UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE ENERGIA E AMBIENTE
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA AMBIENTAL

HENRIQUE CALLORI KEFALAS

COOPERATIVAS EM COMUNIDADES TRADICIONAIS PESQUEIRAS: DOIS ESTUDOS DE CASO

SÃO PAULO
2016

HENRIQUE CALLORI KEFALAS

COOPERATIVAS EM COMUNIDADES TRADICIONAIS PESQUEIRAS: DOIS ESTUDOS DE CASO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Carlos Diegues

Versão Corrigida

SÃO PAULO
2016

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

FICHA CATALOGRÁFICA

KEFALAS, Henrique Callori.

Cooperativas em comunidades tradicionais pesqueiras: dois estudos de caso. / Henrique Callori Kefalas; orientador: Antônio Carlos Diegues. – São Paulo, 2016.

174 f.: il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo.

1. Pesca artesanal. 2. Cooperativa. 3. Recursos de uso comum. 4. Reserva Extrativista Marinha. I. Título.

Nome: KEFALAS, Henrique Callori
Título: Cooperativas em comunidades tradicionais pesqueiras: dois estudos de caso

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, como requisito para obtenção do título de mestre em Ciências.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr._____Instituição: _____
Julgamento:_____Assinatura:_____

Prof. Dr._____Instituição: _____
Julgamento:_____Assinatura:_____

Prof. Dr._____Instituição: _____
Julgamento:_____Assinatura:_____

Prof. Dr._____Instituição: _____
Julgamento:_____Assinatura:_____

A toda pessoa a quem nunca ninguém dedicou nada.

Agradecimentos

Ao iniciar o mestrado, não imaginei que direta ou indiretamente tantas pessoas fossem participar dessa empreitada. Assim, agradeço a todos que, ao longo desses mais de três anos, ajudaram-me de alguma maneira a chegar até aqui.

Em primeiro lugar, quero agradecer à minha família, meus pais e meus irmãos, pelo suporte dado para que eu pudesse concluir essa etapa e pela confiança que em mim sempre foi depositada. À Flavia, pela paciência, incentivo e esforço incondicional para que eu tivesse as condições de concretizar esse documento. Obrigado meu amor, por toda parceria e carinho nos momentos mais difíceis! Ao Joaquim e ao Jordano, utópicos incuráveis, revisores incansáveis, críticos construtivos, amigos irmãos, com quem tive a oportunidade de compreender que o aprendizado e o conhecimento se constroem, sim, com muitas leituras e horas de estudo, mas, sobretudo, através do diálogo sincero e fraterno.

Ao meu orientador, professor Antônio Carlos Diegues, agradeço pela confiança desde o telefonema da terra dos *ticos*, pelas conversas esclarecedoras, pelos "puxões de orelha" necessários e por todos os ensinamentos.

Aos amigos do NUPAUB, Gustavo, Peter, Adrian, Marco, Bruno e Ana, pelos debates, trocas de ideias, referências, dicas, aprendizados e convivência, que compartilhamos nesse processo de pesquisa acadêmica/científica, assim como pela preocupação e interesse pelo rico universo da pesca, pescadoras e pescadores brasileiros. Ao Beto, pela ajuda na elaboração dos mapas. Ao Tito, pelo apoio em São Luís, quando da realização da pesquisa de campo. Ao José Carlos, pelas informações sobre Carutapera e a cooperativa. Ao Nei e seu Chico, pela "prosa" boa e relatos entusiasmados sobre o Mandira.

Aos pescadores, pescadoras, quilombolas, caiçaras, Mandiranos, Carutaperenses e Caravelenses que convivi ao longo desses anos, por me ensinarem que fazer parte de um território e de uma cultura já nos é intrínseco, e que para desfrutar dessa condição é preciso "arregaçar as mangas" e ir à luta, sempre.

Agradeço à CAPES, pela concessão da bolsa de estudos.

Por último, agradeço ao Projeto Criando Terra, pela possibilidade de lidar com os "comuns" na prática e confirmar o desejo de uma universidade cada vez mais extensionista. Agradeço aos participantes das atividades, e àquele que sempre acreditou nessa ideia, Volker, pela incansável disposição em colocar a mão na terra. Aos novos amigos e amigas de São Paulo, obrigado por me mostrarem que essa cidade não está pronta, que ela é construída o tempo todo pelas atitudes e expectativas que realizamos neste lugar.

Resumo

KEFALAS, Henrique Callori. **Cooperativas em comunidades tradicionais pesqueiras: dois estudos de caso**. 2016. 174 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

No cenário da pesca artesanal nacional, a garantia de acesso aos territórios pesqueiros e a construção de cadeias produtivas que valorizem ao mesmo tempo o pescado e o pescador são condições que podem ser atingidas através da organização cooperativa da produção e das comunidades. O presente trabalho se pautou nas abordagens teórico-metodológicas da ação coletiva e da gestão compartilhada dos recursos de uso comum para analisar a trajetória de duas cooperativas em comunidades tradicionais pesqueiras no Brasil: a Cooperativa dos Pescadores Artesanais de Carutapera, no litoral das reentrâncias no Maranhão, e a Cooperativa dos Produtores de Ostra de Cananéia, no litoral sul de São Paulo. Foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica, levantamento de dados secundários, observação direta dos fatos e fenômenos, contato com atores chave para fornecer dados e análise contextual dos estudos de caso. Os territórios onde se encontram cada uma das cooperativas foram descritos de acordo com os aspectos demográficos, sociais, econômicos e ambientais, servindo como ponto de partida para a compreensão do estado atual das áreas de estudo. As trajetórias das ações coletivas que levaram à criação das cooperativas foram sistematizadas em uma perspectiva histórica, separadas por fases e elencados os principais acontecimentos que contribuíram para o desenvolvimento do cooperativismo local. A análise desses dados permitiu inferir quais foram as dinâmicas chave na promoção da ação conjunta e coordenada entre os indivíduos. As cadeias produtivas locais foram descritas e as relações sociais de produção que regem os aspectos de mercado nessas cooperativas foram identificadas, assim como as bases de conhecimento tradicionais e ecológicos em que ocorre a produção nos sistemas pesqueiros. Por fim, descreveram-se as áreas de uso comum utilizadas pela pesca e maricultura artesanal e o funcionamento dos regimes de propriedade empregados na gestão desses territórios. A realização dessa pesquisa possibilitou a contraposição entre os dados de ambos estudos de casos em uma perspectiva de identificação de padrões semelhantes e divergentes entre as cooperativas estudadas. As principais contribuições foram no sentido de que é preciso atentar-se ao contexto que impulsiona o empreendimento das ações coletivas que almejam melhores condições de vida para as comunidades, buscando identificar as lideranças em potencial, os motivos que fazem com que as pessoas cooperem entre si e os mecanismos que mantêm a confiança entre os indivíduos, que por sua vez leva à retroalimentação desse ciclo solidário tecido nos atributos socioecológicos e em valores como a reciprocidade.

