações, resistências e os sujeitos contrários a este modelo aquícola empresarial. Os discursos a favor do capital aquícola, neste sentido, esquivam-se de mencionar seus impactos, dificuldades, empecilhos e resistências encontradas.

Diante disto, o capital, com suas monoculturas, tenta converter a vida em mercadoria e visa mercantilizar as inter-relações humanas, como o comer, o viajar, o jogar, etc. (ZIBECH, 2015).

Em outras palavras, além de impor sua lógica de produção, intermediada por um conjunto de objetos espaciais no território rural/pesqueiro para responder as suas intencionalidades e modificar a paisagem e a dinâmica local, o capital também investe contra as territorialidades (saberes e modo de vida, por exemplo) existentes das comunidades tradicionais e rurais. Interfere, assim, na dimensão material (inserindo suas estratégias de mercado na produção, circulação, etc.) e na dimensão simbólica destas comunidades (mediante ações coercitivas, violência, narrativas, etc.).

A aquíicultura empresarial evidencia-se, assim, como parte de um movimento mais amplo do capitalismo global. Pode ser entendido como “[...] um mercado globalizado de alimentos pesqueiros, uma espécie de *aguabusiness*, por meio de um processo pós-fordista de produção e consumo (acumulação flexível) e sua renovada divisão social do trabalho” (RAMALHO, 2013, p. 2 – itálico do autor).

⁵² Lembrando que as tilápias conseguem se reproduzir naturalmente nos viveiros, é por isto que se faz a sua reversão sexual induzida com hormônios, no início do processo de cultivo, para a masculinização das tilápias. No caso dos camarões, machos e fêmeas machos e fêmeas podem ser usados na engorda, mas sabemos que eles não chegam à fase/idade de reprodução natural nos viveiros, porque são despescados antes e, também, que as condições do ambiente em que estão inseridos não favorecem a reprodução natural destes animais.

⁵³ A esse respeito, vale citar o caso da aeração intensa e mecânica que se faz essencial ao cultivo aquícola, para que seja possível compensar a demanda por oxigênio dos pescados. Isso é feito devido ao cultivo ser confinado e ter grandes números diários de bactérias e taxas de nitrificação (conversão de amônia em nitrato), bem como para possibilitar que as matérias orgânicas (fezes, restos de ração, fertilizantes, etc.) sejam mineralizados ainda na coluna d’água, para que não ocorra tanta sedimentação no ambiente de cultivo (Dados de pesquisa de campo realizada junto a produtores de camarão no Ceará e de tilápias no Paraná, 2019).

A produção aquícola está envolta neste regime alimentar capitalista, justamente porque existem os capitalistas (empresários) aquícolas que controlam o setor, e conseqüentemente subordinam “[...] os pequenos produtores com a venda de pós-larvas (“sementes”) de pescados, rações, insumos químicos e compra da produção com preços já tabelados [...]” (RAMALHO, 2013, p. 3).

Em outras palavras, o discurso coeso produzido pelas alianças do capital, isto é, entre empresários, o poder público, parlamentares, mídia, técnicos e setores da academia, visa a lógica do mercado, o desenvolvimento de cultivos aquáticos e os empreendimentos econômicos, de maneira a suprimir qualquer forma de resistência e entrave, a exemplo dos pescadores e pescadoras artesanais, que são vistos pelo capital como um atraso ao pleno desenvolvimento do setor (RAMALHO, 2013).

Conforme apontamos de maneira mais minuciosa no capítulo 4, a produção da aquicultura empresarial apresenta crescimento contínuo desde a década de 1980 e, a partir de 1990, de maneira mais intensiva (BRASIL, 2002, 2007a, [2010?], 2012, [2013?]; ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA, 2018). Crescimento este que, aliás, coincide com a expansão dos dogmas neoliberais no mundo e também com a forma de produção de alimentos, com a produção agrícola ditada pelo agrohidronegócio no país (FERNÁNDEZ, 2020; PÉREZ, 2016; RAMALHO, 2013). Desta maneira, a aquicultura empresarial está correlacionada aos sistemas agroalimentares, agroindustriais e às corporações transnacionais (FERNÁNDEZ, 2020; VANDANA, 2006).

Portanto, o alimento tem se tornado um dos principais elementos da questão agrária atual (McMICHAEL, 2016). Afinal o modelo agroexportador reproduz-se em várias esferas, inclusive no setor pesqueiro, tendo como princípio a acumulação por espoliação, o que transforma a natureza (a água, terra, mangue, etc.) em recursos naturais a serem apropriados e explorados intensivamente para a reprodução do modelo capitalista (HARVEY, 2004; PÉREZ; GÓMEZ, 2014) que, neste caso, também se processa diante do regime alimentar.

Evidencia-se, então, o processo de mercantilização do alimento (neste caso dos pescados) e a espoliação dos pequenos produtores, tendo como resultado a padronização dos alimentos, da comida e um maior consumo de alimentos com substâncias químicas. Isso, conseqüentemente, promove a continuidade da intensificação até a exaustão do recurso pesqueiro, as transformações dos ambientes naturais (praias, mangues, rios, etc.), a privatização de territórios de uso comum para uso industrial (empresarial da

aquicultura), o uso de pacotes tecnológicos e de espécies exóticas, causando reflexos tanto nos sujeitos que atuam ou trabalham no cultivo aquícola quanto nos subordinados à lógica do capital aquícola e naqueles sujeitos que são impactados pela atividade aquícola empresarial.

Estes impactos levam à marginalização dos sujeitos sociais que vivem nestes espaços onde se instalam a cadeia (o complexo produtivo aquícola empresarial), seja negando o modo de reprodução destes sujeitos ou promovendo processos de assalariamento, de integração à atividade, seja pelas diferentes formas de controle do capital aquícola diferentes formas e por suas interferências materiais e simbólicas. Com isto, a preocupação com a segurança alimentar, que aparece no discurso, revela-se inviável de na prática.

Deste modo, concordamos com McMichael (2016) que o alimento é um dos principais elementos da questão agrária recente, já que este é também uma das principais ações e estratégias de resistências das comunidades tradicionais e rurais, na vinculação direta ou indireta com o alimento, na disputa pela terra, na disputa pela água, nas formas de produzir e comercializar, nas relações com a natureza, com os saberes, etc.

Al igual que el capital, **nuestra comida es una relación social** que encarna las relaciones del sistema capitalista como: mano de obra, valor, posesión, experiencia, biología y poder. Esta lógica del capital—en lugar de la lógica de justicia, compasión, ecología, conservación o salud—rige nuestra comida. **Cambiar o transformar el sistema alimentario depende de cambiar las relaciones sociales incrustadas en nuestra comida. Porque el alimento es al mismo tiempo una mercancía y una necesidad vital para la existencia, y porque nuestro sistema alimentario impacta todos los otros aspectos de nuestro sistema social y económico** dado que todos comemos, las relaciones sociales de los alimentos son esenciales para el bienestar humano. Las empresas que controlan nuestro sistema alimentario entienden esto perfectamente y están explotando el valor de uso público de los alimentos para extraer valores de cambio para ganancias corporativas. Cambios sustanciales en el sistema alimentario afectarán completamente al sistema económico. Probablemente eso es precisamente lo que necesitamos (HOLT-GIMÉNEZ, 2018, p. 80, negrito nosso).

Sendo assim, se almejamos modificar este sistema alimentar, combater a fome, a insegurança alimentar e buscar mecanismos para a produção de comida saudável, torna-se necessário que saibamos sobre o modo de produção capitalista, como se estrutura e se organiza, haja vista que o sistema alimentar que temos é capitalista, ainda que poucos o reconheçam como tal (HOLT-GIMÉNEZ, 2018).

Semelhante aos demais negócios e empresas capitalistas, a aquicultura empresarial tem, por trás de suas promessas de alimentar o mundo, a real intenção de aumentar e intensificar sua produção de mercado e de expandir-se territorialmente. É, pois, impossível e incompatível que a aquicultura seja a única ou a melhor saída para a produção de pescados no mundo, já que segue preceitos e ideários do capitalismo e do regime alimentar corporativo.

Diante do capitalismo, os alimentos são compreendidos como mercadoria, antes mesmo de serem tidos como uma necessidade humana básica, respondendo assim às leis de oferta e demanda, “[...] valorada no sólo como sustento sino como un capital potencial. El alimento tiene un valor de uso (alimentar a personas) y un valor de intercambio (como una mercancía)” (HOLT-GIMÉNEZ, 2018, p. 60).

Por isto, ao longo do texto, expusemos os monopólios de produção e circulação, que permeiam o complexo produtivo aquícola empresarial e, conseqüentemente, o sistema alimentar como um todo. Aliás, quanto a isto, vale destacar o quanto este modelo possibilitou às grandes empresas aquícolas ampliarem seus lucros e expandirem-se territorialmente.

É notável o crescimento das grandes empresas privadas do setor, sua crescente capitalização e fortalecimento decorrentes das fusões, mediante as quais as grandes empresas passaram a fazer parte de portfólios de fundos de investimentos privados do agronegócio. Este foi o caso de empresas como a *GeneSeas*, dedicada principalmente à produção, processamento e distribuição de tilápia em grande escala, e da *Dellamare*, dedicada à distribuição de camarão e outros frutos do mar. Estas se configuraram mediante fusão em 2015 e passaram a fazer parte do fundo de investimentos e participações *Aqua Capital*, voltada principalmente ao agronegócio Brasileiro (EMBRAPA, 2016, p.2). As empresas produtoras de ração (o principal insumo da aquicultura) também seguiram essa dinâmica de capitalização e fusões de grandes empresas, a *Guabi*, uma das principais produtoras de ração para aquicultura e a pecuária da indústria Brasileira, vendeu 51% do seu capital à multinacional norte-americana de rações *Alltech* em fevereiro de 2017, que tem o Brasil como seu segundo maior mercado (MENDES, 2017 apud FERNANDEZ, 2020, p. 127 – grifo do autor).

Entretanto, pode ficar a questão sobre o porquê de discutirmos o sistema alimentar nesta pesquisa. Porque ele propicia apreendermos a importância dos alimentos no contexto atual, os valores de uso e de troca e a inserção do trabalho nesta atividade. Como defende Holt-Giménez (2018), se queremos transformar o sistema metabólico do capital, é também preciso alterar o sistema alimentar recente.

Neste sentido, é pertinente retomar que o sistema alimentar global não está estratificado somente pela classe social, mas tem, igualmente, relação com o gênero e a questão étnico-racial. Assim como o próprio sistema capitalista, que tem diferentes implicações de poder e de privilégio de gênero, étnico-racial e classe social. Não é à toa que isto também influencia o acesso à terra e aos elementos produtivos, determina quem sofre ou não com a contaminação do ar, da água, quem tem ou não acesso a alimentos saudáveis, haja vista que estes processos de distribuição e injustiças são partes históricas do imperialismo, colonização e patriarcado, que conformam o sistema capitalista e, conseqüentemente, o sistema alimentar (HOLT-GIMÉNEZ, 2018).

No entanto, apesar do regime agroalimentar corporativo ser o hegemônico na atualidade, não significa que este seja uma totalidade, pois apresenta contradições estruturais (COCA, 2019) e, por mais que a aquicultura empresarial esteja inserida neste modelo alimentar corporativo atual, este é marcado por processos de contradições e conflitualidades, sobretudo porque os pescadores e pescadoras artesanais, camponeses e camponesas articulam-se, resistem e propõem caminhos e mecanismos alternativos.

Alrededor del mundo las comunidades rurales resisten, combaten y evitan el régimen alimentario capitalista mientras construyen nuevas formas de producción y consumo. Estas comunidades se asientan precariamente en la borrosa división entre la **economía de mercado** y la **economía moral**, usando diferentes formas de producción y consumo de manera que les provea algún nivel de autonomía del capital. Las formas de propiedad pueden ser individual, cooperativa, comunitaria o colectiva; el consumo puede ser local, extendido o mixto; la mano de obra puede ser familiar, pagada, recíproca, permanente o temporal; la producción puede ser rural, urbana, orgánica o no. La mezcla de estilos de producción y consumo depende del contexto de cada sistema alimentario local (HOLT-GIMÉNEZ, 2018, p. 205-206, **negrito nosso**).

Numa linha de raciocínio similar, Fernández (2020) descreve, com base na conceituação proposta por Thompson, a economia moral da pesca em relação ao projeto da aquicultura empresarial, de modo a apontar que, para as comunidades pesqueiras, a lógica aquícola empresarial seria uma economia imoral que ameaça estas comunidades, o que motivaria as lutas e ações de resistências.

Isto significa que estas manifestações das comunidades pesqueiras contra os projetos de aquicultura empresarial, podem ser caracterizados como uma expressão de economia moral da pesca, que envolve “[...] um conjunto de valores e padrões morais, de concepções de justiça social e econômica, de direitos, obrigações e reciprocidades que

regulam as relações econômicas nas comunidades pesqueiras [...]” (FERNÁNDEZ, 2020, p. 202).

Por isto também que “[...] o tempo do pescador-artesanal se converte em fator de resistência, já que esse segue o tempo da natureza e não do capital, em seu cotidiano consegue se contrapor ao relógio, e as horas de trabalho convenientes ao capital [...]” (NUNES, 2011, p. 93), o que, por sua vez, permite apreender que, na atividade artesanal pesqueira (igualmente na agricultura camponesa, por exemplo), tem-se outra relação de vida, trabalho, sociabilidade, se comparado à atividade aquícola empresarial, que segue os preceitos da economia política, o tempo controlado e ditado pelo capitalismo.

É por isto que evidenciamos, ao longo de toda a investigação, que existem as cooptações, as subordinações de pequenos produtores rurais e até mesmo pescadores envolvidos com o cultivo aquícola. Contudo, apontamos igualmente os conflitos e resistências frente à expansão da aquicultura, sobretudo advindas dos pescadores e pescadoras artesanais, camponeses, marisqueiras, de seus movimentos sociais coletivos, entre outros.

Deste modo, nossas ideias coadunam com a opinião de Fernández (2020) de que a expansão da aquicultura não é um processo linear, mecânico que se impõe sem intervenções, conflitos, resistências e ressignificações, muito pelo contrário. Desta maneira, a questão central não é arrumar ou consertar este sistema alimentar existente, pois este é injusto, desumano e degradante. O que, de fato, necessitamos é da transformação deste regime alimentar vigente.

Para isso, também é preciso a superação do capitalismo, “y no podemos lograr ninguno de ambos sin acabar con el patriarcado, con el racismo y con el clasismo. Así que, si queremos cambiar el sistema alimentario debemos cambiarlo todo” (HOLT-GIMÉNEZ, 2018, p. 172). Assim, serão necessárias estratégias que visem este processo de transição e transformação do sistema alimentar que, por sua vez, implicam em uma transformação sistêmica das demais esferas necessárias à superação do capitalismo.

Portanto, um dos pressupostos deste estudo é argumentar em contraposição à lógica produtivista e consumista da racionalidade capitalista, como é perceptível nas lutas e resistências dos trabalhadores, enfatizadas no subcapítulo anterior. Em outras palavras, mostrou-se que existem alternativas de produção de alimentos de maneira diferenciada, modos de produção que alia água-terra-território-trabalho, que envolvem a soberania alimentar e territorial. Isto é, mediante as ações, lutas, mobilizações e as re-existências da classe trabalhadora, que neste caso em estudo foi enfatizado pela centralidade política dos

sujeitos camponeses e camponesas, pescadores e pescadoras artesanais, marisqueiras, catadores de caranguejos, por exemplo. O que também envolve sustentar que a igualdade de gênero e étnico-racial devem ser características fundamentais de uma sociedade verdadeiramente emancipada.

Conforme demonstrado ao longo de todo o texto, a apropriação da natureza e, em especial da água e da terra, tem se orientado pela lógica e o tempo do capital. Por isso, entendemos ser preciso atentar para as temporalidades, territorialidades, relações sociais e culturais diferenciadas, marcadas por outra forma de relação com a natureza, o trabalho e a vida humana. Defendemos que a base necessária para a reprodução da vida, que se tornou mercadoria, seja retornada a sua natureza, a sua relação orgânica fundante.

A alternativa é propor uma relação metabólica, sócio espacial, centrada na relação entre os seres sociais (e o seu trabalho) com a natureza. Em outras palavras, uma relação que possibilite a reunificação do ser social com a natureza, mediante a relação água-terra-território-trabalho, de maneira a retomar a condição ontológica e concreta da existência do ser social, com o propósito de superação e emancipação do sistema capitalista.

É preciso, pois, buscarmos alternativas à “modernização”, ao “desenvolvimento”, “progresso” e “produtivismo” atrelados ao capitalismo que, a propósito, incluem a aquicultura empresarial. Desta forma, faz-se necessário reconhecer outros valores culturais, a diversidade e relação orgânica com a natureza.

Os tipos e formas de cultivo, de tecnologia, de consumo alimentar são, neste sentido, elementos fundamentais para refletirmos. Além disso, os temas de soberania e território, sobretudo, são essenciais para auxiliar a refletir sobre as relações e políticas que envolvem a água, a terra e o trabalho.

Poderíamos nos indagar sobre quem são os sujeitos e/ou movimentos capazes de conduzir a este processo de transformação do sistema alimentar. O autor Holt-Giménez (2018) dá algumas pistas de que seriam o campesinato (mediante seus movimentos pela reforma agrária), os trabalhadores (que lutam por melhores salários e condições laborais), as mulheres (que lutam pela equidade e direitos sociais) e os negros (que lutam por direitos civis e sociais).

Assim, seria a partir destes sujeitos e outros que compõem a classe trabalhadora ampliada, de seus movimentos e alianças que, possivelmente, poderia se caminhar este processo de transformação. Processo este viabilizado pelas sociabilidades entre trabalhadores do campo e da cidade que, ao contrário de apostarem na segurança alimentar que se centra na mercadoria (como fazem os empresários aquícolas), visam a

soberania alimentar, estando atentos ao processo de produção e qualidade dos alimentos (LEAL; THOMAZ JÚNIOR, 2017).

A soberania alimentar, embora tenha surgido no discurso em meados da década de 1980, tornou-se uma das principais bandeiras de luta no mundo na década de 1990, sobretudo com a articulação de diversos movimentos camponeses por meio de La Via Campesina (EDELMAN, 2014 *apud* COCA; SANTOS; SILVA; SALVATERRA, 2020, p. 592).

Em contraposição ao capitalismo, ela representa uma reivindicação dos “[...] processos e políticas alimentares e que isso exige a criação de vínculos entre o campo e a cidade, devido ao fato de que os limites estruturais desses espaços estão articulados dialeticamente” (COCA; SANTOS; SILVA; SALVATERRA, 2020, p. 592-593).

Para os autores, a soberania alimentar não é só um conceito, mas também é movimento e política, eis então, de fato, um mecanismo a ser utilizado neste processo de transição e emancipação das amarras do capitalismo.

O contramovimento camponês reformula a questão agrária pelas lentes da soberania alimentar. Trata-se de uma lente que designa as transformações estruturais do regime alimentar corporativo como a premissa para uma mudança ontológica (McMICHAEL, 2016, p. 110-111).

Do mesmo modo, entender a amplitude do conceito de “questão agrária do alimento” envolve “[...] a preocupação do movimento de soberania alimentar em desnaturalizar a ‘segurança alimentar’ baseada no mercado e incorporar as relações alimentares às práticas ecológicas” (McMICHAEL, 2016, p. 114).

E mais,

Seria um erro tomar essa proposição como simplesmente alimentar ou relegada ao campesinato. Pelo contrário, o movimento de soberania alimentar transforma nosso modo de pensar sobre as possibilidades de um futuro socioecológico sustentável. Não é um movimento restrito à questão alimentar; antes, tem reivindicações mais amplas, de cunho civilizacional, precipitadas pelas profundas contradições do regime alimentar. Politiza a condição agrária em relação à estrutura social geral da acumulação de capital. Se olharmos para essa dinâmica somente pelas lentes do capital/trabalho, as relações substantivas de alimento e ecologia serão consideradas insignificantes ou invisíveis. Possivelmente, ela assuma a voz de um camponês mobilizado e um movimento de trabalhadores sem-terra para articular uma questão agrária mais complexa concernente à crise contemporânea do capitalismo e para postular uma trajetória ontológica alternativa.” (McMICHAEL, 2016, p. 114-115).

Igualmente, a agroecologia é um fundamental mecanismo neste sentido, envolvendo “intenso conocimiento en vez de capital intensivo” (HOLT-GIMÉNEZ, 2018, p. 206), além de possibilitando a relação com a natureza e a diversidade da produção. A agroecologia surgiu com os camponeses que lutavam “por terra, água y el derecho a los recursos”, sendo pois “parte de la resistencia contra la agricultura capitalista y es la base agrícola para la construcción de un nuevo sistema alimentario” (HOLT-GIMÉNEZ, 2018, p. 206), e, com a agroecologia, os camponeses passaram a ter autonomia na produção de alimentos.

Ou seja, não dependem de sementes e insumos produzidos por corporações. Quando não produzem, adquirem dos camponeses que o fazem ou das cooperativas. É assim que uma rede camponesa vai sendo construída. Os saberes, as técnicas, as sementes, os insumos, tudo é compartilhado. Já o acesso ao mercado ocorre via compras institucionais ou através de mercados populares em que os camponeses vendem diretamente seus produtos aos consumidores. Assim, a relação entre os camponeses e os consumidores se torna mais horizontal, num processo de coprodução (ORIGUÉLA, 2020, p. 196)

Além de ser uma prática, a agroecologia é também um saber e, como tal, é um contra modelo, justamente porque nos permite

[...] discussões de organização enquanto comunidade buscando melhores condições de reprodução; pelas discussão de gênero, pois o trabalho pretende ser em família; busca-se a autonomia, ou seja, minimizar a dependência do consumo externo levando o camponês a priorizar o abastecimento interno; e ainda, uma questão econômica, onde há a possibilidade de fortalecimento dos mercados locais através de circuitos curtos de comercialização (RABELLO, 2018, p. 113).

Isto significa dizer que, em um sistema alimentar que seja controlado e gerido pelos camponeses e camponesas, pescadores e pescadoras artesanais, dentre outros sujeitos que compõem a classe trabalhadora, eles possibilitarão (como também já vem sendo posto em prática) formas, técnicas e organização da produção diferentes do modelo capitalista, com relações mais horizontais, aproximando produtores dos consumidores, cidade e campo. Portanto, além de modificar a forma da agricultura capitalista, este processo resulta na reorganização das bases que orientam o sistema de reprodução social como um todo, ou seja, a necessária reprodução social emancipada destes sujeitos requer também reconhecimento da importância do seu trabalho, de sua cultura, saberes populares e dos seus territórios.

Exemplificando, o trabalho pesqueiro é, pois, um processo sociometabólico entre os pescadores e pescadoras com a natureza e, pelos meios e objetos de trabalho, estes sujeitos modificam a natureza e a si mesmos, além de estabelecerem relações sociais, tal como descreve Marx (2017), a respeito do processo de trabalho. Portanto, a pesca artesanal é uma forma de resistência ao trabalho estranhado imposto pelo capitalismo.

Por sua vez, outras comunidades tradicionais e rurais (camponesas) também se contrapõem a racionalidade econômica e ao tempo do capital. Comunidades essas que estão baseadas no uso do trabalho familiar, na relação com a terra e a água, com a natureza como um todo, na produção de alimentos, na luta por autonomia, no reconhecimento de seus saberes e práticas populares, ainda que possam existir as interferências das territorialidades do capital.

O trabalho na pesca artesanal ou na agricultura camponesa são fundamentais para compreender os territórios destes sujeitos que, para além de meros espaços, são constituídos de relações sociais, econômicas, políticas, culturais, ou seja, de dimensões materiais e simbólicas. Igualmente, é importante salientarmos que estes territórios, além de serem em terra, podem constituir-se em água e na sua interface, sendo dinâmicos, descontínuos, móveis. Além disso, são marcados pela posse e/ou uso comunitário, pelo uso de trabalho familiar ou vizinhança/parceria.

A luta pelo reconhecimento e garantia destes territórios é, sem dúvida, uma importante forma de demarcar a oposição e a negação da racionalidade econômica do capitalismo, sendo que os seus territórios também tem servido de alternativas ao modelo capitalista, pois convertem-se em espaços simultâneos de sobrevivência, reprodução e ação contra-hegemônica, além de construir relações sociais não capitalistas, isto é, “a forma como cuidam da saúde, como se autoeducam, como produzem seus alimentos e os distribuem não são mera reprodução do padrão capitalista [...]” (ZIBECHI, 2015, p. 163-164).

Em outros termos, nas experiências cotidianas, estas comunidades demonstram movimentos, tendências e possibilidades existentes na contramão da lógica capitalista, tais como a produção diversificada de alimentos, sem a necessidade de uso de contaminantes/agrotóxicos e sem a necessidade de vinculação ao mercado monopolizado; o conjunto de técnicas e saberes compartilhados neste processo; a autoeducação e os espaços comunitários de debate, ensino, inter-relação e o cuidado com a saúde da comunidade, mediante o uso de plantas medicinais alternativas (ZIBECHI, 2015).

Cómo producimos y consumimos determina cómo se organiza nuestra sociedad, pero cómo nos organizamos social y políticamente también puede determinar cómo producimos y consumimos. Estas implicaciones son profundas: nuestros sistemas alimentarios son espacios de poder social y económico desiguales, así como puntos cruciales para la transformación del sistema (HOLT-GIMÉNEZ, 2018, p. 213).

Neste sentido, existem diferentes movimentos e resistências de sujeitos sociais em defesa de suas vidas, de seus territórios. Homens, mulheres, jovens, indígenas, negros, camponeses, camponesas, pescadores e pescadoras artesanais, trabalhadores urbanos, enfim, têm demonstrado práticas, ações e estratégias contra o capitalismo.

Durante a pesquisa de campo, deparamo-nos com esta diversidade de resistências dos sujeitos, sejam os que atuam no cultivo aquícola, ou daqueles que estão impactados pela aquicultura empresarial (vide o subcapítulo anterior), e estes movimentos, ações, expressões visam não só suas resistências, a construção de contraespaços, mas também suas formas de existência, de reprodução social e as alianças que se estabelecem neste processo para o fortalecimento destas comunidades e de seus territórios.

Para citar um importante exemplo, que culmina neste processo de abertura, de caminhar para a transição do capitalismo, de apreender os outros modos de viver e reproduzir não hegemônicos, temos o protagonismo das intervenções e lutas das mulheres quilombolas da Comunidade do Cumbe.

Mediante as entrevistas e pesquisa de campo, constatamos a importância das mulheres quilombolas do Cumbe, não só internamente, mas extrapolando para outras comunidades. Nos relatos, durante nossa incursão a campo, deparamo-nos com a diversidade de elementos e aspectos que são fundamentais para estas mulheres neste processo de existência e resistência, que perpassam suas diversas atividades laborais, suas ações políticas em defesa de seus direitos sociais, laborais, de gênero, de raça e territoriais.

No caso do Cumbe, as mulheres quilombolas pescadoras do mangue, vêm ocupando espaços políticos e fazendo articulações com diversos segmentos sociais, no sentido de que suas pautas comunitárias sejam ouvidas e atendidas. As políticas econômicas desenvolvidas na comunidade repercutem negativamente na sua vida de mulher quilombola e pescadora do mangue (NASCIMENTO, 2018, p. 107-108).

Diante dos relatos obtidos em pesquisa de campo, que tentaram sistematizar os impactos, disputas e conflitos de empreendimentos capitalistas no território de uso

comunitário da Comunidade do Cumbe (dentre eles o avanço da carcinicultura), compreendemos que estas interferências se fazem em relação aos espaços de soberania alimentar e territorial, sendo materiais e simbólicos. Como exemplo, vemos os relatos a seguir:

A gente foi expulso daqueles territórios do manguezal, das gamboas. E as gamboas são os espaços das mulheres, porque era onde catávamos mariscos, porque era bem mais próximo de nossas casas. Mas hoje as gamboas estão todas secas. Então hoje você não tem mais os espaços das gamboas, que é os espaços de nós mulheres. Nós mulheres sofre preconceitos, por a gente estar nesses espaços e com pessoas que nos maltrata (Marisqueira, pescadora artesanal, quilombola, Cumbe/CE, 2018).

Olha e a gente briga com os governantes, com o Estado, porque assim, quando as empresas eólica, de camarão, a CAGECE [Companhia de Água e Esgoto do Ceará] veio pra cá, tudo foi dado. Mas e nós da comunidade? Como fica? Nós temos nossa memória, nossa história quilombola, isso também conta. Nosso território conta, porque estamos aqui desde sempre, trabalhando na terra, da pesca, da mariscagem, do artesanato... Então é assim. É difícil sabe (Marisqueira, pescadora artesanal, quilombola, Cumbe/CE, 2018).

Portanto, diante da pesquisa de campo no Ceará e, em especial na Comunidade do Cumbe, sobressaiu-se o protagonismo e a potência das mulheres quilombolas nos trabalhos na pesca, na agricultura, no artesanato, no trato da casa e dos filhos, bem como na força política das mobilizações e articulações de resistências e lutas contra as injustiças e desigualdades impostas pelo capitalismo. Esta realidade também é encontrada em outras comunidades pesqueiras e rurais no Ceará e no Paraná, onde realizamos a pesquisa de campo.

O que queremos enfatizar é que não podemos fazer “vistas grossas”, negando ou mascarando a existência e resistências destas mulheres, negras/quilombolas. Enfim, é necessário o comprometimento de não ser mais um tipo de ciência que inviabiliza retratar a “geografia das existências” destes sujeitos, como já pontuava Silva, C. (2014).

Diante deste conjunto de processualidades expostas até aqui, entendemos a luta pela soberania alimentar como fundamental, sobretudo, ao correlacioná-la com os territórios dos sujeitos e suas comunidades, colocados diante de um caráter emancipador, ou seja, permitindo correlacionar a luta por soberania alimentar e territorial.

A organização social aliada às emergências identitárias traz novas perspectivas de enxergar possibilidades de enfrentamento ao sistema capitalista. [...] Assim pode-se dizer que, pensar autonomamente, olhando desde uma perspectiva emancipatória e afirmando a vida,

reproduzir a vida a partir de lógicas não mercantilistas, consumistas e depredadoras; já são práticas que carregam uma crítica profunda contra esse sistema que difunde a barbárie (PÉREZ; GÓMEZ, 2014, p. 45).

Em outras palavras, mesmo diante de todas as dificuldades e problemáticas postas, as experiências cotidianas destes sujeitos revelam uma realidade de vida, de práticas, de saberes diferenciados massificada pelo capital. Sobre este ponto em questão é que podemos falar de autonomia, já que estamos diante de uma perspectiva de construção, de luta, de contraespaço, em que a prática política consciente se faz necessária, em que existe uma racionalidade diferente da imposta pelo capital, que pode converter-se naquilo que Porto-Gonçalves (2006a) denominou de territorialidades emancipatórias.

Corroborando esta linha de raciocínio, destacamos a entrevista cedida, em maio de 2020, ao *Le Monde Diplomatique Brasil*, por Ormezita Barbosa, diretora executiva do Conselho Pastoral de Pescadores. Na entrevista, ela enfatiza que, no Brasil como um todo, os pescadores e pescadoras artesanais têm intensificado as lutas e resistências o que, a propósito, nos últimos anos, tem se dado por soberania alimentar e territorial, demarcando a defesa da pesca artesanal contra o agronegócio, contra os usos dos agrotóxicos e dos alimentos geneticamente modificados. Igualmente, tem sido repudiado a cadeia aquícola que está baseada no modelo de produção do agronegócio, o qual ameaça a soberania alimentar e a saúde da população brasileira.