Palavras-chave: pesca artesanal, cooperativa, ação coletiva, recursos comuns.

Abstract

KEFALAS, Henrique Callori. **Cooperatives in traditional fisheries communities: two case studies**. 2016. 174 pages. Dissertation (Master) – Graduate Program in Environmental Science – Institute of Energy and Environment of University of São Paulo, São Paulo, 2016.

In the context of the Brazilian artisanal fishery, the assurance of access to fishing territory and the development of value chains that consider both fish and fisherman are conditions that can be achieved through cooperative organization of production and communities. This work was based on the theoretical-methodological approaches of the collective actions and the shared management of common-use resources. That background was used to analyze the historical trajectory of two cooperatives in traditional fishing communities in Brazil: the Cooperative of Artisanal Fishermen of Carutapera, in the indentation of the coastline in Maranhão State, and the Cooperative of Oyster Producers of Cananeia, in the South coastline of São Paulo State. The following methodological proceedings were carried: literature review, secondary data collection, direct observation of facts and phenomena, contact with stakeholders for the provision of data and analysis of the study cases context. The territories where each cooperative are located were described according to demographic, social, economic and environmental aspects, as a starter for the understanding of the current state of the study areas. The trajectory of the collective action that had led to the creation of the cooperatives were organized in a historical perspective, separated by phases, and it was listed/organized the main events that had contributed to the development of local cooperatives. The analysis of the data allowed the inference of what were the facts and key phenomena in promoting of the joint and coordinated action among individuals. The local value chain was described, and the social relations of production that deal with the market aspects in these cooperatives were also identified as well as the traditional and ecological knowledge in what had occurred the production in the fishery systems. Finally, it was described the common areas used for fishing and artisanal mariculture, and how the property regimes employees work in the management of these territories. The realization of this research allowed the opposition between the data from both case studies in an identification prospect of similar and divergent patterns between the studied cooperatives. The main contributions were to the effect that it is necessary to pay attention to the context that drives the development of collective actions. When aim to better living conditions for the communities, it need to identify potential leaders, the reasons that make people cooperate with each other and the mechanisms that maintain trust between individuals, which in turn leads to feedback that solidarity cycle fabric on values such as reciprocity.

Keywords: artisanal fisheries, fishing cooperative, collective action, common pool resources

Lista de figuras

Figura 1: Produção mundial de pescado (milhões de toneladas por ano). Fonte: adaptado de FAO, 2014. 24
Figura 2: Mapa com a localização de Carutapera e as vias de acesso à capital São Luís. Fonte: elaborado pelo autor, 2016. 58
Figura 3: Organograma da estrutura de gestão da COOPEC. Fonte: TSUJI, 2013 74
Figura 4: Linha do tempo com os principais acontecimentos na trajetória das ações coletivas relacionados à COOPEC. Fonte: adaptado de Prado (2013). 80
Figura 5: Momentos da pesca de zangaria. a, b) rede armada com sardinhas deixadas para as aves; c) camarões no balaio; d) momento do preparo jantar; e) raia e outros peixes selecionados 88
Figura 6: Atividade de reparo da armadilha. a) Marcações da zangaria com bandeiras; b) Vista da zangaria com a maré baixa; c,d) Extremidades com redes desarmadas; e) Preparação das estacas para substituição 90
Figura 7: Armazenamento do pescado na COOPEC. a) Camarão branco (Litopenaeus schmitti) em caixa com gelo, pronto para venda; b) Fauna acompanhante da pesca de zangaria. 92
Figura 8: Rancho de pesca. a) Arredores e margem do igarapé; b) Preparo das refeições e petrechos de pesca; c) Piso elevado e estrutura do telhado. 95
Figura 9: Desembarque do pescado. a) Embarcação biana e o transporte dos peixes; b) Pesagem dos peixes. 98
Figura 10: Esquema da cadeia produtiva pesqueira de Carutapera. Fonte: adaptado de Tsuji (2013). 104
Figura 11: Unidades de Conservação de Uso Sustentável locais. Fonte: Elaborado pelo autor, 2016. 107
Figura 12: Unidades de Conservação na região de Cananéia. Fonte: elaborado pelo autor (2016). 117
Figura 13: Quilombo e Resex Mandira. Fonte: Silva (2008). 118
Figura 14: Território Mandira fragmentado: 1) Parque Estadual do Jacupiranga; 2) Propriedade das famílias que permaneceram no local; 3) Área de manguezal que viria a se tornar a Reserva Extrativista do Mandira; 4) Área que foi vendida, hoje recuperada e pertencente ao Quilombo Mandira. Fonte: ITESP (2002). 126
Figura 15: Esquema da atuação das instituições nos cinco níveis da escala. Fonte: adaptado de Medeiros (2006). 138
Figura 16: Produção de ostra em Cananéia e COOPEROSTRA. Fonte: Instituto de Pesca (2016), Lobo, Sales e Diegues (2013). 143
Figura 17: a, b) Tabuleiros de engorda das ostras. Fonte: acervo do Quilombo do Mandira (página do Facebook, 2016). 146
Figura 18: Fluxo de produção da COOPEROSTRA. Fonte: Garcia (2005). 147
Figura 19: REMA, Quilombo Mandira e localização da COOPEROSTRA. Fonte: elaborado pelo autor (2016). 150

Lista de abreviaturas e siglas

AMP	Área Marinha Protegida
APA	Área de Proteção Ambiental
BIRD	Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento
CDB	Convenção sobre a Diversidade Biológica
CELIC	Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape-Cananéia
CELICP	Complexo Estuarino-Lagunar Iguape-Cananéia-Paranaguá
CEP	Comissão Executiva da Pesca
CIPAR	Centros Integrados da Pesca Artesanal
CNBB	Conferência Nacional dos Bispos do Brasil
CNPT	Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado de Populações Tradicionais
COLONE	Companhia de Colonização do Nordeste
CONFREM	Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras e Marinhas
COOPEC	Cooperativa dos Pescadores Artesanais de Carutapera
COOPEROSTRA	Cooperativa dos Produtores de Ostra de Cananéia
COPAMA	Cooperativa dos Pescadores Artesanais do Maranhão
CPHNAMA	Centro de Pesquisa de História Natural e Arqueologia do Maranhão
CPP	Conselho Pastoral dos Pescadores
EAACONE	Equipe de Apoio e Articulação das Comunidades Negras do Vale do Ribeira
FAO	*Food and Agriculture Organization of the United Nations*
FF	Fundação Florestal
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
FUNBIO	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
IASCP	*International Association for the Study of Common Property* - Associação Internacional para o Estudo das Propriedades Comuns
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IO-USP	Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo
IP	Instituto de Pesca
ISA	Instituo Socioambiental
ITESP	Instituto de Terras de São Paulo
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MONAPE	Movimento Nacional dos Pescadores

MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
MPP	Movimento das Pescadoras e dos Pescadores
NUPAUB	Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras da Universidade de São Paulo
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PAN	Plano de Ação Nacional
PD/A	Projetos Demonstrativos
PED	Projeto de Execução Descentralizada
PEJ	Parque Estadual do Jacupiranga
PESCART	Plano de Assistência a Pesca Artesanal
PIB	Produto Interno Bruto
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PRONAF	Programa Nacional da Agricultura Familiar
PROTER	Programa da Terra: Assessoria, Pesquisa e Educação Popular no Meio Rural
PT	Partido dos Trabalhadores
REMA	Reserva Extrativista do Mandira
RESEX	Reserva Extrativista
RESEX-MAR	Reserva Extrativista Marinha
RGP	Registro Geral de Pesca
SEAP-PR	Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República
SSE	Sistemas Socioecológicos
SIF	Sistema de Inspeção Federal
SMA	Secretaria do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPU	Secretaria do Patrimônio da União
SUDELPA	Superintendência do Desenvolvimento do Litoral Paulista
SUDEPE	Superintendência de Pesca
UC	Unidade de conservação
UPAC	União dos Pescadores Artesanais de Carutapera

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 14

1.1. OBJETIVOS E MÉTODOS DE PESQUISA 18
1.2. ANTECEDENTES DA PESQUISA 24
1.2.1. A QUESTÃO GERAL DA PESCA E AQUICULTURA 24
1.2.2. COMUNIDADES TRADICIONAIS PESQUEIRAS 27

2. AÇÃO COLETIVA NA PESCA ARTESANAL: MOVIMENTOS SOCIAIS, ORGANIZAÇÕES COOPERATIVAS E GESTÃO COMPARTILHADA 32

2.1. CONTESTANDO A "TRAGÉDIA DOS COMUNS" E A "LÓGICA DA AÇÃO COLETIVA" 33
2.2. ESTADO, MOVIMENTOS SOCIAIS E ORGANIZAÇÕES COOPERATIVAS NA PESCA 41
2.3. FORMAS DE APROPRIAÇÃO SOCIAL DO MAR 50
2.4. GESTÃO COMPARTILHADA DA PESCA NO BRASIL 52
2.4.1. A GESTÃO COMPARTILHADA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO 53
2.4.2. OUTROS SISTEMAS DE GESTÃO COMPARTILHADA 55

3. COOPERATIVAS DOS PESCADORES ARTESANAIS DE CARUTAPERA 57

3.1. CARACTERIZAÇÃO DE CARUTAPERA E ÁREA MARINHA ADJACENTE 57
3.2. TRAJETÓRIA DAS AÇÕES COLETIVAS 61
3.2.1. FASES DA TRAJETÓRIA – ATÉ A DÉCADA DE 1960: PESCA AUTÔNOMA E DE SUBSISTÊNCIA 61
3.2.2. FASES DA TRAJETÓRIA – 1967 ATÉ 1999: O APOIO DOS MOVIMENTOS SOCIAIS 67
3.2.3. FASES DA TRAJETÓRIA – 2000 ATÉ 2016: LIDERANÇA E AUTOGESTÃO 72
3.2.4. ANÁLISE DA TRAJETÓRIA 79
3.3. CADEIA PRODUTIVA PESQUEIRA LOCAL 82
3.3.1. SISTEMAS DE PRODUÇÃO PESQUEIRA DA COOPEC 82
3.3.2. RELAÇÕES SOCIAIS ENTRE OS AGENTES DE PRODUÇÃO 99
3.4. ÁREAS UTILIZADAS NA PESCA ARTESANAL 106
3.4.1. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL 106
3.4.2. TERRITÓRIOS PESQUEIROS ATUAIS 111

4. COOPERATIVA DOS PRODUTORES DE OSTRA DE CANANÉIA 114

4.1. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO ESTUARINA DE CANANÉIA 114
4.2. TRAJETÓRIA DAS AÇÕES COLETIVAS 117
4.2.1. FASES DA TRAJETÓRIA – ATÉ 1868: OCUPAÇÃO E FORMAÇÃO DOS MANDIRA 118
4.2.2. FASES DA TRAJETÓRIA – 1869 ATÉ 1969: UM SÉCULO DE SUBSISTÊNCIA 122
4.2.3. FASES DA TRAJETÓRIA – 1970 ATÉ 1989: CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E FUNDIÁRIOS 125
4.2.4. FASES DA TRAJETÓRIA – 1990 ATÉ 1999: DAS INTERVENÇÕES À COOPEROSTRA 128
4.2.5. FASES DA TRAJETÓRIA – 2000 ATÉ 2016: RESEX MANDIRA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL 131
4.2.6. ANÁLISE DA TRAJETÓRIA 137
4.3. CADEIA PRODUTIVA DA OSTRA DO MANGUE 140
4.3.1. ESTOQUE E PRODUÇÃO 140

4.3.2. EXTRATIVISMO, ENGORDA, DEPURAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO 144
4.4. ÁREAS DE USO COMUM: RESEX E QUILOMBO MANDIRA 148

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 151

6. BIBLIOGRAFIA 157

ANEXO A: REVISÃO SISTEMÁTICA DAS PRINCIPAIS REFERÊNCIAS ENCONTRADAS NA LITERATURA E DOS ACONTECIMENTOS MAIS IMPORTANTES NAS FASES DA TRAJETÓRIA DA COOPEROSTRA E DA REMA. 170

1. INTRODUÇÃO

Ao longo do litoral brasileiro existem inúmeras comunidades tradicionais pesqueiras. Neste trabalho, destacam-se os caiçaras da Mata Atlântica costeira, constituídos sobretudo pela miscigenação entre o índio, o negro e o colonizador europeu, que ocuparam a região localizada entre o litoral sul do Rio de Janeiro e norte do Paraná; os quilombolas, descendentes de escravos que vivem em quilombos nas diversas regiões do país; e os praieiros, cuja ocupação deu-se na faixa litorânea da região amazônica entre o Piauí e o Amapá (DIEGUES *et al*, 2000).

As atividades de subsistência dessas comunidades são diversas e formadas pela combinação entre a pesca artesanal, a agricultura, o extrativismo, a caça, o turismo de base comunitária e os trabalhos assalariados nos centros urbanos. Entre os aspectos socioculturais, destacam-se: o compartilhamento de uma vocação caracterizada pela transformação e convivência únicas com a natureza, a autonomia, as memórias de lutas passadas, as histórias atuais de resistência e a experiência em habitar os territórios ameaçados pelas formas de uso, ocupação e organização das sociedades modernas (BRANDÃO; BORGES, 2014).

Historicamente, os povos e as comunidades tradicionais foram marcados pela reciprocidade e sentimento de solidariedade entre os membros da comunidade. Essas relações sociais construídas levavam em consideração graus de parentesco e compadrio, que regiam o estabelecimento dos direitos consuetudinários dessas comunidades, como por exemplo, a "lei do respeito" (OSTROM, 2005; SABOURIN, 2010).