Estamos diante de um modelo alimentar que não é seguro e que tem provocado uma série de violações de direitos humanos, econômicos, ambientais e culturais nos territórios pesqueiros. [...] Os pescadores/as artesanais expõem as contradições visíveis entre pesca artesanal e agronegócio/aquicultura para pautar o direito ao consumo de pescado saudável. Existe uma profunda e ancestral relação entre agricultura e pesca artesanal, intimamente ligadas com os hábitos alimentares e culturais dos territórios pesqueiros e parte significativa da biodiversidade representada em seus fazeres cotidianos. Os pescadores/as artesanais estão ao lado dos povos originários, quilombolas, sem-terra, pequenos agricultores e toda diversidade do campesinato brasileiro nas experiências agroecológicas, na produção de alimentos saudáveis e no uso sustentável dos bens comuns presentes em suas territorialidades. Os pescadores/as têm cunhado no cotidiano o significado de territorialidade tradicional pesqueira, ideia que nasce das lutas concretas por direitos e dignidade. É necessário reconhecer a integralidade da territorialidade pesqueira com as diversas culturas que cultivadas e incentivadas em seus territórios enquanto estratégia comunitária de soberania alimentar de seus territórios e do povo brasileiro. Os pescadores/as estão tecendo com outros trabalhadores/as projetos alternativos ao agronegócio que se apresenta enquanto projeto modernizador para o campo, floresta e águas brasileiras. Essa “modernização” significa de fato para os povos e comunidades

tradicionais o avanço de um modelo de insegurança alimentar, que usa sementes transgênicas, agrotóxicos de forma intensa, monocultura, ração de peixes, larvas geneticamente modificadas. É uma modernização violenta e insegura que ameaça o direito a alimentos saudáveis. Somente a produção da agricultura camponesa e da pesca artesanal é capaz de gerar vida e cuidado coletivo com os territórios, com os bens comuns (BARBOSA, 2020, não paginado).

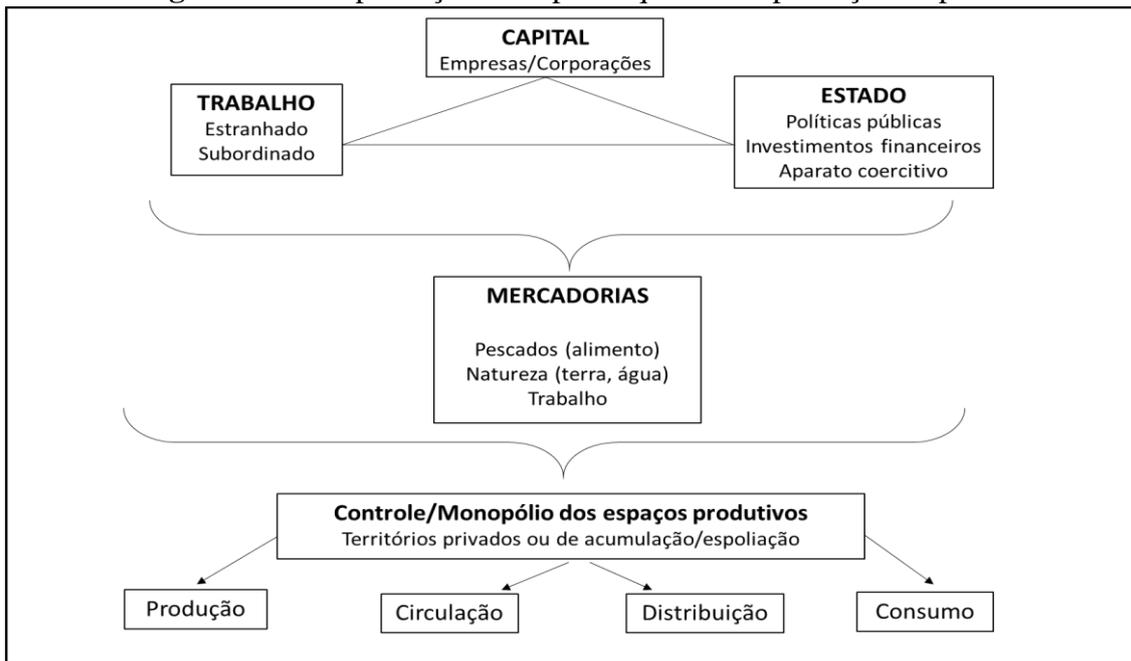
Enfim, nosso intuito foi de apontar que os problemas que o setor pesqueiro, em especial a pesca artesanal e suas comunidades, dentre outras comunidades tradicionais e rurais, vivencia, não somente os afeta, mas também afetam e impactam o conjunto da sociedade.

Mais do que querer apontar saídas ou melhores caminhos para uma emancipação e superação do capitalismo, o que propomos neste último subcapítulo da tese é justamente evidenciar que as possibilidades, os caminhos e as estratégias já estão sendo praticadas, sinalizadas e defendidas por diferentes sujeitos, seja nas suas experiências cotidianas localizadas, seja nos movimentos organizados em âmbito nacional.

Portanto, fica aqui nosso registro para que saibamos apreender a diversidade de re-existências que os sujeitos sociais, trabalhadores e trabalhadoras produzem e que possamos nos despir de pré-conceitos e leituras (inclusive eurocêntricas) que tentam enquadrar, definir a melhor estratégia ou a melhor via de construção do processo revolucionário. Também demarcamos que, para consolidar verdadeiramente um processo para além da reprodução sociometabólica do capital e do regime alimentar corporativo capitalista, necessitamos eliminar não só as diferenças e desigualdades de classes e a relação capital-trabalho, mas também o patriarcado e o racismo.

A seguir expomos 2 fluxogramas que visam sintetizar e representar as duas dinâmicas de reprodução sociometabólica que envolvem o setor pesqueiro nacional, conforme compareceu ao longo dos debates, reflexões e argumentações apresentados neste trabalho.

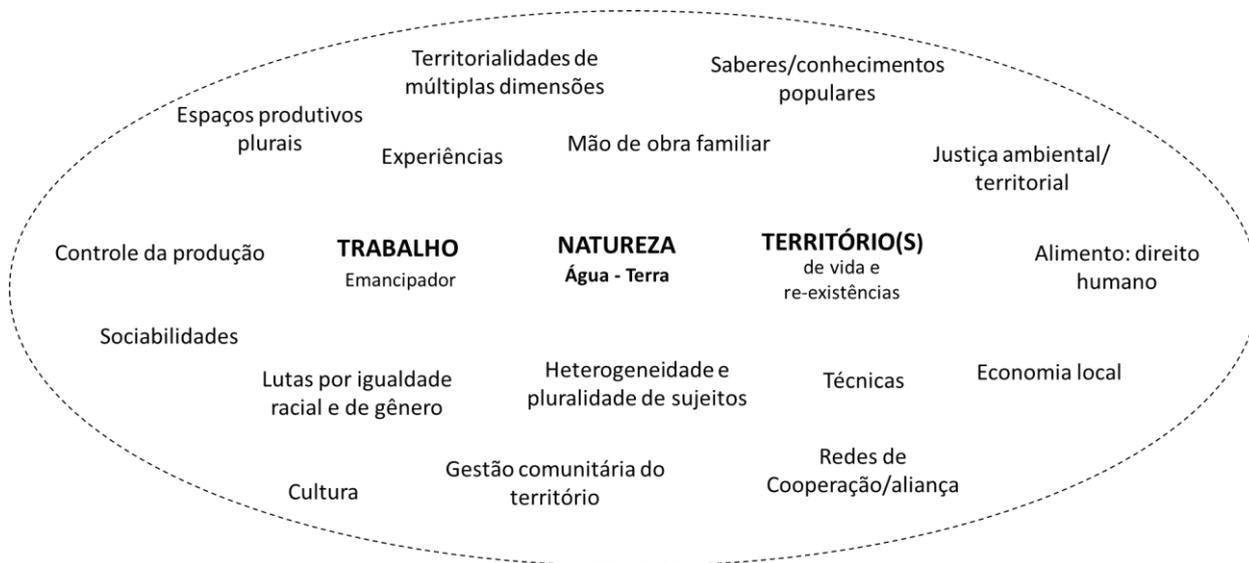
O Fluxograma 1 retrata a dinâmica de reprodução do capital do modelo aquícola empresarial, que tem papel expressivo e contraditório no contexto do setor pesqueiro. De um lado, controlando ou subordinando a produção, circulação, distribuição e consumo dos pescados, com o apoio do Estado e do seu aparato institucional, articulando capital-trabalho-Estado e instituindo dinâmicas de acumulação e espoliação em territórios visando a sua expansão. Portanto, tem sido impulsionada por um tempo do capital (do relógio), ou seja, a proposta do Fluxograma 1 foi representar a estrutura “quadrada”, unidimensional, centrada na produção de mercadorias.

Fluxograma 1: A reprodução do capital aquícola na produção de pescados

Organização: Larissa Tavares Moreno (2021).

Por outro lado, existe a reprodução social dos pescadores e pescadoras artesanais, dos camponeses e camponesas no setor pesqueiro (Fluxograma 2), que lutam por soberania alimentar e territorial, que estabelecem a necessária unificação entre trabalho (ser social) e natureza, que tem como central a relação dialógica trabalho-água-terra-território, como mote para se reproduzir e reivindicar seus direitos. Demonstram, pois, que seus territórios são territórios de vida, de re-existência, são emancipatórios, seus espaços produtivos são plurais, de uso comum e/ou familiar, que possuem laços, sociabilidades, conhecimentos e saberes populares, redes de cooperação e alianças com outros sujeitos, instituições e movimentos e, ao mesmo tempo, que esta é uma reprodução social que visa a superação de barreiras, de uma estrutura “quadrada”. Por isso, o Fluxograma 2 tem uma circunferência representada em traços descontínuos, assim como os processos, elementos e relações que circundam a reprodução sociometabólica elementar em que trabalho-água-terra-território são igualmente fundamentais, necessários, dinâmicos e móveis.

Fluxograma 2: A reprodução social da atividade artesanal pesqueira (e camponesa) na produção de alimentos



Organização: Larissa Tavares Moreno (2021).

Para finalizar, demonstramos que o setor pesqueiro nacional nos últimos 30 anos presenciou a produção territorialmente intensiva e expansiva da aquicultura, em seus moldes empresariais, sendo que, a aquicultura empresarial, como atividade produtiva de pescados (alimento), está atrelada ao modo capitalista de produção e, como tal, resulta em uma alteração da ordem sociometabólica dos pescados.

Entretanto, apesar da intensa produção e expressão hegemônica, de subordinar pescadores, camponeses, trabalhadores urbanos, explorar a natureza, terra, água, pescados, o setor pesqueiro nacional não é só constituído deste modelo de produção, relações, é também fundamentalmente e historicamente constituído pela atividade artesanal pesqueira, que possui formas outras de se relacionar com a natureza, com o tempo, de produzir e organizar seus territórios. Portanto, o setor pesqueiro e a produção de pescados (como alimento) vão muito além da face dita “moderna” da aquicultura empresarial, que tenta mascarar, negligenciar, inviabilizar ou mesmo silenciar a pesca artesanal e os sujeitos.

Os contraespaços, as lutas, as reivindicações, as denúncias e as re-existências ocorrem de diferentes formas, expressões e escalas, demarcando posição e atacando veemente este modelo destrutivo e insustentável do capital e estes sujeitos têm mostrado vias de emancipação social, ao evidenciarem a importância da soberania alimentar e territorial. Em especial, porque estes sujeitos que pertencem a classe trabalhadora, diante

de suas lutas e resistências contra o capital, têm questionado e demonstrado outras possibilidades de sociedade que verdadeiramente vise a *igualdade substantiva*, da qual nos menciona Mészáros (2007).

Com isto queremos dizer que a construção deste processo revolucionário, de emancipação das amarras do capital, conforme cremos, tem se demonstrado viável a partir de elementos concretos presentes nas relações de trabalho, na centralidade política do trabalho diante dos sujeitos que compõem a classe trabalhadora ampliada. Isto é, nas formas outras de relações, sociabilidades, experiências, nos fazeres, saberes e convivência harmônica com a natureza, enfim, sendo assim as possibilidades de um caminho rumo à necessária transformação histórica da sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo de tese se faz pelo olhar geográfico, tomando a leitura do território em relação aos sujeitos, disputas, conflitos e resistências que ocorrem diante da “nova” ordem sociometabólica que acomete o setor pesqueiro no país, com a aquicultura empresarial. Bem como em referência ao trabalho enquanto centralidade, como negação/afirmação e emancipação da classe trabalhadora, apoiado na geografia do trabalho, que tem se proposto a construir e desenvolver, inclusive com proposições analíticas e políticas, leituras a respeito das contradições que permeiam a relação sociedade e natureza diante do modelo capitalista de produção.

Tendo isso em vista, inicialmente situamos esta investigação diante de um projeto político e ideológico que, mediante o uso da ideia de “modernização”, diz-se preocupado em inovar territórios, trabalho e produção de pescados no setor pesqueiro nacional.

Contrariando estes pressupostos, baseados na literatura, pesquisa empírica e secundária, demarcamos que a aquicultura, nos moldes que vem sendo realizada nos últimos anos em nível mundial e nacional, relaciona-se aos ditames do sistema capitalista de produção e, diante da *racionalidade neoliberal*, encontra possibilidades ainda mais estratégicas para a intensificação de sua expansão e reprodução.

Neste sentido, com o intuito de organizar o raciocínio e exposição da tese, o texto voltou-se, antes de tudo, às concepções a respeito do capital, do trabalho e do Estado, adentrando no debate da crise do modelo capitalista atual e seus reflexos na natureza e no trabalho em um contexto mais amplo.

Posteriormente, determinamos, neste estudo de tese geográfico e com a leitura da geografia do trabalho, os conceitos e categorias fundamentais que nos auxiliaram a desvendar as processualidades que investigamos, com o propósito de não só expor os fatos aparentes, “visibilizados”, mas também de aflorar as contradições, as relações e sujeitos “invisibilizados”, diante do ideal/projeto ideológico que promove o capital aquícola no setor pesqueiro.

Paralelamente, apontamos a centralidade do trabalho, enfatizando-o como central na investigação, e demonstrando que este deve e propicia a emancipação dos trabalhadores e trabalhadoras.

Estabelecemos, ainda, a discussão sobre terra-água-território como a tríade, aliada ao trabalho, essencial para apreender as circunstâncias que a temática da pesquisa

envolve, seja pelo viés aquícola empresarial ou da pesca artesanal e agricultura camponesa.

Este arcabouço foi fundamental para prosseguirmos na apresentação dos aportes que fundamentam a aquícola empresarial no país, desde a sua relação com o agrohidronegócio, as propostas ideológicas da Revolução Azul, as alianças políticas (empresários, mídia, Estado, universidades, técnicos, etc.), o incentivo estatal, os diferentes mecanismos de seu crescimento produtivo e territorial, o complexo da cadeia produtiva, até os seus principais focos produtivos de mercado, com destaque para a tilápia e, posteriormente, o camarão.

Para trazer exemplos concretos, nossa pesquisa propôs-se a estudar estes focos produtivos principais do cultivo aquícola, tendo selecionado 2 recortes espaciais e analíticos. O estado do Paraná, em especial a região Oeste (nos municípios de Toledo, Nova Aurora, Assis Chateaubriand e Maripá), que é onde se registra o maior polo produtivo de tilápias do país. E o Ceará, no litoral Leste (nos municípios de Aracati, Fortim e Icapuí) mais especificadamente, que é destaque no cultivo de camarão em cativeiro no estado, bem como o segundo maior produtor do país.

Diante destes recortes espaciais, a partir da pesquisa de campo (com entrevistas semiestruturadas, conversas, observação, registros, diário de campo e fotografias) e pesquisa secundária (coleta e tabulação de informações de banco de dados relacionados ao setor e à pesquisa), descrevemos os processos produtivos que, historicamente e na atualidade, conformam a aquícola em cada realidade estudada.

No caso paranaense, averiguamos que a piscicultura tem caminhado para seguir os desdobramentos das demais cadeias produtivas já instaladas na região, a exemplo dos cereais (milho, soja) e das carnes (suínos, frango), de maneira que as grandes agroindústrias estão passando a agregar a tilápia no seu processo de integração, possibilitando, assim, a estas grandes empresas, o monopólio da produção ou da circulação. Por outro lado, as famílias camponesas que cultivam a tilápia estão cada vez mais diante de situações de subordinação, pois, ao escolherem permanecer na atividade, precisam atender à lógica do complexo produtivo do capital aquícola.

No Ceará, registramos que a expansão da carcinicultura já vivenciou uma produtividade maior em outros tempos. Recentemente, há uma tentativa desesperada dos empresários do setor no estado em retomar os altos índices produtivos, a exemplo, do ano de 2003. Para isto, ampliam-se áreas de cultivo, concentrando e explorando mais terra e água, aumentando o uso de tecnologias produtivas, o que tem surtido pouco efeito,

principalmente diante das doenças virais que têm acometido os cultivos nos últimos anos. Somam-se a isto as consequências deste modelo, que tem de lidar com a poluição e contaminação da água, da terra (os viveiros onde se cultiva camarão), bem como com os enfrentamentos, denúncias e resistências de comunidades tradicionais e rurais que têm demonstrado as sequelas terríveis que este modelo de produção tem causado ao longo dos anos.