No Brasil, a partir da década de 1960, as políticas públicas voltadas à pesca e a entrada da produção pesqueira na economia capitalista mundial geraram mudanças estruturais nos modos de vida dessas comunidades costeiras (CARDOSO, 2001; DIEGUES, 1983, 2004). Os principais problemas enfrentados nos últimos 50 anos foram a degradação ambiental das áreas litorâneas, a diminuição dos estoques pesqueiros, a especulação imobiliária e o crescimento desordenado do turismo. Associadas à essas adversidades surgem outras fontes de perturbações, como desigualdades no acesso aos recursos, problemas de gestão e restrições geradas por políticas de conservação e manejo dos recursos naturais (FARACO, 2012; PRADO, 2013).

Manter o controle do acesso às regiões ribeirinhas, costeiras e marinhas é fundamental para as comunidades garantirem a manutenção de seus modos de vida. Esse propósito ganha destaque na abordagem teórica da gestão dos "comuns" utilizada nesse trabalho.

Um grande número de estudos conduzidos nos últimos 30 anos confirmou a hipótese de que os usuários dos recursos locais são capazes de geri-los de maneira sustentável (OSTROM, 1990; COX et al., 2010). As áreas aquáticas utilizadas pelas comunidades pesqueiras foram tradicionalmente estabelecidas como propriedade comunal, reguladas por

sistemas informais de gestão e uso, capazes de controlar os direitos de acesso e aplicar sanções aos infratores (DIEGUES, 2004). No entanto, as sociedades capitalistas modernas apresentam resistência em aceitar essas formas comunais de apropriação dos territórios e dos recursos que neles ocorrem.

Nesse sentido, foi essencial para a manutenção das comunidades costeiras o desenvolvimento de condições para que a cultura da cooperação se instalasse sob a forma de associações, cooperativas, consórcios e outros tipos de enlaces organizacionais. Essas formas tiveram a capacidade, em maior ou menor grau, de atuar em melhorias nos níveis de produtividade e qualidade, e principalmente, de flexibilizar o enfrentamento de turbulências, descontinuidades e incertezas presentes no cenário da pesca artesanal (MALDONADO; SANTOS, 2006).

A partir dessa organização, algumas estratégias foram adotadas por diferentes atores, buscando superar as adversidades impostas aos modos de vida tradicionais. Dentre essas estratégias, destacam-se: a formulação de políticas públicas voltadas à garantia de direitos essenciais, como, por exemplo, o reconhecimento das terras quilombolas e indígenas na Constituição de 1988; a realização da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre os Povos Tribais e Indígenas em 1989, da qual o Brasil é signatário; a criação de uma Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, através do decreto de lei nº6040/2007 (GRZEBIELUKA, 2012); a mobilização dos comunitários em movimentos sociais que reivindicaram o acesso às florestas da Amazônia, resultando na criação das Reservas Extrativistas (ALEGRETTI, 2008), e aos rios e mares do país (MPP, 2014); e os projetos de conservação biológica e de desenvolvimento socioeconômico local, cujas ações objetivam a implantação de programas de monitoramento participativo para extração dos recursos naturais, difusão de técnicas de processamento e comercialização de produtos locais, entre outros (UMMUS, 2015).

Dessa forma, é conveniente afirmar, que neste trabalho, todas essas estratégias e organizações assumem a condição de **ação coletiva**, definida como um conjunto de configurações no qual um grupo de pessoas compartilha objetivos comuns e, da mesma maneira, enfrenta tensões potenciais nesses interesses comuns e nas expectativas de cada uma das pessoas (OSTROM; ANH, 2009).

Na literatura, os exemplos de ações coletivas remetem a toda e qualquer mobilização que nasça da luta por melhorias nas condições de vida das pessoas, seja no campo ou na cidade. As mobilizações se dão a partir da reivindicação por direitos, por meio de protestos e da organização de greves, ou até mesmo em ações mais coordenadas, articuladas ou não com o

Estado, que tenham objetivos sociais, ou seja, que reconheçam a existência de valores e interesses coletivos, tais como associações e cooperativas (MELLO JÚNIOR, 2007).

A aplicação do cooperativismo na pesca artesanal surge das incapacidades em organizar a produção, eliminar intermediários da cadeia produtiva e valorizar o pescado. No entanto, um olhar mais atento à literatura correlata identifica mais casos sobre o insucesso do cooperativismo na pesca do que relatos de projetos e ações coletivas bem-sucedidas no emprego dessa forma de organização produtiva, especialmente nos denominados países em desenvolvimento (DEACON, 2012).

Por esse motivo, é ponto comum a afirmação de que a concretização das cooperativas a partir de valores solidários aumenta a potencial autonomia dos pescadores sobre sua atividade produtiva (EID; LIANZA, 2004). Inclusive, em determinados casos, contribui significativamente para a sustentabilidade do processo de gestão compartilhada dos recursos pesqueiros (SEIXAS; KALIKOSKI, 2009; RIVERA et al., 2015).

Portanto, a problemática da trajetória das ações coletivas de fortalecimento da pesca artesanal é o pano de fundo deste presente trabalho, sendo que o foco específico se dá no processo de criação e sustentação de cooperativas formadas por pescadores artesanais e aquicultores familiares, e como essas cooperativas passaram a atuar na composição das cadeias produtivas locais e na apropriação das áreas de uso comum.

O presente trabalho teve como estudos de caso duas cooperativas, a Cooperativa dos Pescadores Artesanais de Carutapera (COOPEC), localizada no litoral noroeste do Maranhão, e a Cooperativa dos Produtores de Ostra de Cananéia (COOPEROSTRA), no litoral sul do Estado de São Paulo. A escolha desses dois objetos de estudo para compor essa pesquisa se deu pelo fato de serem dois casos reconhecidamente bem-sucedidos, assim como pela necessidade de analisar duas realidades distintas dentro da mesma problemática, consoante ao fato das cooperativas compartilharem desafios semelhantes e trajetórias diferentes.

Ambas as cooperativas são formadas por comunidades tradicionais pesqueiras em suas unidades familiares, que praticam outras atividades em complementação à pesca artesanal. Atuam em territórios pesqueiros, predominantemente manguezais e áreas adjacentes, inseridos dentro de Unidades de Conservação (UC's) de Uso Sustentável, com os direitos de propriedade e as formas de gestão estabelecidas, atuando de maneira conjunta e sobreposta entre o Estado, a iniciativa privada e o regime de apropriação comunal. Possuem regulamentação oficial, composta por estatuto e diretoria administrativa eleita através das assembleias gerais e concentram funções de mercado e representação política dos pescadores e aquicultores cooperados.