Em vista disso, a pesquisa de campo revelou que, para além dos aspectos produtivos, econômicos, a atividade aquícola empresarial é constituída de contradições e conflitualidades. O campo foi revelador ao fazer transparecer a outra face da aquicultura, suas consequências negativas para o ambiente, o trabalho e os territórios, promovidas ao negar e invisibilizar os demais sujeitos e atividades que também compreendem o setor pesqueiro, que têm histórias, territorialidades, sociabilidades e, inclusive, repudiam e enfrentam a atividade aquícola.

Eis, então, um dos princípios básicos deste estudo de doutorado que foi, a partir da apreensão das bases que sustentam e promovem a aquicultura empresarial no país, revelar as contradições deste modelo, isto é, os enfrentamentos, conflitualidades nos territórios e as resistências dos sujeitos sociais que também fazem parte e, inclusive, são a grande maioria de sujeitos, de trabalhadores e trabalhadoras, que o setor possui no país.

Ademais, o estudo demonstrou que a gestão do capital não se dá apenas nos espaços/territórios hegemônicos, mas também ocorre nos territórios das comunidades, nos contraespaços e isso é revelador, pois não só causa as disputas nos territórios, como há também conflitos por territórios, conforme diferenciou De Paula (2018), fundamental neste processo de reprodução do capital aquícola.

Assim, a presente tese mostrou que a aquicultura não marca de fato um novo período, mas uma nova fase de um processo em continuidade, pois, apesar de afetar sujeitos, práticas, territórios, ela o faz no sentido de manter a proposta mais ampla de reprodução do capital, isto é, manter a lógica de controle do capital e de subordinação dos sujeitos, de expropriação de elementos naturais, domínio e privatização de territórios.

Apontamos que a materialização do capital aquícola vai além de registrar a ampliação produtiva de pescados ao mercado, resulta, igualmente, na destrutibilidade combinada do pescado como alimento (antes um direito humano) para o mercado, perdendo-se a diversidade produtiva, ao especificar-se, trazendo também pobreza de nutrientes; do trabalho, a relação dialógica com a natureza e de autonomia foram alteradas, transpondo-se diante da precarização e subordinação; do território e natureza,

que passaram a ser intensamente explorados, espoliados para ampliar a acumulação do capital aquícola.

Ademais, a aquicultura empresarial revela-se espacialmente seletiva (áreas próximas a recursos hídricos como mangues, rios, áreas com facilidades de retorno financeiro, terra, etc.), socialmente excludente (voltada aos empresários, agroindústrias, sendo que pequenos produtores têm que se integrar ou se subordinar a esta lógica e demais sujeitos são totalmente excluídos, marginalizados), economicamente concentradora, centralizada e hierarquizada (visa a formação de corporações/oligopólios, a produção de pescados para o mercado, a sua *commoditização*; e a hierarquização da cadeia controlando os insumos – ração, alevinos- a forma de produzir, até a distribuição e consumo) e também ambientalmente e culturalmente devastadora (vide as devastações de mangues, os ataques às territorialidades culturais, as narrativas de comunidades tradicionais e rurais, etc.).

A pesquisa ainda revelou que a aquicultura empresarial soma-se aos interesses do capital no campo (o agronegócio) no que tange ao uso/controle de terras e água, à subordinação do trabalho, à produção e/ou circulação. Quer dizer, possui relação com a questão agrária e o agronegócio, ou melhor, com o agrohidronegócio.

Tal como apontamos, a questão agrária no Brasil vai além da temática sobre os processos de ocupação, concentração e redistribuição de terras, envolvendo a água, e seus usos e conflitos, além do Estado, políticas públicas, afirmação e reconhecimento territorial.

Nesta perspectiva, identificamos como o uso da água, da terra, da natureza em geral, diante do capitalismo, faz-se pautado no produtivismo, no consumismo, na lei de mercado, revelando as polaridades entre o abundante e o escasso, entre os interesses do controle corporativo/privado e do controle e gestão comunitários, situações de conflitos e violência, de luta por direitos, relações de poder, disputas e conflitos que envolvem o uso, acesso e gestão da água, da terra e dos territórios.

Mediante a atuação do capital aquícola, presenciam-se novos e intensos usos do território, da natureza (água, terra, mangues, etc.), redefinindo a dinâmica territorial e, conseqüentemente, desarticulando a lógica artesanal pesqueira, a agricultura camponesa. Enfim, impactando direta ou indiretamente nas dinâmicas laborais, sociais, culturais e territoriais de comunidades tradicionais e rurais. Sem falar nos processos de exploração do trabalho e da natureza, concentração fundiária e hídrica, nos conflitos fundiários e socioambientais.

Isto pode significar, portanto, a ampliação do controle do capital, pela junção da apropriação da terra-água-território, do domínio do processo produtivo e processamento industrial, bem como a sua recriação e ampliação espacial em novos territórios, de tal maneira a eliminar outras práticas e racionalidades.

Sendo assim, é preciso entender a atualidade e importância da questão agrária no país, sobretudo de maneira a evidenciar a natureza, a sociedade e a própria democracia brasileira. Aliás, foi neste sentido também que nos propusemos a correlacionar a temática da pesquisa com o capitalismo dependente brasileiro e a retomada da ofensiva neoliberal no Brasil, tendo em vista que o desenvolvimento capitalista no país se faz atrelado, historicamente, a práticas agroexportadoras, extrativistas, neocoloniais, em detrimento de comunidades camponesas e tradicionais que se veem em situações de desapossamento e desterritorialização, por exemplo.

Sem dizer, que o neoliberalismo, com suas ações e práticas, tende a reordenar e reestruturar toda a dinâmica de mobilidade e relações entre os processos, espaços, sujeitos, visando a acumulação do capital, com foco na produção de mercadorias. E não seria diferente com a expansão territorial da aquicultura empresarial, que ocorre no Brasil.

Neste sentido, a tese comprova que é um mito o discurso de que a aquicultura é a melhor ou única saída para a produção de pescados, sendo a mais sustentável e geradora de emprego e renda, dentre outros que buscam promovê-la. Na realidade, a aquicultura empresarial, atrelada ao movimento do capital, constitui-se como uma monocultura econômica, mas também uma monocultura de racionalidades, de concepções e saberes, que visa homogeneizar territórios e sujeitos.

Entretanto, mesmo diante deste avanço aquícola empresarial no Brasil, há os enfrentamentos, as re-existências dos trabalhadores e trabalhadoras, que produzem contraespaços. Nosso propósito foi o de centrar no debate e análise da lógica do sistema capitalista, mediante a constituição e expansão do capital aquícola, mas não só isso. Nosso intuito também foi o de evidenciar a ação social, os contraespaços, as lutas e resistências, dos sujeitos que já estavam nos espaços e mantinham relações sociais outras, antes mesmo da implantação aquícola empresarial, evidenciando que, por detrás do *consenso* que promove a via de mão única da aquicultura empresarial ao setor pesqueiro e à produção de pescados, existe a discordância, o *conflito* que possibilita a construção de “rupturas ideológicas, cognitivas e epistêmicas”, que visibiliza *territórios e territorialidades tradicionais* que foram negados pela territorialização do capital (GÓMEZ, 2008, p. 183).

Conforme também apontamos, o Estado teve papel fundamental durante todo o processo de instalação e expansão da aquicultura empresarial no Brasil. Conseqüentemente, a política nacional pesqueira tem sido constituída pelo aparato institucional que favorece as relações de poder, dominação, de controle e subordinação social, a favor da classe dominante (o empresariado aquícola) em relação a classe trabalhadora (incluindo-se os pescadores e pescadoras artesanais, por exemplo).

Igualmente, o Estado tem historicamente buscado homogeneizar as comunidades pesqueiras artesanais (e rurais), inclusive negando sua visibilização ao não registrarem, desde o ano de 2011, dados oficiais sobre a produção artesanal pesqueira nacional, enquanto o mesmo não ocorre com a aquicultura.

Destarte, o que buscamos ao longo de todo este estudo foi demonstrar as relações e tensões nas relações capital-trabalho-Estado e a necessidade de apreendermos as formas de re-existências diante do avanço do capital aquícola, ou seja, as manifestações de contraespaço, contra-hegemônicas à lógica sociometabólica do capital.

Dentre as resistências, a pesquisa revelou, por exemplo, o protagonismo e a importância das mulheres, negras/quilombolas, pescadoras e marisqueiras no Ceará, ao lutarem e re-existirem ao avanço da carcinicultura, à destruição dos mangues, aos conflitos em seus territórios tradicionais de uso comunitário. Aliás, a investigação apontou que são as mulheres aquelas que tendem a ser as mais afetadas pela carcinicultura.

Vale dizer que, apesar de a pesquisa não ter sido voltada, inicialmente, a pensar questões de gênero, por exemplo, isso foi evidenciado pela pesquisa de campo, o que nos fez questionar e rever pressupostos analíticos, permitindo pensar possíveis caminhos para a continuidade de futuras investigações.

Assim como também identificamos que existem diferenças nas experiências e resistências entre os sujeitos trabalhadores, em especial dentre aqueles que atuam na atividade aquícola e aqueles que não atuam, mas são impactados pelos conflitos diante da aquicultura empresarial. Porém isso é uma questão normal, existem estratégias e mecanismos mais sutis de atuação e contraposição ao pleno desenvolvimento e controle do capital; por outro lado, existem também as reações mais energéticas, diretas, que repudiam os valores e as práticas do capital aquícola.

Isto nos revelou que as experiências, as resistências são múltiplas, contínuas, mas também descontínuas. Muito embora tenha sido perceptível, com esta investigação, captar que ambos os sujeitos, apesar de suas diferenças, buscam priorizar seus valores,

saberes, modos de sociabilidade, de relações sociais e respeito à natureza, ou seja, em comum, os sujeitos, à sua maneira contrapõem-se à racionalidade econômica capitalista.

Este processo de enfrentamento e resistência, conforme destacamos, materializa-se no sentido de romper com a proposta de privatização e exploração da natureza, da subordinação do trabalho e a forma de se produzir alimentos, por exemplo. São ações que visam retomar a unidade entre o ser social e natureza, possibilitando formas outras de produzir, viver, relacionar-se, de organizar e gerir os usos dos recursos e dos territórios.

É por isto que, além da perspectiva institucionalizada, fazendo uso de programas, projetos, políticas do Estado para atender suas demandas imediatas, a luta destes sujeitos que compõem a classe trabalhadora deve ser pensada diante de sua autonomia, de emancipação deste modelo que alia capital-trabalho-Estado e que só busca maneiras de homogeneizar, colonizar, explorar, apropriar-se e mercantilizar natureza e trabalho. Fazem-se necessários a autonomia da luta, políticas públicas emancipatórias e os projetos de desenvolvimento com o controle dos sujeitos, visando, assim, a superação da dependência do capital e do Estado.

Diante das disputas e conflitos no/pelo território, as comunidades criaram diferentes estratégias de lutas e resistências cotidianas, públicas, de alianças, troca de experiências, que lhes possibilitam não só visibilizar os conflitos e contradições do modelo aquícola empresarial, mas, sobretudo, fortalecer, garantir reconhecimento e direitos sociais, territoriais. Neste sentido, enfatizamos a necessidade de ressaltar estes mecanismos, que ainda que, em sua maioria, pareçam estratégias mais localizadas, particularizadas, podem propiciar articulações que agreguem resistências para além da escala local.

Ademais, já no final da tese, enfatizamos que o modelo capitalista é atrelado e, ao mesmo tempo, é o regime alimentar corporativo vigente. Esse, por sua vez, é corporativo, espoliador da natureza e dos seres humanos, mas também contraditório, pois permite e necessita de outras relações e formas de produzir que não as baseadas nos moldes da racionalidade capitalista.

Em outras palavras, ponderamos que a aquicultura empresarial, como atividade produtiva de alimentos (os pescados), também está atrelada ao regime alimentar atual e, conseqüentemente, ao modo capitalista de produção. Portanto, é marcada por contradições e faz-se não isolada ou autossuficiente da pesca artesanal, muito pelo contrário, é dependente desta atividade.

Da mesma maneira, salientamos que a superação deste modelo de produção e de regime alimentar necessita ser também vinculada à superação das desigualdades entre as questões de classe, gênero e raça. Sendo que os pescadores e pescadoras artesanais, camponeses e camponesas, dentre outras comunidades tradicionais, com formas outras de se relacionar com a natureza, com o tempo, de produzir e organizar seus territórios, que re-existem, a seu modo, à lógica do capital, podem e já demonstram pistas de alternativas ao modelo de produção capitalista.

A autonomia e/ou controle do trabalho, do território, da terra, da água, enfim, uma luta para estabelecer soberania alimentar e territorial, tem sido também uma frente de luta e mobilização de pescadores e pescadoras artesanais, camponeses e camponesas, dentre outras comunidades. Isso resulta significativo ao expressar que, diante da relação entre água-terra-território-trabalho, estes sujeitos que pertencem a classe trabalhadora e seus movimentos têm viabilizado um contraponto à lógica do capital.

Então, um dos propósitos desta tese foi argumentar e defender que existem 2 dinâmicas de desenvolvimento, de reprodução socioespacial do setor pesqueiro. De um lado, a dinâmica do capital, a reprodução sociometabólica do capital. E do outro lado, a dinâmica dos sujeitos, pescadores e pescadoras artesanais (dentre outros sujeitos/comunidades tradicionais e rurais), com outra proposta sociometabólica de reprodução que, inclusive, ultrapassa o setor, envolvendo pensar e propor alternativas ao regime alimentar e ao modelo de sociedade vigente.

Ao mesmo tempo, como demonstrado ao longo do texto, os pescadores artesanais, pescadoras artesanais, camponeses e camponesas, que estão inseridos no processo metabólico do capital, são, também, produtores de relações sociais-laborais-territoriais não capitalistas e, mesmo que vivenciem momentos, territorialidades subordinadas, também expressam territorialidades autônomas, de caráter emancipatório frente ao modelo vigente.

É, pois, preciso que estejamos abertos a apreender estas contradições, não silenciando estas populações tradicionais e as ações destes trabalhadores. Em outros termos, é necessário despir-nos da ideia contrária a compreender as diferenças, as multiplicidades de possibilidades de produzir, fazer e saberes e, assim, enfatizar o protagonismo destes sujeitos: mulheres, homens, negros, indígenas, jovens, idosos, etc., tratando de evidenciar as geografias das existências (SILVA, C., 2014).

Por isto, esta pesquisa não abriu mão do posicionamento e parcialidade da pesquisadora. Retratando um estudo que visa, modestamente, contribuir para outros

estudos (que, a propósito, são poucos) sobre a pesca artesanal e os conflitos que envolvem a expansão da aquicultura empresarial e, igualmente, dialogar e colaborar com a luta, resistência e enfrentamentos dos pescadores e pescadoras artesanais e demais sujeitos impactados e/ou subordinados pela atividade aquícola empresarial e pelo modelo de reprodução do capital.

Também esperamos que esta investigação geográfica possa contribuir com as análises críticas e os questionamentos de políticas públicas, em especial as que tendem a promover as relações de dominação e expropriação da natureza e do trabalho.

Este estudo também tem o sentido de enfatizar a luta a favor dos direitos plenos à vida, à dignidade humana, à proteção de territórios, a favor da educação, da saúde, pois a racionalidade capitalista tende, por exemplo, a nos impedir de alimentarmos-nos com qualidade (com alimentos livre de hormônios, antibióticos, fertilizantes, agrotóxicos), sem falar na exploração e degradação do trabalho e da natureza por detrás destes alimentos.

Por isto, enfatizamos a necessidade de uma sociedade que vise, fundamentalmente, uma superação estrutural da visão econômica, urbana, eurocêntrica, excludente, racista, patriarcal, que marcam o modelo capitalista, ou seja, que sejamos emancipados das amarras do capital.