Em contrapartida, diferem quanto às unidades de recursos explorados, com a COOPEC realizando a pesca extrativa de peixes e camarões, e a COOPEROSTRA o extrativismo e a engorda de ostras e a "catação" de caranguejos. Enquanto a COOPEC surgiu em um contexto de mobilização social motivada pela insatisfação com as representações políticas e as condições de mercado, a COOPEROSTRA emergiu de um projeto de desenvolvimento subsidiado por agências governamentais nacionais e internacionais. Cabe destacar ainda os poucos estudos técnicos e científicos sobre a COOPEC (ALMEIDA, 2008; TSUJI, 2013) em contraposição à abundante produção acadêmica sobre a COOPEROSTRA (SALES; MOREIRA, 1996; CHAMY; MALDONADO, 2003; GARCIA, 2005; MEDEIROS, 2006; CARDOSO, 2008; SILVA, 2008; GOUVEIA, 2010; RANGEL, 2011; LUCIO, 2013; LOBO; SALES; DIEGUES, 2013; KANIKADAN, 2014).

Nesta seção, foram apresentados a problematização e o contexto da pesquisa. A seguir, são descritos o objetivo geral, os objetivos específicos, os métodos e os antecedentes da pesquisa, através da descrição do estado da arte da pesca e da aquicultura no mundo, além das relações entre as comunidades tradicionais pesqueiras e o poder público no Brasil. O capítulo 2 apresenta a revisão de literatura, pontuando os conceitos chave dentro das abordagens teóricas trabalhadas. Os capítulos 3 e 4 apresentam os resultados, a partir de uma caracterização introdutória para cada um dos estudos de caso. Por fim, no capítulo 5, são feitas as considerações finais, buscando extrair os pontos de convergência e as oposições em cada uma das experiências junto às conclusões finais.

1.1. Objetivos e métodos de pesquisa

O objetivo principal dessa pesquisa é **investigar a trajetória das ações coletivas que deram origem às duas cooperativas, destacando o papel dessas organizações na composição das cadeias produtivas locais e na apropriação das áreas de uso comum.**

Os objetivos específicos que direcionaram o atendimento do objetivo principal foram:

- Caracterizar os territórios onde as cooperativas atuam, em seus aspectos demográficos, econômicos, sociais e ambientais;
- Caracterizar as trajetórias das ações coletivas que culminaram na criação das cooperativas, com atenção especial aos contextos e aos atores responsáveis pela organização, fomento e acompanhamento dessas ações;
- Descrever as cadeias produtivas, considerando os sistemas pesqueiros locais, as relações de produção, a infraestrutura de beneficiamento e comercialização;
- Descrever as áreas de uso comum, a partir dos sistemas de uso e apropriação dos espaços e recursos marinhos.

O trabalho fez uso de procedimentos comuns na realização de uma investigação científica, que consistem em pesquisa bibliográfica, observação direta dos fatos ou fenômenos, contatos com atores para fornecer dados ou sugerir fontes de informações e análise contextual (BONI, QUARESMA, 2005). A presente pesquisa é, portanto, de natureza aplicada e qualitativa, pois "objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos, envolve verdades e interesses locais" (MORESI, 2003, p. 8).

Neste sentido, os atributos acima descritos foram compostos na estratégia do estudo de caso. Segundo Yin (2001), o estudo de caso contribui para a compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais, sociopolíticos em sua singularidade e complexidade. O autor afirma que tal estratégia permite a preservação das características holísticas e significativas dos eventos reais, "tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais, e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores" (YIN, 2001, p. 21).

O desenvolvimento do estudo de caso passa pelo planejamento inicial de como serão coletados os dados e como estes serão interpretados frente às proposições teóricas. Segundo Yin (2001, p. 107), pode-se utilizar até seis diferentes fontes de dados: a documentação, os registros em arquivos, as entrevistas, a observação direta, a observação participante e os artefatos físicos.

Neste trabalho, foram realizados dois estudos de caso, validados a partir do uso combinado e complementar entre diferentes fontes de evidências, compondo a base formativa das linhas convergentes de investigação, direcionadas neste caso, à compreensão da ação coletiva das comunidades pesqueiras, das cadeias produtivas locais e das áreas de uso comum. Dessa forma, as linhas convergentes de diferentes fontes de evidências formam um fundamento lógico denominado *triangulação de dados*, ou seja, a organização e sistematização das diferentes fontes de evidência numa lógica argumentativa para ser discutida com a Teoria da Ação Coletiva e a Teoria dos Comuns.

Dessa maneira, foram combinadas algumas das técnicas acima descritas: (A) revisão bibliográfica, (B) observação direta dos fatos e contato com atores chave, (C) entrevistas abertas, ou espontâneas (YIN, 2001, p. 112), com os líderes locais, e (D) análise qualitativa documental e contextual, a partir do enfoque sócio-histórico dos territórios e suas características, das trajetórias das ações coletivas, das cadeias produtivas, das áreas de uso comum e da configuração atual em que as cooperativas se encontram.

(A) A revisão bibliográfica dividiu-se em três fontes de informações. A primeira parte consistiu na leitura e no fichamento dos livros e dos textos-base para compreensão dos marcos teóricos e conceituais sobre a Teoria dos Comuns, da Ação Coletiva, e do Cooperativismo.

Na segunda parte, foi realizada uma investigação da produção científica sobre o tema e os estudos de caso, através de teses, dissertações, artigos científicos e notas técnicas. Essa etapa teve relevância nos embasamentos secundários, teóricos e conceituais articulados ao empreendimento das ações coletivas, das áreas de uso comum e das cadeias produtivas constituídas nos sistemas pesqueiros. A terceira fonte foi o levantamento da documentação pertinente, dados demográficos, instruções normativas, políticas e decretos nacionais, convenções internacionais, relatórios, atas e documentos internos das cooperativas.

Os dados obtidos em toda a revisão bibliográfica foram fichados e fundamentaram a observação de campo, ao mesmo tempo em que foram essenciais para a elaboração da caracterização das cooperativas, da abordagem sócio-histórica das trajetórias e da análise contextual. A combinação entre esses materiais foi fundamental para aprofundar o conhecimento sobre as localidades estudadas e para resgatar a trajetória de formação das comunidades e suas organizações produtivas. A revisão propiciou também subsídios para o levantamento de dados secundários.

(B) A etapa de observação dos fatos e o contato com atores chave aconteceram a partir da inserção do pesquisador junto aos sujeitos da pesquisa, através de convívio direto com as comunidades em períodos entre 10 e 15 dias, participando das atividades rotineiras de manejo

e das pescarias em terra e embarcadas. Esse convívio registrou o depoimento de diferentes atores (líderes comunitários, funcionários, membros e ex-membros das cooperativas) sobre os objetivos colocados na pesquisa introduzidos em conversas informais e com registros em diário de campo.

(C) A etapa de campo foi acompanhada da realização de conversas informais e entrevistas espontâneas com os participantes e líderes das cooperativas. Desta técnica emerge uma situação na qual tanto o pesquisador tem maior liberdade de indagar fatos e opiniões aos entrevistados, como os atores locais se sentem mais livres para opinar sobre o tema de pesquisa, fazendo com que estes tenham um papel de informante em contraposição ao papel de mero respondente (YIN, 2001).

A pesquisa de campo ocorreu em duas localidades: Carutapera, no Maranhão, e Cananéia, em São Paulo. Em novembro de 2013, o pesquisador ficou hospedado em Carutapera na residência de um antigo pescador da região e membro emérito da cooperativa. Os quinze dias passados no local puderam ser aproveitados para acompanhar diferentes pescarias, presenciar o cotidiano da cooperativa em sua sede, realizar visitas ao galpão de construção e reparo de embarcações e ao mercado público municipal, além de carona com o caminhão frigorífero sob tutela da cooperativa, quando da ida para São Luís, para entrega do pescado no mercado consumidor.

Ademais, o convívio foi intenso com o principal líder e atual presidente da cooperativa, tanto nos ambientes de trabalho como em momentos de informalidade, seja conhecendo o acervo de cadernos e anotações com registros das atividades pesqueiras artesanais realizadas pela cooperativa ou desfrutando da culinária local.

Além disso, em Cananéia foram visitadas duas localidades: a sede da cooperativa, localizada na parte insular do município, e o bairro Mandira, situado na porção estuarina de Cananéia. Em junho de 2014, a visita à sede da cooperativa contou com a presença do atual responsável pela gestão e membro associado. Nessa ocasião, foi evidenciada toda a infraestrutura de beneficiamento, comercialização e transporte das ostras. O momento mostrou-se oportuno para uma conversa sobre o histórico da cooperativa e a situação atual desta.

Já as visitas ao bairro Mandira aconteceram em duas oportunidades: a primeira, em junho de 2014, com hospedagem do pesquisador na residência do patriarca da família Mandira. No local, foram acompanhadas as etapas de produção das ostras, como a retirada das "sementes" nas raízes das árvores do manguezal, a colocação dos indivíduos nos viveiros de engorda, o reparo dessas estruturas com a substituição das varas e da tela de cobertura, a profilaxia contra os parasitas e os predadores, e a "colheita" para envio à cooperativa. Foi

possível conviver no círculo familiar e comunitário, através de momentos de interação nas refeições ou durante partidas de futebol transmitidas pela televisão, que na época ocorriam. A segunda visita à comunidade ocorreu em agosto de 2015. Nessa oportunidade, foram realizadas entrevistas espontâneas, nas quais o momento mostrou-se propício para indagações sobre a situação da comunidade e das organizações produtivas com as quais está envolvida.

(D) As análises documental e contextual foram realizadas através de cinco frentes: as caracterizações dos territórios utilizados pelas cooperativas, das trajetórias das ações coletivas, das cadeias produtivas, das áreas de uso comum e a definição de duas categorias que explicaram parte da situação atual em que as comunidades e as cooperativas se encontram. Portanto, a estratégia metodológica das análises documental e contextual, a partir do enfoque sócio-histórico, buscou a sistematização das informações levantadas e o atendimento dos objetivos específicos propostos.

As caracterizações foram descritas segundo adaptações do arcabouço desenvolvido por Ostrom (2007; 2009), para analisar a sustentabilidade dos sistemas socioecológicos, e dos campos e indicadores de análise descritos por Búrigo (2014), em estudo sobre o empreendedorismo pesqueiro de pequeno porte. Em base a esse esforço, foram definidas as categorias que avaliaram a apropriação das cooperativas pelas comunidades.

Nesse contexto, cabe descrever os preceitos metodológicos utilizados para explicar os estudos de caso investigados. O arcabouço analítico de Ostrom (2007; 2009) considera quatro categorias descritivas fundamentais: (i) os ecossistemas, (ii) as unidades de recursos, (iii) os usuários e (iv) os sistemas de governança. Somadas a essas variáveis fundamentais estão ainda as interações entre essa categorização e os resultados gerados. Há, também, a influência de questões políticas, sociais e econômicas, bem como a conexão com outros ecossistemas fronteiriços e adjacentes.

Dentre as categorias, derivam diversas subcategorias específicas, sendo que a autora elenca algumas dessas como variáveis associadas à auto-organização, como por exemplo, tamanho, produtividade, previsibilidade e mobilidade dos ecossistemas e dos recursos; número de usuários, liderança, financiamento, instituições de apoio e fomento; sistemas de apropriação, uso e monitoramento dos recursos e áreas protegidas. O desenvolvimento desse arcabouço buscou dar embasamento para as pesquisas que analisam as interações e os resultados entre sistemas socioecológicos e as instituições criadas para auxiliar na gestão dos espaços e recursos de uso comum, constituindo, assim, parte dos preceitos metodológicos da Teoria dos Comuns.

Os campos e indicadores de análise descritos por Búrigo (2014), por sua vez, fazem referência à cadeia produtiva nos sistemas de produção pesqueiros de pequeno porte. De acordo

com o autor, a cadeia produtiva é um conjunto de componentes interativos, integrando, portanto, os sistemas produtivos pesqueiros, os fornecedores de insumos e serviços, as unidades de processamento e transformação, os agentes de distribuição e comercialização, além dos consumidores finais[1] (BÚRIGO, 2014).

O autor estabeleceu enquanto campos de análise um breve diagnóstico, quatro dimensões (econômica, sociocultural, ambiental e político-institucional) e outras questões auxiliares (Economia Solidária). Os indicadores de análise do diagnóstico são as informações sociais e econômicas do território. As quatro dimensões dos campos de análise estão descritas a seguir:

- Dimensão econômica: produção, beneficiamento, comercialização, participação no mercado, grau de formalidade das atividades, mecanismos de gestão, estratégias de financiamento e infraestrutura existente;
- Dimensão sociocultural: perfil dos empreendedores e normas formais e informais de exploração das águas e outros bens comuns;
- Dimensão ambiental: impacto da atividade e projetos e políticas de proteção;
- Dimensão político-institucional: formas de representação, governança do ambiente institucional, como a gestão social do território e a participação nas instâncias colegiadas territoriais e tipologia dos empreendimentos e redes.

Essas variáveis foram constituídas com a finalidade de ajudar a entender como as organizações civis e as agências governamentais interagem dentro das cadeias produtivas. Os campos e indicadores de análise servem para orientar a descrição de determinado setor produtivo, podendo ser adaptados às diferentes realidades, sejam territoriais (por exemplo, as áreas protegidas) ou organizacionais (por exemplo, as cooperativas).