A presente tese identificou pistas, possibilidades, no sentido de propor este novo modelo de sociedade que queremos: uma necessária reforma agrária, que desconcentre terras, poder e estruturas; o reconhecimento dos saberes/conhecimentos populares/tradicionais, as relações com a natureza; a autonomia do Estado (a necessidade de emancipação da relação institucionalizada ao visar uma luta autônoma para além das amarras do capital); os territórios com uso e gestão comunitária; a produção de alimentos e espaços plurais, pela pesca artesanal, agroecologia, a soberania alimentar; o protagonismo dos sujeitos sociais que pertencem a classe trabalhadora ampliada.

A nossa tese tentou evidenciar e incentivar também a elaboração e constituição de epistemologias contra-hegemônicas, que se voltem a expor não só os limites da teorização/racionalidade científica moderna e ocidental, mas paute-se na correlação com experiências, vivências, fazeres e saberes das comunidades tradicionais, rurais, dos trabalhadores e trabalhadoras urbanos.

Portanto, defendemos que a base necessária para a reprodução da vida, que se tornou mercadoria diante do sociometabolismo do capital, seja retornada a sua natureza, a sua relação orgânica fundante, ou seja, que se retome a relação metabólica,

socioespacial, centrada na relação entre os seres sociais (e o seu trabalho) com a natureza. Possibilitando a reunificação do ser social com a natureza, mediante a relação água-terra-território-trabalho, de maneira a retomar a condição ontológica e concreta da existência do ser social, com o propósito de superação e emancipação do capital.

Sendo assim, como palavras finais, trazemos o hino da Campanha por Território Pesqueiro que, sem dúvida, deixa-nos energizados, pelo permanente desejo de lutar contra os conflitos, e esperançosos, pela tentativa de construção de outro mundo, com igualdade, liberdade e justiça.

Chegou a hora de defender / Nosso pedaço de chão
A terra é nossa isso por direito / Respeite nossa tradição
A nossa luta é por terra e água / Do litoral ao sertão
Lutamos por igualdade / com liberdade garantir o pão

Vem companheiro / Chega de indecisão
Vem engrossa a fileira / Desfralda a bandeira da libertação
Vem companheira / Esse é o nosso momento
Venha de todos os lados / E de braços dados entrar no movimento

Vamos juntos engrandecer / Nosso jeito de viver
Com território preservado / Nosso pescado é pra valer
Agora resta se organizar / Para impedir a degradação
Queremos é liberdade / Justiça, garra, determinação

Vem companheiro / Chega de indecisão
Vem engrossa a fileira / Desfralda a bandeira da libertação
Vem companheira / Esse é o nosso momento
Venha de todos os lados / E de braços dados entrar no movimento

Da pesca artesanal / Ecoa um grito no ar
Por território pesqueiro / Para viver e trabalhar
De norte a sul Ô que coisa linda / Ver a classe organizada
Juntando homens e mulheres / Seguindo a marcha em caminhada

Vem companheiro / Chega de indecisão
Vem engrossa a fileira / Desfralda a bandeira da libertação
Vem companheira / Esse é o nosso momento
Venha de todos os lados / E de braços dados entrar no movimento

Letra e música de autoria coletiva:
Das Neves (PE), Teba (BA), Manuel Roberto (PA), Gilmar (BA)

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. Extrativismo e neoextrativismo: duas faces da mesma maldição. In: DILGER, Gerhard; LANG, Miriam; PEREIRA FILHO, Jorge (Orgs.). **Descolonizar o imaginário**: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016, p. 47-85.

ÁGUASPARANÁ, Instituto de Água do Paraná. **P05**: Proposta de Atualização do Enquadramento da Bacia do Paraná 3 – BP3. Colaboradora: Cobrape – Cia. Brasileira de Projetos e Empreendimentos, 2016. Disponível em: <http://www.aguasparana.pr.gov.br/arquivos/File/Parana_3/P05_Projecoes_de_Cargas_Domesticas_Industriais_e_do_Setor_Agropecuario.pdf>. Acesso 08 mai. 2020.

ÁGUASPARANÁ, Instituto de Água do Paraná. **Plano da bacia hidrográfica do Paraná 3**. Características gerais da bacia. Cascavel, 2014. Disponível em: <http://www.aguasparana.pr.gov.br/arquivos/File/Parana_3/plano_de_bacia/Produto_01_Caracteristicas_Gerais_da_Bacia_BP3_2014_v07_Final.pdf>. Acesso em: 04 mai. 2020.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. **Terras de quilombos, terras indígenas, “babaçuais livres”, “castanhais do povo”, faxinais e fundos de pastos**: terras tradicionalmente ocupadas. 2.^a ed, Manaus: PGSCA–UFAM, 2008

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Nova Cartografia Social: territorialidades específicas e politização da consciência das fronteiras. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de; FARIAS JÚNIOR, Emmanuel de Almeida (Orgs.). **Povos e Comunidades Tradicionais**: nova cartografia social. Manaus: UEA Edições, 2013, p. 155-173.

ALMEIDA, Rosimeire Aparecida; PAULINO, Eliane Tomiasi. Fundamentos teóricos para o entendimento da questão agrária: breves considerações. **Geografia**, Londrina, v. 9, n. 2, p. 113-127, jul./dez. 2000.

ALVAREZ, Marcos César. Controle social: notas em torno de uma noção polêmica. **Revista São Paulo em Perspectiva**, p.168-176, 2004. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/spp/v18n1/22239.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2020.

ALVES, Giovanni. **O novo e precário mundo do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2000.

ALVES, Giovanni. Toyotismo e neocorporativismo no sindicalismo do século XXI. **Revista Outubro**, São Paulo, n.5, p. 47-58, 2001.

ALVES, Giovanni. O golpe de 2016 no contexto da crise do capitalismo neoliberal. **Blog da Boitempo**, 2016. Disponível em: <<https://blogdaboitempo.com.br/2016/06/08/o-golpe-de-2016-no-contexto-da-crise-do-capitalismo-neoliberal/>>. Acesso em: 20 out. 2019.

ALVES, Giovanni. Brasil: a catástrofe (parte 1). **Blog da Boitempo**. 2019. Disponível em: <<https://blogdaboitempo.com.br/2019/06/18/brasil-a-catastrofe-parte-1/>>. Acesso em: 20 out. 2019 (texto sem paginação).

ALVES, Giovanni. Brasil: a catástrofe (parte 2). **Blog da Boitempo**. 2020. Disponível em: <<https://blogdaboitempo.com.br/2020/02/01/brasil-a-catastrofe-parte-2/>>. Acesso em: 10 fev. 2020 (texto sem paginação).

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** São Paulo: Cortez/Editora Unicamp, 1995.

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 7ª reimpressão. São Paulo: Boitempo Editorial, 2005.

ARAÚJO, Maria Elisabeth de; RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto; MELO, Paulo Wanderley de. Pescadores artesanais, consumidores e meio ambiente: consequências imediatas do vazamento de petróleo no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.36, n.1, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000100301&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 25 mar. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA PISCICUTURA. **A piscicultura brasileira quer ficar no MAPA**. 2017. Disponível em: <<https://www.peixebr.com.br/a-piscicultura-brasileira-quer-ficar-no-ministerio-da-agricultura-pecuaria-e-abastecimento/>>. Acesso em: 20 out. 2018 (texto sem paginação).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA PISCICUTURA. **Secretária Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP) na Secretária-Geral da Presidência da República**. 2018. Disponível em: <<https://www.peixebr.com.br/secretaria-especial-de-aquicultura-e-pesca-seap-na-secretaria-geral-da-presidencia-da-republica/>>. Acesso em: 13 set. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO. **Censo da carnicultura do Litoral Sul do estado do Ceará e zonas interioranas adjacentes**. Convênio ABCC/MAPA. Natal/RN, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. **Relatório Anual 2017**. 2017. Disponível em: <http://abpa-br.com.br/storage/files/3678c_final_abpa_relatorio_anual_2016_portugues_web_reduzi_do.pdf>. Acesso em: 28 set. 2018.

AZEVEDO, Natalia Tavares de. **Política Nacional Para o Setor Pesqueiro no Brasil (2003-2011)**. 2012. 349f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Programa de Pós-Graduação Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

BAMBIRRA, Vania. **Teoría de la dependencia**: una anticítica. Material de formación política de la Cátedra Che Guevara, Colectivo AMAUTA, 1977.

BARBOSA, Ormezita. **Entrevista Ormezita Barbosa, Diretora executiva do Conselho Pastoral de Pescadores**: Pescadores e os rumos do desenvolvimento no Brasil. Entrevistador: BRASILINO, Luís. Entrevista de Ormezita Barbosa concedida para publicação no jornal online *Le Monde Diplomatique Brasil*, 13 de maio 2020. Disponível em: <<https://diplomatique.org.br/pescadores-e-os-rumos-do-desenvolvimento-no-brasil/>>. Acesso em: 2 de nov. 2020 (texto sem paginação).

BATISTA, Pedro Ivo de Souza; TUPINAMBÁ, Soraya Vanini. **A carcinicultura no Brasil e na América Latina: o agronegócio do camarão**. Rio de Janeiro: REBRIP, 2003. Disponível em: <<http://www.rebrip.org.br/system/uploads/ck/files/migracao/carcinicultura.pdf>>. Acesso em: 9 out. 2018.

BOEGER, Walter Antonio; BORGHETTI, José Roberto. O papel do poder público no desenvolvimento da aquicultura brasileira. In: OSTRENSKY, Antonio; BORGHETTI, José Roberto; SOTO, Doris. (Orgs.). **Aquicultura no Brasil: o desafio é crescer**. Brasília: Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca/FAO, 2008, p. 95-114.

BOITO JÚNIOR, Armando. **Estado, política e classes sociais: ensaios teóricos e históricos**. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

BOITO JÚNIOR, Armando. **Reforma e crise política no Brasil: os conflitos de classe nos governos do PT**. Campinas: Editora da Unicamp. São Paulo: Editora Unesp, 2018.

BOSCOLO, Wilson Rogério; FEIDEN, Aldi. **Industrialização de tilápias**. Toledo: GFM Gráfica & Editora, 2007.

BRANDÃO, Carlos. Acumulação primitiva permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil contemporâneo. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. et. al.(Orgs.). **Capitalismo globalizado e recursos territoriais: fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010, p. 39-69.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Estatística da Pesca 1995: Brasil grandes regiões e unidades da federação**. Tamandaré (PE): 1997. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_1995_bol__bra.pdf> Acesso: 15 mar. 2018.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Boletim de Estatística da Pesca no Brasil no ano de 2000: Grandes Regiões e Unidades das Federações**. Tamandaré (PE), 2002. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2000_bol__bra_parte1.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Boletim de Estatística da Pesca no Brasil no ano de 2003: Grandes Regiões e Unidades das Federações**. Brasília (DF): 2004a. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2004_boletim_03_brasil.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Boletim de Estatística da Pesca no Brasil no ano de 2002: Grandes Regiões e Unidades das Federações**. Tamandaré (PE), 2004b. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2004_boletim_02_brasil.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Boletim de estatística da pesca no Brasil no ano de 2004: grandes regiões e unidades das federações**. Brasília (DF), 2005. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2005_boletim_04_brasil.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Estatística da pesca no Brasil no ano de 2007:** grandes regiões e unidades das federações. Brasília (DF): 2007a. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2007_boletim_07_brasil.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Boletim de estatística da pesca no Brasil no ano de 2005:** grandes regiões e unidades das federações. Brasília (DF): 2007b. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2007_boletim_05_brasil.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, MMA/IBAMA. **Boletim de estatística da pesca no Brasil no ano de 2006:** grandes regiões e unidades das federações. Brasília (DF): 2008. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2008_boletim_brasil_06.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil. **Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009:** Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca. Brasília (DF), 2009a. Disponível em: <[BRASIL, Ministério da Pesca e Aquicultura. **Plano de Desenvolvimento Sustentável Mais Pesca e Aquicultura:** uma rede de ações para o fortalecimento do setor. Brasília: MPA, 2009b. Disponível em: <\[http://www.conepe.org.br/sistema/arquivos_pdf/maispesca.pdf\]\(http://www.conepe.org.br/sistema/arquivos_pdf/maispesca.pdf\)>. Acesso em: 20 set. 2018.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11959.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional,1967%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.>>. Acesso em: 15 mar. 2018.</p>
</div>
<div data-bbox=)

BRASIL, Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura:** Brasil 2008-2009. Brasília (DF): [2010?]. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2008_2009_nac_pesca.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura:** Brasil 2010. Brasília (DF): 2012. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2010_nac_boletim.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BRASIL, Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura:** Brasil 2011. Brasília (DF): [2013?]. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2011_bol__bra.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

BROL, Jéssica; MOLINARI, Diego. Piscicultura no Paraná: rumo as 100 mil toneladas! **Aquaculture Brasil**. Laguna/SC, ed. 5, p. 38-45, mar/abr, 2017.

BRUCKANN, Monica. **Recursos Naturales y la Geopolítica de la Integración Sudamericana**. 2011.

BRUCKANN, Monica. La financierización de la naturaleza y sus consecuencias geopolíticas. **America Latina en movimiento**, año 40, septiembre, p. 13-16, 2016.

BRUM, Sérgio Antônio; AUGUSTO, Paulo Otávio Mussi. As estratégias da COPACOL (PR) na produção de tilápia em escala industrial pelo sistema vertical integrado. **Paraná Cooperativo, Técnico e Científico**. Edição especial 10, n. 122, p. 6-20, 2015.

CALLOU, Angelo Brás Fernandes. Considerações sobre a dívida social na pesca artesanal brasileira (intervenção à Mesa de Abertura). In: **I Conferência da Pesca Artesanal no Brasil**, Brasília/DF, 2009.

CAMARGO, André. Moeda de troca. **Aquaculture Brasil**. Laguna/SC, ed.5, p. 71, mar/abr, 2017.

CÂMARA, Miller Holanda; Gomes, Rickardo Léo Ramos. Licenciamento ambiental na carcinicultura: uma análise sobre os caminhos da legalidade. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, 2018. Disponível em: <<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/09/licenciamento-ambiental-carcinicultura.html>>. Acesso em: 06 out. 2018.

CANUTO, Antônio; CRUZEIRO, Márcio Antônio; SANTOS, Paulo César Moreira dos; SIQUEIRA, Ruben Alfredo de. Conflitos por Terra em 2019: uma introdução. In: CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos no campo: Brasil 2019**. Goiânia: CPT Nacional, 2020, p. 100-104.

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

CARDOSO, Eduardo Schiavone. Trabalho e Pesca: apontamentos para a investigação. In: X Jornada Do Trabalho: A Importância da Teoria para a Transformação Social e a Imprescindibilidade da Pesquisa para a Materialização da Práxis Emancipadora da Classe Trabalhadora no Século XXI, 2009, Presidente Prudente. **Anais da X Jornada do Trabalho...** Presidente Prudente, 2009. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/A02.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2012.

CARVALHO, RENATO JOSÉ SARAIVA. **Territorialidade da comunidade de pescadores artesanais: praia do Perequê, Guarujá - SP**. 2010.107f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local, Universidade católica Dom Bosco, Campo Grande/MS, 2010.

CARVALHO FILHO, Jomar. Ministério da Pesca e Aquicultura volta a ser SEAP. **Panorama da Aquicultura**. Rio de Janeiro, vol.18, n. 108, p. 58-61, jul/ago, 2008.

CASTELO, Rodrigo. O novo desenvolvimentismo e a decadência ideológica do pensamento econômico brasileiro. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, v. 1, p. 613-636, out./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sssoc/n112/02.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2019.

CAVALCANTE, Leandro Vieira. A territorialidade do capital no campo: agronegócio e uso corporativo do território no Ceará. **Revista Nera**, Presidente Prudente, v.23, n.53, p. 22-46, 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2005 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2006 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2007 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2008 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2009 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2010 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2011 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2012 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água**. CPT Nacional, 2013 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água.** CPT Nacional, 2014 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água.** CPT Nacional, 2015 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água.** CPT Nacional, 2016 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água.** CPT Nacional, 2017 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água.** CPT Nacional, 2018 (tabela7). Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos pela água:** Brasil 2019. CPT Nacional, 2019. Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos no campo:** Brasil 2019. Goiânia: CPT Nacional, 2020. Disponível em: <<https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/6-conflitos-pela-agua>>. Acesso em: 08 out. 2020.

CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O MAR BRASILEIRO. **O Brasil e o mar no século XXI:** Relatório aos tomadores de decisão do País. 2 ed., rev. e ampl. Niterói/RJ:BHMN, 2012.

CHESNAIS, François. A mundialização do exército industrial de reserva. **Revista eletrônica O comuneiro**, n.16, p.1-8, mar. 2013.

CHIDICHIMA, Antonio Carlos. **Industrialização de tilápias:** agregação de valor para uma cadeia emergente da agricultura familiar. 2014. 90f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Agrárias, Marechal Cândido Rondon/PR, 2014.

CHIDICHIMA, Antonio Carlos. **Estratégias para agregação de valor à cadeia agroindustrial da tilapicultura:** subsídios técnicos para implantação do selo de Indicação Geográfica. 2018. 130f. Tese (Doutorado em Recursos Pesqueiros e

Engenharia de Pesca). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Engenharias e ciências Exatas, Toledo/PR, 2018.

COCA, Estevan Leopoldo de Freitas. A América Latina e o regime agroalimentar corporativo. In: EGAL, 2019, Quito/Equador. **Anais eletrônicos...** Quito/Equador, 2019. Disponível em:
<https://www.researchgate.net/publication/332383996_A_America_Latina_e_o_regime_agroalimentar_corporativo>. Acesso em: 08 out. 2020.

COCA, Estevan Leopoldo de Freitas; SANTOS, Leonardo Lencioni Mattos; SILVA, Rodrigo de Paulo Souza e; SALVATERRA, José Roberto. A soberania alimentar na geografia agrária brasileira. **Terra Livre**, ano 35, vol. 1, n. 54, p.586-615, 2020.

COLDEBELLA, Anderson. **Efluentes da piscicultura intensiva em viveiros escavados**: caracterização e dinâmica dos nutrientes. 2018. 81f. Tese (Doutorado em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca). Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Centro de Engenharias e Ciências Exatas. Toledo/PR, 2018.

COLOGNESE, Silvio Antonio; MÉLO, José Luiz Bica de. A técnica de entrevista na pesquisa social. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre, v. 9, p. 143-159, 1998.

CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO. **O agro é fogo**: queimadas são responsabilidade do agronegócio. 2020. Disponível em:
<<https://cimi.org.br/2020/10/agro-e-fogo-queimadas-criminosas/>>. Acesso em 20 out. 2020 (texto sem paginação).

CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES, TOMÁZ, Alzení de Freitas; SANTOS, Gilmar (Orgs.). **Conflitos Socioambientais e Violações de Direitos Humanos em Comunidades Tradicionais Pesqueiras no Brasil**. Brasília/DF, 2016.

COPACOL. **Piscicultura**. 2020. Disponível em:
<<https://www.copacol.com.br/agronegocio/piscicultura>>. Acesso em 04 jun. 2020 (texto sem paginação).

CORONA BERKIN, Sarah; KALTMEIER, Olaf. Em diálogo: metodologias horizontales em ciencias sociales. In: CORONA BERKIN, S.; KALTMEIER, O. (Orgs.). **Em diálogo**. Metodologías horizontales em ciencias sociales y culturales. Barcelona: Editorial Gedisa, 2012, p. 11-24.

CORTEZ, Henrique. O hidronegócio e a privatização das águas. **EcoDebate**, 23 nov. 2007. Disponível em: < <https://www.ecodebate.com.br/2007/11/23/o-hidronegocio-e-a-privatizacao-das-aguas-por-henrique-cortez/>>. Acesso em: 4 out. 2018. (texto sem paginação).

COSME, Claudemir Martins. O fetiche do progresso tecnológico desmancha-se em face do aprofundamento da questão agrária no campo brasileiro: a destruição da vida revelada nos Conflitos pela Água em 2019. In: CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos no campo**: Brasil 2019. Goiânia: CPT Nacional, 2020, p. 136-143.

COSTA, Damares Guimarães da. **Acompanhamento das etapas de produção e beneficiamento do camarão na empresa Compescal** - Comércio de Pescado Aracatiense LTDA. 2005. 81f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Pesca). Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias, Curso de Engenharia de Pesca, Fortaleza, 2005.

CRUZ, Valter do Carmo. R-existências, territorialidades e identidades na Amazônia. **Terra Livre**, ano22, v.1, n.26, p. 63-89, jan.-jun. de 2006.

CRUZ, Valter do Carmo. Das Lutas por Redistribuição de Terra às Lutas pelo Reconhecimento de Territórios: uma nova gramática das lutas sociais?. In: Henri Acelrad. (Org.). **Cartografia social, terra e território**. 1ed. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2013, p. 119-176.

CUNHA, Tássio Barreto; CARVALHAL, Marcelo Dornelis. Terra – água – trabalho: o agrohídronegócio e a transposição do Rio São Francisco. **Revista Pegada**, vol. 15, n.1, p. 70-94, 2014.

C.VALE. **O MAIOR E MAIS MODERNO ABATEDOURO DE PEIXES DO BRASIL!** 2020. Disponível em: < <https://www.cvale.com.br/site/complexo-agroindustrial/abatedouro-de-peixes>>. Acesso em 04 jun. 2020 (texto sem paginação).

CYRINO, José Eurico Possebon; GALVÃO, Juliana Antunes; SONODA; Daniel Yokoyama; FRASCÁ-SCORVO, Célia Maria Dória. Mitos e insinuações na Aquicultura: sim, estamos seguros. **Revista Estratégias e Soluções**. p. 1-5, 2020.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo**: ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Boitempo, 2016.

DE PAULA, Cristiano Quaresma. **Geografia(s) da pesca artesanal brasileira**. 2018, 451f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

DIAS-NETO, José. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil**. Brasília: Ibama, 2010a.

DIAS-NETO, José. Pesca no Brasil e seus aspectos institucionais - um registro para o futuro. **Revista CEPSUL**, Itajaí, vol.1, n.1, p.66-80, 2010b.

DIEGUES, Antonio Carlos. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática, 1983.

EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA. **Missão, Visão e Valores**. 2018. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/pesca-e-aquicultura/missao-visao-valores>>. Acesso em: 15 out. 2018 (texto sem paginação).

ENGELS, Friedrich. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**. São Paulo: Boitempo, 2019.

FABRINI, João E. O sujeito e o objeto na geografia. **Revista Espaço Plural**, ano VI, n. 12, 1º semestre, 2005 (texto sem paginação).

FERNANDES, Albaniza Rodrigues. **A produção midiática da maré do camarão no Ceará**. 2007. 178f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Geografia, Fortaleza, 2007.

FERNANDES, Bernardo Mançano. "O todo é a parte e a parte é o todo": a interação espaço-sujeito. **Revista de Geografia**. São Paulo, vol.10, p. 31-38, 1991.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Entrando nos territórios do Território. In: PAULINO, E. T.; FABRINI, J. E. (Orgs.). **Campesinato e Território em disputas**. São Paulo: Expressão Popular, 2008a.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Questão Agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial. In: BUAINAIN, Antônio Márcio Buainain (Editor). **Luta pela Terra, Reforma Agrária e Gestão de Conflitos no Brasil**. Editora da Unicamp, 2008b. p. 173-224.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Sobre tipologias de territórios. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. (Orgs.). **Territórios e Territorialidades: teorias, processos e conflitos**. São Paulo: Expressão Popular, 2009, p. 197-216.

FERNANDES, Florestan. **Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina**. 4ª edição revisada. São Paulo: Global editora, 2009.

FERNANDES, Kamila. Após auge em 2003, criação de camarão declina no país. In: **Agência Folha**, Fortaleza, 2007. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2007/07/316434-apos-auge-em-2003-criacao-de-camarao-declina-no-pais.shtml>>. Acesso em: 04 jun. 2020 (texto sem paginação).

FERNÁNDEZ, José Ignacio Vega. **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**. 2020. 272f. Tese (Doutorado em Sociologia). Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.

FIGUEIREDO JÚNIOR, Carlos Alberto; VALENTE JÚNIOR, Airton Saboya. Cultivo de tilápias no Brasil: origens e cenário atual. In: XLVI Congresso Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. 2008, Rio Branco/AC. **Anais...Ro Branco/AC**, 2008.

FORMIGONI, Ivan. Compare a produção de carne bovina dos EUA e Brasil. **FARMNEWS**, 2017. Disponível em: <<http://www.farmnews.com.br/gestao/producao-de-carne-bovina/>>. Acesso em: 29 set. 2018.

FOSTER, John Bellamy. A ecologia da economia política marxista. **Lutas Sociais**, São Paulo, n.28, p. 87-104, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani (org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1989, p. 69-90.

GARCÍA, Maria Franco. Sujeito político, feminismo e território. In: **XII Colóquio Nacional Representações de Gênero e Sexualidades** (conferência), 2016.

GARZON, Luis Fernando Novoa. Conflitos por água, territórios empresariais e complexos hidrelétricos na Amazônia brasileira. **Revista del CESLA**. International Latin American Studies Review, p. 143-165, 2019.

GEMELLI, Diane Daniela. “**Onde planta o Pinus não dá mais nada**”: degradação da natureza e do trabalho no Contestado e a necessidade da reunificação homem/mulher-natureza(terra-trabalho). 2018. 266f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente. 2018.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: ArtMed, 2009.

GIRARDI, Eduardo Paulon. Questão agrária, conflitos e violências no campo brasileiro. **Revista Nera**, Presidente Prudente, vol.22, n.50, p. 116-134, set.-dez. 2019.

GOLDMAN, Wendy. **Mulher, Estado e a Revolução** (política familiar e vida social sociéticas, 1917-1936). São Paulo: Boitempo, 2014.

GOMES, Daniel de Oliveira Rodrigues. **Estudo Sociológico** - Relação da “comunidade Canavieira” com o território ocupado em Aracati/CE. Defensoria Pública Federal – Ofício Regional de Direitos Humanos, Fortaleza/CE, 2016.

GÓMEZ, Jorge Ramón Montenegro. Los límites del consenso – La propuesta de desarrollo territorial rural en América Latina. In: FERNANDES, Bernardo Mançano (Org.). **Campesinato e agronegócio na América Latina**: a questão agrária atual. São Paulo: Expressão Popular, 2008, p. 249-274.

GRAMSCI, Antonio. **Notas sobre Maquiavelo, sobre la política y sobre el Estado Moderno**. Madrid: Ediciones Nueva Visión, 1980.

GRIGORI, Pedro. 20% dos agrotóxicos liberados em 2019 são extremamente tóxicos. In: **Repórter Brasil**, 2020. Disponível em: <<https://reporterbrasil.org.br/2020/01/20-agrotoxicos-liberados-em-2019-sao-extremamente-toxicos/>>. Acesso em: 18 jan. 2020. (texto sem paginação).

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu** (5), p.7-41, 1995. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/1773>>. Acesso em: 08 jan. 2018.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

HARVEY, David. **O novo imperialismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

HARVEY, David. **O Neoliberalismo: história e implicações**. São Paulo: Edições Loyola, 2008 (texto sem paginação).

HECK, Fernando Mendonça. Método, metodologia e sujeito na “leitura” Geográfica do Trabalho no século XXI. **Revista Sapiência: Sociedade, Saberes e Práticas Educacionais**, v.6, n.2, p.269-306, 2017. Disponível em: <<https://www.revista.ueg.br/index.php/sapiencia/article/view/7332>>. Acesso em: 18 jan. 2020.

HERMES, César Ademar. **Sistema agroindustrial da tilápia na região de Toledo-PR e comportamento de custos e receitas**. 2009. 141f. Tese (Doutorado em Aquicultura). Universidade Estadual Paulista, Campus de Jaboticabal, Jaboticabal/SP, 2009.

HIRSCH, Joachim. **Teoria materialista do Estado**. Rio de Janeiro: Revan, 2010 (texto sem paginação).

HOLT-GIMÉNEZ, Eric. **El Capitalismo Tambien Entra por la Boca: Comprendamos la Economía Política de Nuestra Comida**, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Pecuária Municipal 2013**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014, vol. 41, 108p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Pecuária Municipal 2014**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015, vol.42, 36p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Pecuária Municipal 2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016a, vol.43, 47p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas de população**. 2016b. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?edicao=9112&t=resultados>>. Acesso em: 20 out. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Pecuária Municipal 2016**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017, vol.44, 53p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Pecuária Municipal 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018, vol.45, 9p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da Pecuária Municipal 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019, vol.46, 8p. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3940>>. Acesso em: 04 jun. 2020.

IORIS, Antônio A. R. Água, cobrança e commodity: a geografia dos recursos hídricos no Brasil. **Terra Livre**, ano 21, vol.2, n.25, p. 121-137, jul.-dez., 2005,

JAMESON, Fredric. Cinco teses sobre o marxismo atualmente existente. In: WOOD, Ellen Meiksins; FOSTER, John Bellamy (Orgs.). **Em defesa da história: marxismo e pós-modernismo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999, p. 187-195.

JESSOP, Robert. **El futuro del Estado capitalista**. Madrid: Catarata, 2008.

KUBITZA, Fernando. Uma parceria que resgata a imagem do Bijupirá. **Panorama da Aquicultura**. Rio de Janeiro, vol.24, n.142, p.14-25, mar.-abr., 2014.

LAZAGNA, Angela. “John Holloway e a construção dos espaços de não-poder. É possível 'mudar o mundo sem tomar o poder'?”. In: II Simpósio Lutas Sociais na América Latina, 2006. **Anais eletrônicos...**, 2006. Disponível em: <<http://www.uel.br/grupopesquisa/gepal/segundosimposio/angelalazagna.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

LEAL, Sidney Cássio Todescato; THOMAZ JÚNIOR, Antonio. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e seus impactos sobre a classe trabalhadora no Pontal do Paranapanema-SP. **Revista Pegada**, vol.18, n.2, p. 177-196, mai.-ago., 2017.

LÊNIN, Vladimir Ilitch. **O Estado e a Revolução** (a doutrina do Marxismo sobre o Estado e as Tarefas do Proletariado na Revolução). Portugal: Editorial Avante, 1977.

LITTLE, Paul E. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. In: **Anuário Antropológico/2002-2003**, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004, p. 251-290.

LOUREIRO, Bráulio Roberto de Castro; RIBEIRO, Danielle Cristine. Política Social Neoliberal: expressão da necessária relação Estado-Capital em termos de crise estrutural do capital. **Mediações**, Londrina, v. 16, n.1, p. 292-308, jan.-jun. 2011. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/9661>>. Acesso em: 5 nov. 2019.

LOURENÇO, Edvânia Ângela de Souza. **Na trilha da saúde do trabalhador: a experiência de Franca**. Franca: Ed. UNESP/FHDSS, 2009.

LUXEMBURGO, Rosa. **A acumulação do capital: contribuição ao estudo econômico do imperialismo**. 2ª edição. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MAIA, Maria Bernadete Reis. **Do defeso ao seguro desemprego do pescador artesanal: a inclusão do pescador nas políticas públicas de seguridade social**. 2009, 106f. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2009.

MALVEZZI, Roberto. Hidronegócio. **ComCiência** - Energia: ensino e alternativas, 10 fev. 2005. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/2005/02/15.shtml>>. Acesso em: 4 out. 2018.

MARÉS, Carlos. Judicialização e Reforma Agrária. In: CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DOM TOMÁS BALDUÍNO. **Conflitos no campo: Brasil 2019**. Goiânia: CPT Nacional, 2020, p. 116-124.

MARINI, Ruy Mauro. Dialética da dependência. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 9, n. 3, p. 325-356, dez. 2017. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/323440310_Dialetica_da_Dependencia>. Acesso em: 04 jun. 2020.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. Agricultura e campesinato no mundo e no Brasil: um renovado desafio à reflexão teórica. In: PAULINO, Eliane Tomiasi; FABRINI, João Edmilson (Orgs.). **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2008, p. 49-78.

MARTINS, Carlos Eduardo. **Globalização, dependência e neoliberalismo na América Latina**. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARTINS, José de Sousa. **O cativo da terra**. São Paulo: Contexto, 2010. Não paginado. Disponível em: < <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid>>. Acesso em: 10 set. 2020.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia capitalista. Vol. 1. 2ª edição. São Paulo: Boitempo, 2017.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **O Manifesto do Partido Comunista**. Portugal: Editorial Avante, 1997.

MASCARO, Alysson Leandro. **Estado e forma política**. São Paulo: Boitempo, 2013 (texto sem paginação).