Portanto, a fim de se obter um recorte mais adequado aos objetivos dessa pesquisa, elementos de análise das duas referências supracitadas foram combinados e adotados. As caracterizações propostas foram realizadas a partir da *caracterização geral*, que abrange o território utilizado pelas cooperativas em seus aspectos demográficos, econômicos, sociais, culturais e ambientais; da *trajetória das ações coletivas*, levando em conta o processo histórico de formação das comunidades e das cooperativas, as formas organizacionais, o papel dos líderes e dos agentes externos; da *cadeia produtiva pesqueira local*, considerando os sistemas produtivos pesqueiros, os atores sociais envolvidos (pescadores, fornecedores de insumos e

[1] Para outras definições fundantes desta utilizada, ver Davis; Golberg (1958), Morvan (1998), Simioni (2007) e Castro *et al*. (2012).

serviços, agentes de distribuição e comercialização), as relações sociais de produção e a infraestrutura; e das *áreas de uso comum*, discorrendo sobre os sistemas de uso e apropriação, as regras, as sanções e os limites geográficos (Quadro 1).

Elementos de análise	**Abrangência**
Caracterização geral	Aspectos demográficos, econômicos, sociais, culturais e ambientais dos territórios.
Trajetória das ações coletivas	Processo histórico de formação das comunidades e das cooperativas, as formas organizacionais, o papel dos líderes e dos agentes externos.
Cadeia produtiva pesqueira local	Sistemas produtivos pesqueiros, atores sociais envolvidos, relações sociais de produção e infraestrutura.
Áreas de uso comum	Sistemas de uso e apropriação, regras, sanções e limites.

Quadro 1: Elementos de análise e abrangência. Fonte: elaborado pelo autor a partir de Ostrom (2007; 2009) e Búrigo (2014).

A adoção do enfoque sócio-histórico justifica-se por este ser um procedimento que não busca resultados deterministas, mas a compreensão dos acontecimentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação, correlacionados aos contextos dos quais fazem parte (FREITAS, 2002). Assim, a perspectiva sócio-histórica colocou as evidências da pesquisa sob uma trajetória processual, orientada a descrever os fatos e os acontecimentos relevantes na articulação das ações coletivas, das cadeias produtivas e das áreas de uso comum. A partir disso, foi possível identificar os fatos e os acontecimentos mais importantes e torná-los objetos de análise, através da comparação destes enquanto elementos essenciais à apropriação das cooperativas. Foi possível, ainda, evidenciar as dificuldades que estão sendo enfrentadas e os avanços que foram obtidos.

1.2. Antecedentes da pesquisa

O item em questão apresenta os dados acerca do estado atual da pesca artesanal e da aquicultura familiar no mundo. Também são definidos alguns conceitos que fundamentam a pesquisa, tais como as definições de comunidades tradicionais pesqueiras, sistemas pesqueiros e pescadores artesanais. O esforço descritivo nesse item fez-se necessário para alicerçar o entendimento da pesca artesanal e da aquicultura familiar como atividades similares, sobretudo do ponto de vista da organização econômica, política e social.

1.2.1. A questão geral da pesca e aquicultura

A pesca e a aquicultura no mundo são responsáveis pela garantia dos modos de vida de cerca de 10% a 12% da população mundial, e podem ser analisadas dentro das múltiplas escalas em que a produção ocorre (pesca recreativa/esportiva, pesca de subsistência, pesca artesanal e/ou de pequena escala, pesca industrial e aquicultura). A quantidade de pescado capturado e cultivado nos rios e nos mares do mundo é bianualmente publicada pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO – *Food and Agriculture Organization of the United Nations*), a partir da harmonização dos dados reportados pelos países membros. Em 2012, cerca de 58 milhões de pessoas trabalharam no setor primário da pesca extrativa e da aquicultura, produzindo 158 milhões de toneladas (mt) de pescado (FAO, 2014).

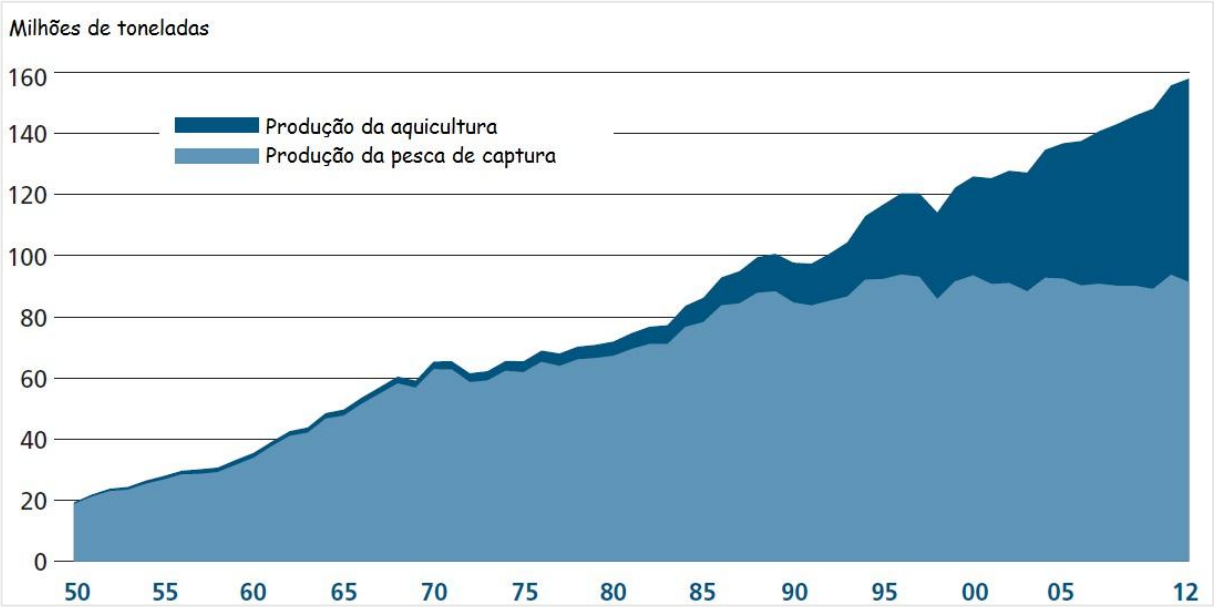

Figura 1: Produção mundial de pescado (milhões de toneladas por ano). Fonte: adaptado de FAO, 2014.

O relatório da FAO, publicado em 2014, apresenta os dados da produção mundial de pescado, separando-os em produções da pesca de captura continental e marinha e produções da aquicultura continental e marinha. A pesca de captura continental foi responsável pela produção de 11,6 mt de pescado, enquanto na pesca marinha foram reportadas capturas de 79,7 mt, somando um total de 93,1 mt de peixes e mariscos capturados em todo o mundo. Já a aquicultura, com crescimento de 6,6% entre 2000 e 2012, produziu um total de 66,6 mt, que se divide entre a aquicultura continental (41,9 mt) e a aquicultura marinha (24,7 mt). Há, também, a diferenciação quanto ao uso do pescado, dividido entre a quantidade de pescado utilizado para consumo humano (136,2 milhões de toneladas) e para outros usos não alimentares (21,7 milhões de toneladas), tais como matéria-prima na elaboração de rações, medicamentos e cosméticos.