MATHEUS, Fernanda Aparecida; FELICIANO, Carlos Alberto. Ciência, terra e poder: uso e apropriação das terras públicas no Sudoeste Paulista. **Revista Nera**, Presidente Prudente, vol.21, n.45, p. 94-121, 2018.

MAY, Tim. **Pesquisa social**: questões, métodos e processos. Porto Alegre: ArtMed, 2004.

McMICHAEL Philip. **Regimes alimentares e questões agrárias**. São Paulo, Porto Alegre: Editora Unesp, Editora da UFRGS, 2016.

MDIC. **Exportação e Importação Geral**. Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos. MDIC: COMEX STAT, 1997. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. 29 set. 2018.

MDIC. **Exportação e Importação Geral**. Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos. MDIC: COMEX STAT, 2000. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. 29 set. 2018.

MDIC. **Exportação e Importação Geral**. Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos. MDIC: COMEX STAT, 2005. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. 29 set. 2018.

MDIC. **Exportação e Importação Geral**. Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos. MDIC: COMEX STAT, 2010. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. 29 set. 2018.

- MDIC. **Exportação e Importação Geral**. Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos. MDIC: COMEX STAT, 2015. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. 29 set. 2018.
- MDIC. **Exportação e Importação Geral**. Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos. MDIC: COMEX STAT, 2016. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. 29 set. 2018.
- MDIC. **Exportação e Importação Geral**. Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos. MDIC: COMEX STAT, 2017. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>>. 29 set. 2018.
- MEDEIROS, Francisco das Chagas. Entrevista Francisco das Chagas Medeiros. **Aquaculture Brasil**. Laguna/SC, ed.5, p.88-92, mar.-abr. 2017.
- MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade; QUEIROZ, Luciana de Souza. **Certificação da Carcinicultura no Brasil**: o manto verde da destruição. Fortaleza: Instituto Terramar, 2011.
- MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade; QUEIROZ, Luciana de Souza. Os manguezais e a carcinicultura - prato do dia “camarão exótico a biodiversidade” – uma receita indigesta. In: PALAZZO JÚNIOR, José Truda; CARBOGIM, João Bosco Priamo (Orgs.). **Conservação da natureza**: e eu com isso? Fortaleza/CE: Editora Fundação Brasil Cidadão, 2012, p. 84-91.
- MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade; CASSOLA, Rodrigo S.; TUPINAMBÁ, Soraya Vannini; QUEIROZ, Luciana de Souza. Impactos ambientais decorrentes das atividades da carcinicultura ao longo do litoral cearense, Nordeste do Brasil. **Mercator**, Revista de Geografia da UFC, ano 06, número 12, p. 83-106, 2007.
- MELO, Danilo Souza; BRAZ, Adalto Moreira. Questão agrária brasileira: uma proposta de representação da estrutura fundiária. **Revista Nera**, Presidente Prudente, ano 21, n.43, p. 29-53, mai.-ago., 2018.
- MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. Complexidade do espaço agrário brasileiro: o agrohídronegócio e as (re)existências dos povos cerradeiros. **Terra Livre**. São Paulo, ano 26, vol.1, n.34, p. 189-202, 2010.
- MENDONÇA, Marcelo Rodrigues; MESQUITA, Helena Angélica de. O agro-hidro-negócio no cerrado goiano: a construção das (re)existências. In: Encuentro Latinoamericano Ciencias Sociales y Represas, 1; Encontro Brasileiro Ciências Sociais e Barragens, 2. **Anais...** Salvador, 2007.
- MESQUITA, João Lara. **Carcinicultura no Nordeste, escândalo ambiental acobertado por Salles**. Mar sem fim, Estadão. 2020. Disponível em: <<https://marsemfim.com.br/carcinicultura-no-nordeste-escandalo-ambiental-fora-da-midia/>>. Acesso em: 10 set. 2020 (texto sem paginação).
- MÉSZÁROS, István. **A necessidade do controle social**. São Paulo: Ensaio, 1971.

MÉSZÁROS, István. **O desafio e o fardo do tempo histórico**: o socialismo no século XXI. São Paulo: Boitempo, 2007.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital**: rumo a uma teoria da transição. São Paulo: Boitempo, 2011.

MÉSZÁROS, István. **A montanha que devemos conquistar**: reflexões acerca do Estado. São Paulo: Boitempo Editorial, 2015.

MOLLO, Maria de Lourdes Rollemberg. **A concepção marxista de Estado**: considerações sobre antigos debates com novas perspectivas. Instituto de Filosofia, 2006. Disponível em: <http://biblioteca.clacso.org.ar/Cuba/if-mctma/20130625122658/Rollember_Mollo.pdf>. Acesso em: 3 set. 2019.

MORAES, Tiago Rossi de. **Pesca artesanal no Rio Cacacá, RS: influências da orizicultura irrigada e os potenciais territórios de conflitos**. 2015, 141f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

MOREIRA, Ruy. Geografia, ecologia, ideologia: a “totalidade homem-meio” hoje (espaço e processo do trabalho). In: MOREIRA, Ruy (Org.). **Geografia: teoria e crítica: o saber posto em questão**. Petrópoles: Vozes, 1982a, p. 197-214.

MOREIRA, Ruy. A geografia serve para desvendar máscaras sociais. In: MOREIRA, Ruy. **Geografia: teoria e crítica: o saber posto em questão**. Petrópoles: Vozes, 1982b, p. 33-63.

MOREIRA, Ruy. Teses Para Uma Geografia do Trabalho. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. 1, n.20, p. 19-23, 2002.

MOREIRA, Ruy. Trabalho e movimentos sociais no Brasil: um diálogo possível no âmbito da luta emancipatória? Documento especial. **Revista Pegada**, vol. 4, n.1, p.41-62, 2003.

MOREIRA, Ruy. **Para onde vai o pensamento geográfico**. São Paulo: Contexto, 2006.

MOREIRA, Ruy. **O movimento operário e a questão cidade-campo no Brasil**: classes urbanas e rurais na formação da geografia operária brasileira. 2 edição revisada. Rio de Janeiro: Consequência, 2013.

MOREIRA, Ruy. **A formação espacial brasileira: contribuição crítica aos fundamentos espaciais da geografia do Brasil**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Consequência, 2014.

MOREIRA, Ruy. **A geografia do espaço-mundo**: conflitos e superação no espaço do capital. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2016.

MORENO, Larissa Tavares. A luta para pescar: reconhecimento e direito social dos pescadores artesanais. **Revista Pegada**, Presidente Prudente, v.16, n.2, p. 16-42, 2015.

Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/3812/3191>>. Acesso em: 14 out. 2017.

MORENO, Larissa Tavares. **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.

MORENO, Larissa Tavares; LEAL, Sidney Cássio Todescato. As camponesas e pescadoras artesanais nas políticas públicas e na atividade laboral: as ações no Pontal do Paranapanema e em Ubatuba - SP. **Revista Terra Livre**, v. 18, p. 80-115, 2018.

Disponível em:

<<http://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/1265/1356>>.

Acesso em: 23 out. 2018.

MPF. **PRR5 denuncia prefeito de Aracati (CE) por sonegação fiscal e lavagem de bens.** 2011. Disponível em: <<http://www.mpf.mp.br/regiao5/sala-de-imprensa/noticias-r5/crime-internacional-mpf-denuncia-prefeito-de-aracati-ce-por-sonegacao-fiscal-e-lavagem-de%E2%80%A6>>. Acesso em 4 jun. 2020. (texto sem paginação).

MPP et. al. **Carta de repúdio à ida da Pesca Artesanal ao MAPA: pesca artesanal - muito grande para ser ignorada e destruída pelo governo brasileiro.** 2015. Disponível em: <<http://www.peloterritoriopesqueiro.blogspot.com.br/2015/10/carta-de-repudio-ida-da-pesca-artesanal.html>>. Acesso em: 17 nov. 2015 (texto sem paginação).

MPP et. al. **Carta Aberta Contra a Ida Da Pesca Para o MDIC.** 2017. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/341983703/Carta-Aberta-Contra-a-Ida-Da-Pesca-Para-o-MDIC>>. Acesso em: 15 set. 2018 (texto sem paginação).

NASCIMENTO, João Luís Joventino do. A luta por justiça ambiental dos Quilombolas do Cumbe/Aracati/CE, contra o racismo ambiental. In: LIMA, Ivan Costa et.al. (Orgs.). **Educação e sociedade: debates contemporâneos para a cidadania.** Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2018, p. 95-113.

NOGUEIRA, Francisca Neuma Almeida. **O processo de trabalho na carcinicultura e a saúde-doença dos trabalhadores do município de Aracati-Ceará.** 2006. 142f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia). Programa de Mestrado do Departamento de Saúde Pública, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza/CE, 2006.

NOGUEIRA, Francisca Neuma Almeida; RIGOTTO, Raquel Maria Rigotto; TEIXEIRA, Ana Cláudia de Araújo. O agronegócio do camarão: processo de trabalho e riscos à saúde dos trabalhadores no município de Aracati/Ceará. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, 34, p.40-50, 2009.

NUNES, Shauane Itainhara Freire. **A pesca artesanal como mediação da relação homem-natureza: permanência e resistência dos pescadores nas comunidades pesqueiras do povoado Mosqueiro/Aracaju-SE.** 2011. 122f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2011.

NUNES, Alberto J. P.; FEIJÓ, Rubens Galdino. Convivência com o vírus da mancha branca no cultivo de camarão marinho no Brasil. **Revista da ABCC**. Ano XVIII, n.2, p.30-36, nov. 2016.

NUNES, A. J. O.; MADRID, R. M.; ANDRADE, T. P. de A. Carcinicultura marinha no Brasil: passado, presente e futuro. **Revista Panorama da Aquicultura**. Rio de Janeiro, vol.21, n.124, p. 26-33, mar/abr, 2011.

OESTE EM DESENVOLVIMENTO. **Boletim de Conjuntura Econômica Regional do Oeste do Paraná**: tema: agropecuário. Fundação Parque Tecnológico Itaipu. Foz do Iguaçu, n.2, 2018.

OLIVEIRA, Alexandra Maria de. A “reforma agrária de mercado” do Banco Mundial no Ceará. In: X Encontro de Geógrafos da América Latina, São Paulo, 2005. **Anais...** Universidade de São Paulo, 2005.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo, Ed. Contexto, 1996.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. A geografia agrária e as transformações territoriais recentes no campo brasileiro. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo. Ed. Contexto. 2002, p. 63-110.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. A mundialização da agricultura brasileira. In: XII Colóquio Internacional de Geocrítica, Bogotá, 2012. **Anais...**Bogotá, 2012.

OLIVEIRA, Francisco de. **Brasil**: uma biografia não autorizada. São Paulo: Boitempo, 2018.

OLIVEIRA, Jaqueline da Silva. **A participação dos movimentos sociais na disputa pela água no Pontal do Paranapanema**. 2011. 110f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2011.

OLIVEIRA, Jaqueline da Silva. **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.

OLIVEIRA, Jaqueline da Silva; CARVALHAL, Marcelo Dornelis. Água como mercadoria e a luta dos movimentos sociais pelo acesso à água no Pontal do Paranapanema. In: XIII Jornada do Trabalho, Presidente Prudente, 2012. **Anais...**Presidente Prudente, 2012 (texto sem paginação).

OLIVEIRA NETO, Abraão. **Consumo de Pescado no Brasil**. Coordenação de Comercialização do Ministério da Pesca e Aquicultura (slide), [2014?]. Disponível em: <http://www.simcope.com.br/IV_Simcope/sites/default/arquivos/arquivos/4_simcope/Situacao_do_consumo_AONeto.pdf>. Acesso em 10 jul. 2020.

ONO, E. A. Idas e vindas da aquicultura brasileira. **Panorama da Aquicultura**. Rio de Janeiro, vol.27, n.159, p. 55-59, jan.-fev., 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2002**. Roma, 2002, 159p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2006**. Roma, 2007, 198p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2010**. Roma, 2010, 242p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2012**. Roma, 2012, 251p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2014**. Oportunidades y desafíos. Roma. 2014, 274p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2016**. Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos. Roma. 2016, 224p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018**. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible. Roma. 2018, 250p.

ORIGUÉLA, Camila Ferracini. Território e territorialidades em disputa: da subordinação ao capital ao sistema alimentar camponês. **Revista Caminhos de Geografia**. Uberlândia, v.21, n.73, p. 183-198, 2020.

OSTRENSKY, Antonio; BORGHETTI, José Roberto; SOTO, Doris. **Aquicultura no Brasil: o desafio é crescer**. Brasília: Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca/FAO, 2008.

PALERMO, Tatiana. O potencial do Brasil na produção da mais saudável proteína animal. **Gazeta do Povo**, 2018. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/blogs/tatiana-palermo/2018/03/12/peixe-mais-sustentavel-proteina-animal/?doing_wp_cron=1520974097.0012791156768798828125/>. Acesso em: 20 out. 2018. (texto sem paginação).

PEIXE BR, Associação Brasileira da Piscicultura. **Anuário Peixe BR da Piscicultura 2019**. 2019. Disponível em: <<https://www.peixebr.com.br/anoario-peixe-br-da-piscicultura-2019/>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

PELÁ, Márcia; MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. Cerrado goiano: encruzilhada de tempos e territórios em disputa. In: PELÁ, M.; CASTILHO, D. (Orgs.). **Cerrados: perspectivas e olhares**. 2010. p.51-70.

PEREIRA, Luciano Gomes de Carvalho. **Pesca e Aquicultura no Brasil**. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. Brasília-DF, 2012.

PÉREZ, Mercedes Solá. **Comunidade tradicional de pescadores e pescadoras artesanais da vila do Superagüi-PR na disputa pela vida: conflitos e resistências territoriais frente à implantação de políticas públicas de desenvolvimento**. 2012, 149f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

PÉREZ, Mercedes Solá. **R-existências dos camponeses/as do que hoje é Suape: justiça territorial, pós-desenvolvimento e descolonialidade pela vida**. 2016, 253f. Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

PÉREZ, Mercedes Sólá; GÓMEZ, Jorge Ramón Montenegro. Políticas de desenvolvimento da pesca e aquicultura: conflitos e resistências nos territórios dos pescadores e pescadoras artesanais da Vila do Superagüi, Paraná, Brasil. **Revista Sociedade & Natureza**, Uberlândia, p. 37-47, jan.-abr., 2014.

PERPETUA, Guilherme Marini. Encruzilhadas teórico-político-metodológicas nos estudos do trabalho: um diálogo entre a sociologia do trabalho, a história social do trabalho e a geografia do trabalho. **Revista Pegada**, vol. 17 n.1, p. 28-46, 2016. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/4044>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

PINTO, Marcia Freire; Nascimento, João Luís Joventino do; BRINGEL, Paulo Cunha Ferreira; MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade. Quando os conflitos socioambientais caracterizam um território? **Revista Gaia Scientia**, Volume Especial Populações Tradicionais, p.271-288, 2014.

PONTE, Karina Furini da. **O desenvolvimento sustentável e o controle social da natureza e do trabalho: um estudo a partir da fábrica de preservativos masculinos de Xapuri (AC)**. 2014. 360 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

PONTE, Karina Furini da; THOMAZ JÚNIOR, Antonio. O trabalho como categoria fundante para compreender o seringueiro no estado do Acre: da floresta à fábrica de preservativos masculinos de Xapuri. **Revista Pegada**, vol. 16, n.1, p. 19-41, 2015. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/3358/0>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006a.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A geograficidade do social: uma contribuição para o debate metodológico para os estudos de conflitos e movimentos sociais na América

Latina. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Três Lagoas** (MS), v.1, n.3, p.5-26, 2006b.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A Luta pela Apropriação e Reapropriação Social da Água na América Latina. In: FERNANDES, Bernardo Mançano (Org.). **Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual**. São Paulo: Expressão Popular, 2008, p. 195-221.

POULANTZAS, Nicos. **Estado, poder e o socialismo**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1980.

QUAINI, Massimo. **Marxismo e Geografia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

RABELLO, Diógenes. **Camponeses assentados e as práticas agroecológicas no contexto do agrohidronegócio canavieiro no Pontal do Paranapanema (SP)**. 2018, 122f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologias, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2018.

RAINHA, Felipe Andrade Rainha. A pesca artesanal brasileira: uma análise da produção pesqueira em diferentes escalas. In: VII Congresso Brasileiro de Geógrafos. Vitória/ES, 2014. **Anais...** Vitória/ES, 2014. Disponível em: <http://www.cbgb2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404070439_ARQUIVO_TrabalhoCompleto-FelipeAndradeRainha.pdf>. Acesso em: 15 out. 2017 (texto sem paginação).

RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Pescadores, estado e desenvolvimento nacional: da reserva naval à aquícola. In: XVI Encontro Norte e Nordeste de Ciências Sociais (CISO), Teresina/PI. **Anais...** Teresina: UFPI, 2012.

RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Trabalho, Classe e Ideologia: o caso da aquicultura no Estado de Pernambuco Brasil. In: Encontro Latinoamericano de Sociologia. **Acta científica**. Chile, 2013. Disponível em: <http://actacientifica.servicioit.cl/biblioteca/gt/GT18/GT18_Wellington_Ramallo.pdf>. Acesso 19 set. 2018.

RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Estado, pescadores e desenvolvimento nacional: da reserva naval à aquícola. **Ruris** (campinas), volume 8, p. 31-61, 2014.

RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. Ideologia e Aquicultura: uma das faces da revolução azul. **Contemporânea**, vol. 5, n.2, p. 521-544, 2015. Disponível em: <<http://www.contemporanea.ufscar.br/index.php/contemporanea/article/viewFile/344/150>>. Acesso em: 20 out. 2018.

RAMOS, Manoel João. **Fatores determinantes de competitividade: uma análise da agroindústria de processamento de tilápias no oeste do Paraná – Brasil**. 2019. 71f. Tese (Doutorado em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Engenharias e Ciências Exatas, Toledo/PR, 2019.

REDAÇÃO DO JORNAL DO OESTE. Jornal Oeste. **Copisces se consolida na região e ganha mercado nacional**. 2017. Disponível em: <<https://www.jornaldoeste.com.br/noticia/copisces-se-consolida-na-regiao-e-ganha-mercado-nacional>>. Acesso em: 04 jun. 2020.

REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Aquicultura e Pesca, Coordenação-Geral de Registro da Aquicultura e da Pesca. **Pescadores Artesanais ativos cadastrados no Sistema Informatizado do Registro Geral da Atividade Pesqueira - SisRGP por Unidade da Federação no Brasil – 2020**. 2020a. (informação obtida através do acesso a informação do portal da transparência. Protocolo: 21210.009663/2020-46).

REGISTRO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Aquicultura e Pesca, Coordenação-Geral de Registro da Aquicultura e da Pesca. **Aquicultores ativos cadastrados no Sistema Informatizado do Registro Geral da Atividade Pesqueira - SisRGP por Unidade da Federação - Brasil, 2020**. 2020b. (informação obtida através do acesso a informação do portal da transparência. Protocolo: 21210.009663/2020-46).

RESENDE, Alberto Toledo. **O papel do Estado no controle territorial litorâneo: estruturação da atividade pesqueira brasileira na primeira república**. 2011, 153f. Dissertação (Mestrado em História) - Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

RIBEIRO, Fabiana Valdoski. **A Luta Pelo Espaço: da segurança da posse à política de regularização fundiária de interesse social em São Paulo**. 2012. 349f. Tese (Doutorado em Geografia). Faculdade Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

RIBEIRO, Vinícius Ricardo. **Análise da ocorrência de espécies de peixes não nativos em um rio neotropical sob a influência da atividade aquícola**. 2015. 32f. Dissertação (Mestrado em Aquicultura e Desenvolvimento Sustentável). Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós Graduação em Aquicultura e Desenvolvimento Sustentável do Setor Palotina, Palotina/PR, 2015.

RIBEIRO, Luisa Ferreira; et. al. Desafios da carcinicultura: aspectos legais, impactos ambientais e alternativas mitigadoras. **Revista de Gestão Costeira Integrada/ Journal of Integrated Coastal Zone Management**, p. 365-383, 2014. Disponível em <http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-453_Ribeiro.pdf>. Acesso em: 10 out. 2018.

ROCHA, Itamar de Paiva. **Panorama da Produção e do Mercado Mundial de Camarão Marinho: Desafios, Oportunidades e Perspectivas para o Brasil**. 2017. (slide de palestra).

ROCHA, Itamar de Paiva. Carcinicultura Marinha: Realidade Mundial, Potencialidades, Oportunidades e Desafios para o Brasil Aumentar a Produção e Retornar ao Mercado Internacional. In: **XV FENACAM**, Natal/RN, 2018. (slide de palestra).

ROCHA, Itamar de Paiva. Análise da Produção Aquícola Mundial e das Oportunidades para o Brasil. **Revista da ABCC**, ano XXI, n.2, p. 8-13, nov., 2019.

ROSS, Edward Alsworth. **Social Control**: a survey of the foundations of order. London: Macmillan & CO., 1901.

ROSSO, Kelem Ghellere. “**Plantadores do mar**”: a maricultura catarinense e o processo de exclusão dos produtores familiares. 2010, 102f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Sociais) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

SACHS, J. D. A promessa da Revolução Azul: a aquicultura poderá manter a qualidade de vida e evitar a destruição dos oceanos. **Scientific American Brasil**, p. 30, ago. 2007.

SANTANA, Adrielli Santos de; SANTOS, Gesmar Rosa dos; FREITAS, Rogério Edivaldo. Acesso ao crédito agrícola no Brasil: dados preliminares do censo agropecuário de 2017. **IPEA**, Boletim regional, urbano e ambiental, p. 51-61, jan.-jun., 2019.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4ª edição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do Espaço Habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. 6ª edição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SANTOS, João Bosco dos; OSTERNE, Maria do Socorro Ferreira; ALMEIDA, Rosemary de Oliveira. A entrevista como técnica de pesquisa do mundo do trabalho. In: ALVES, Giovanni; SANTOS, João Bosco Feitosa dos (Orgs.). **Métodos e Técnicas de Pesquisa sobre o mundo do trabalho**. Bauru: Projeto Editorial Praxis, 2014. p. 29-51.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções de território**. São Paulo: Expressão Popular. 2007.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Por una geografía de las territorialidades y las temporalidades**: una concepción multidimensional orientada a la cooperación y el desarrollo territorial. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. 2015. Disponível em: <<http://www.libros.fahce.unlp.edu.ar/index.php/libros/catalog/book/48>>. Acesso em: 02 jul. 2017.

SAUER, Sérgio. Como Bolsonaro contribui para aumentar a especulação e a concentração de terras? [Entrevista Concedida a Juca Guimarães]. **Brasil de Fato**, 2019. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2019/06/12/como-bolsonaro-atua-para-aumentar-a-concentracao-e-especulacao-de-terras>>. Acesso em: 24 jul. 2019 (texto sem paginação).

SCHULTER, E. P.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **Evolução da piscicultura no Brasil**: diagnóstico e desenvolvimento da cadeia produtiva de tilápia. Rio de Janeiro: IPEA, Texto para discussão, 2017.

SCORVO FILHO, João Donato. O agronegócio da aquicultura: perspectivas e tendências. In: Zootecnia e o agronegócio (Zootec), 2004, Brasília. **Anais...** Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.pesca.sp.gov.br/agronegocio_aquicultura.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2018 (texto sem paginação).

SCOTT, James C. Formas cotidianas da resistência camponesa. **Raízes**, vol.21, n.1, p.10-31, jan.-jun., 2002.

SCOTT, James C. Exploração normal, resistência normal. **Revista Brasileira de Ciência Política**, nº 5. Brasília, p. 217-243, jan.-jul. 2011.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Aquicultura no Brasil**. Série estudos metodológicos. Brasília/DF. 2015. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/4b14e85d5844cc99cb32040a4980779f/\\$File/5403.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/4b14e85d5844cc99cb32040a4980779f/$File/5403.pdf)>. Acesso em: 20 fev. 2018.

SIDONIO, L.; et. al. **Panorama da aquicultura no Brasil**: desafios e oportunidades. Brasília: BNDES Setorial 35. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. 2012. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set3512.pdf>. Acesso em: 1 out. 2018.

SILVA, Catia Antonia. **Pesca artesanal e produção do espaço**: desafios para a reflexão geográfica. Rio de Janeiro: Consequência, 2014.

SILVA, Catia Antonia. **Política pública e território**: passado e presente da efetivação de direitos dos pescadores artesanais no Brasil. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

SILVA, Catia Antonia. Sobre a geografia das existências. In: SILVA, Catia Antonia da; PAULA, Cristiano Quaresma de (Orgs.). **Brasil e Moçambique**: diálogos geográficos sobre a pesca artesanal. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2016, p. 17-32.

SILVA, Janne Kleia da. **Agrohidronegócio da carcinicultura**: reconfigurações ambientais, sociais e tecnológicas no município de Jaguaruana –Ceará. 2014. 109f. Dissertação (Mestrado em Ambiente, Tecnologia e Sociedade). Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Campus de Mossoró, Mossoró/RN, 2014.

SILVA, Suana Medeiros. **Território pesqueiro de uso comum**: conflitos, resistência, conquistas e desafios na Reserva Extrativista Acaú-Goiana/PB-PE. 2017, 270f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

SINDIRAÇÕES. **Boletim Informativo do Setor Dezembro/2017**. 2017. Disponível em: <https://sindiracoes.org.br/wp-content/uploads/2017/12/boletim_informativo_do_setor_dez_2017_vs_final_port_sindiracoes.pdf>. Acesso em: 1 out. 2018.

SINDIRAÇÕES. **Boletim Informativo do Setor Setembro/2018**. 2018. Disponível em: <<https://sindiracoes.org.br/wp->

content/uploads/2018/09/boletim_informativo_do_setor_setembro_2018_vs_final_port_sindiracoes.pdf>. Acesso em: 1 out. 2018.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento Desigual**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand, 1988.

SOBREIRO FILHO, José. Pequeno ensaio geográfico sobre movimentos sociais, movimentos socioterritoriais e outras teorias geográficas para a crítica econômica. In: SILVA, Paulo Fernando Jurado da; SPOSITO, Eliseu Savério; SANTANA, Mateus Ubirajara Silva. **Geografia e Economia: relações e interfaces**. Campo Grande: UEMS, 2020. p.145-160.

SOJA, Edward W. **Geografias pós-modernas**. A reafirmação do espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

SOUSA, Viviane Cipriano Mota. A questão agrária e os conflitos pelo uso da água dentro de uma perspectiva da teoria crítica dos direitos humanos. **Rev. de Direito Agrário e Agroambiental**, Salvador, v. 4, n. 1, p. 130-144, jan.-jun., 2018.

SOUZA, Angela Fagna Gomes de; BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Ser e viver enquanto comunidades tradicionais. **Mercator**, Fortaleza, v. 11, n. 26, p. 109-120, set.-dez. 2012. Disponível em: < <http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/view/724/445>>. Acesso em: 24 out. 2016.

SUSSEL, Fábio Rosa. A tilápia vem se ajustando a novos cenários e regiões. In: **Anuário da Pecuária Brasileira** (Anualpec), 2010. Disponível em: <http://www.pesca.sp.gov.br/Tilapia_2010.pdf>. Acesso em: 20 out. 2018.

SUSSEL, Fábio Rosa. Negócios Aqua: técnicas + gerenciamento. **Aquaculture Brasil**. Laguna/SC, ed.8, p.76-77, set/out, 2017.

SUSSEL, Fábio Rosa. Peixe BR X ABCC. **Aquaculture Brasil**. Laguna/SC, ed.10, p. 72, jan/fev, 2018.

SVAMPA, Maristella. **As fronteiras do neoextativismo na América Latina**: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Por uma Geografia do Trabalho. **Revista Pegada**, Presidente Prudente, v.3, número especial, 2002. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/viewFile/786/809>>. Acesso em: 22 jul 2019.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. **Geografia passo-a-passo** (ensaios críticos dos anos 90). Presidente Prudente: Centelha, 2005.

THOMAZ JUNIOR, Antonio. Se camponês, se operário! Limites e perspectivas para a compreensão da classe trabalhadora no Brasil. In: THOMAZ JUNIOR, A.; CARVALHAL, M. D.; BRUMATTI CARVALHAL, T. **Geografia e Trabalho no século XXI**. Presidente Prudente: Editorial Centelha, v. 2, 2006. p. 130-167.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Por uma “cruzada” contra a fome e o agrohidronegócio – nova agenda destrutiva do capitalismo e os desafios de um tempo não adiado. **Revista Pegada**, vol, 9, n.1, p. 8-34, 2008.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. **Dinâmica geográfica do trabalho no século XXI** (Limites explicativos, autocrítica e desafios teóricos). 2009. 997f. Tese (Livre Docência) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2009.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. O agrohidronegócio no centro das disputas territoriais e de classe no Brasil do século XXI. **CAMPO-TERRITÓRIO**: revista de geografia agrária, v.5, n.10, p. 92-122, ago. 2010.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. O mundo do trabalho e as transformações territoriais: os limites da “leitura” geográfica. **Revista Pegada**, Presidente Prudente, v. 12, n.1, p.104-122, 2011. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/917/946>>. Acesso em: 24 jul. 2019.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Degradação, resistência e centralidade do trabalho (as contradições do movimento territorial de classe). In: XIII Jornada do Trabalho. A irreformabilidade do capital e os conflitos territoriais no limiar do século XXI. Os novos desafios da Geografia do Trabalho. 2012. Presidente Prudente. **Anais...** Presidente Prudente, 2012.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Territórios em disputa e o movimento territorial do trabalho e da classe trabalhadora. **Revista Pegada**, Presidente Prudente, v. 14, n. 2, p. 1-24, 2013. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/2660/0>>. Acesso em: 24 jul. 2019.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Degradação sistêmica do trabalho no agrohidronegócio no Brasil. In: XXIII ENGA: Encontro Nacional de Geografia Agrária - Ajuste espacial x soberania(s): a multiplicidade das lutas e estratégias de reprodução no campo. 2016, Sergipe. **Anais...** Sergipe, 2016.

THOMPSON, Edward Palmer. **A miséria da teoria ou um planetário de erros**: uma crítica ao pensamento de Althusser. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1981.

THOMPSON, Edward Palmer. **A formação da classe operária inglesa I**: a árvore da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado**: história oral. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2011.

TUBINO, Nilton; LEITE, Acácio; SAUER, Sérgio. Balanço sucinto dos retrocessos legislativos na Questão Agrária. In: **Combate Racismo Ambiental**, 2020. Disponível

em: <<https://racismoambiental.net.br/2020/01/02/balanco-sucinto-dos-retrocessos-legislativos-na-questao-agraria-por-nilton-tubino-acacio-leite-e-sergio-sauer/>>. Acesso em: 20 jan. 2020 (texto sem paginação).

TURRA NETO, Nécio. Pesquisa qualitativa em Geografia. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, XVII, 2012, Belo Horizonte/MG. **Anais...**, 2012. Belo Horizonte, 2012. p. 1- 10.

USDA. Confirma relatório sobre o mercado de carnes. **BeefPoint**, 05 jun. 2018. Disponível em: < <https://www.beefpoint.com.br/usda-confirma-relatorio-sobre-o-mercado-de-carnes-2/>>. Acesso em: 7 set. 2018.

VANDANA, Shiva. **Guerras por água**: privatização, poluição e lucro. São Paulo: Radical Livros, 2006.

VERAS, Ana Odilia de Carvalho. **Impactos socioambientais no estuário do rio Jaguaribe**: o caso da cidade de Aracati-CE. 2010. 201f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Fortaleza, 2010.

WELTER, Elton Carlos. **A importância do capital social no desenvolvimento local e regional**. 2018. 63f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Agrárias. Marechal Cândido Rondon/PR, 2018.

WOJCIECHOWSKI, Maciej John. **Uma leitura teórica da espacialidade, institucionalidade e escalaridade do estado desenvolvimentista brasileiro no âmbito da pesca**. 2014, 151f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território) - Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território, Universidade Federal do ABC, Santo André, 2014.

WOOD, Ellen Meiksins. **A origem do capitalismo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

ZIBECHI, Raúl. **Territórios em resistência**: cartografia política das periferias urbanas latino-americana. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2015.

ZIMMERMANN, Sérgio. Aspectos de cultivo e mercado das tilápias Nilóticas no Brasil. **Revista da ABCC**, nov., 2015.