O papel de destaque assumido pela aquicultura na produção mundial de pescado é crescente, com taxa média de crescimento anual de 8,8%, desde 1970. A interface entre a pesca artesanal e a aquicultura não se restringe apenas ao uso do mesmo território, uma vez que o abastecimento do mercado por ambas é do mesmo produto. A aquicultura tem sido promovida com a finalidade de abastecer a crescente demanda por pescado no mundo, ao mesmo tempo em que atua na diminuição da pressão de pesca sobre os estoques naturais. Tal papel justifica os investimentos e políticas públicas recentemente destinados ao setor (WALTER, 2010).

No Brasil, a aquicultura de pequena escala é parte das atividades desenvolvidas pelos agricultores familiares, se utilizando principalmente das semelhanças práticas entre os cultivos (terrestres e aquáticos), para que os praticantes dominem a nova atividade. Esse exemplo é muito bem relatado no estudo de caso a seguir, em que os caiçaras e quilombolas da comunidade Mandira passaram a praticar a aquicultura em alusão às atividades agrícolas historicamente empreendidas. Nesse sentido, cabe afirmar que a pesca artesanal e a aquicultura de pequena escala tradicionalmente praticadas são periodicamente incrementadas por modificações tecnológicas e ressignificações simbólicas. Tais incrementos possibilitaram a constituição de complexas cadeias produtivas, compostas por múltiplas escalas, diferentes formas de apropriação e gestão dos espaços e recursos naturais, inúmeras modalidades de pesca e cultivo.

De acordo com a FAO (2014), a atividade pesqueira divide-se em três grupos: pesca industrial, pesca de pequena escala/artesanal e pesca recreativa. A pesca é considerada como uma atividade tradicional quando realizada em regime de economia familiar, fazendo uso de pequena quantidade de capital e energia. As embarcações empregadas nessa atividade são de pequeno porte, as capturas são realizadas próximo à costa e a produção é destinada ao consumo local. Os frutos desse trabalho servem tanto à subsistência quanto ao comércio.

Assim, é conveniente trazer o uso da definição de Sistema de Produção Pesqueiro, postulado por Andriguetto Filho (1999), quando da sua pesquisa sobre a pesca e as transformações ocorridas no litoral do Paraná:

> O sistema de produção pesqueiro é um modo de combinação entre um meio aquático definido, força e meios de trabalho com a finalidade de captura de recursos vivos aquáticos, comum a um conjunto de unidades de produção (ANDRIGUETTO FILHO, 1999, p.15).

No Brasil, a pesca artesanal é uma atividade de importância socioeconômica para as diversas comunidades dispostas ao longo dos 8600km de litoral do país, além dos rios, lagos, lagoas e cursos d'água associados às bacias hidrográficas do continente. As atividades que envolvem a pesca artesanal são a pré-captura, captura, pós-captura, compondo assim os elementos da cadeia produtiva pesqueira. Segundo dados oficiais da estatística pesqueira do Ministério da Pesca e Aquicultura (2011), a pesca artesanal é responsável por 45% da produção pesqueira nacional. Dados do Movimento dos Pescadores e Pescadoras afirmam que esse valor pode chegar a até 60-70% da produção nacional.

Esse tipo de pesca é praticado por comunidades de tradições locais, que refletem complexos elos entre os recursos pesqueiros, a cultura e os valores dessas sociedades, fortalecendo seus modos de vida e sua reprodução cultural. Essa forma de viver associada ao mar e aos recursos pesqueiros representa uma relação singular com a natureza, envolvendo, nesse processo, uma percepção de que ser pescador ou pescadora é mais do que uma profissão, mas também um trabalho livre, autônomo e coletivo, baseado nos conhecimentos sobre os espaços e os recursos pesqueiros (GASALLA; IKUTA, 2015).

Segundo a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (Lei nº 11.959, de 29/06/2009), a pesca artesanal é "a atividade praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, podendo utilizar embarcações de pequeno porte". Ainda nos efeitos dessa lei, são considerados parte da atividade pesqueira artesanal os trabalhos de confecção e de reparos dos petrechos de pesca, os reparos realizados em embarcações de pequeno porte e o processamento do pescado produto da pesca artesanal.

1.2.2. Comunidades tradicionais pesqueiras

O conceito de *comunidades tradicionais* é regularmente associado a diversos termos, cujos significados usualmente são semelhantes, tais como *grupos, povos, populações ou sociedades tradicionais, comunidades locais, povos tribais, populações extrativistas,* entre outros. A proposta dessa pesquisa não é a de esgotar o debate sobre tais denominações, mas de utilizar aquela que melhor faz referência aos atores aqui estudados.

Para tanto, foi adotada a denominação *comunidades tradicionais*, visto que, de maneira geral, refere-se aos tradicionais não indígenas e não étnicos. As definições mais precisas sobre esse conceito foram retiradas dos trabalhos de Diegues (2004), Almeida (2008) e Brandão (2014), das convenções internacionais (Convenção sobre a Diversidade Biológica e 169 da Organização Internacional do Trabalho), e da legislação brasileira, sobretudo sob a forma do decreto nº6040, de 2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

Faz-se necessário elucidar o conceito sobre comunidades tradicionais, uma vez que os regimes de propriedade comunal estudados e evidenciados ao longo do tempo referem-se, principalmente, aqueles desenvolvidos por essas comunidades. Existem de 6 a 8 mil povos e comunidades tradicionais no mundo[2], sendo que 40% desse total têm seus territórios em áreas costeiras e insulares (CORDELL, 2000). Nesses locais, concentram-se ecossistemas com importantes riquezas ecológicas e biodiversidades, como os estuários, manguezais, recifes de coral, entre outros, tornando-se prioritários para a conservação nos mais diversos países.

Durante a ECO 92 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, foi estabelecido o tratado da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). No final de 1993, mais de 160 países assinaram o acordo, cujos pilares principais estão estruturados na conservação da diversidade biológica, no uso sustentável da biodiversidade e na repartição justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos biológicos/genéticos. Segundo a CDB, diversidade biológica significa:

> A variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e ecossistemas (CDB, 1992, art. 2).

Dessa forma, pode-se afirmar que esse conceito não trata apenas do mundo natural, mas também se refere à uma construção cultural e social, na qual as espécies desempenham

[2]Segundo Toledo (2001), existem mais de 300 milhões de pessoas que pertencem a povos e comunidades tradicionais, vivendo em 75 dos 184 países do mundo e ocupando praticamente todos os biomas do planeta. Outras fontes citadas pelo autor apontam que, no mundo moderno, esse número possa ser o dobro, sendo 600 milhões de pessoas pertencentes a essa categoria.

múltiplos papéis, pois são objetos de conhecimento, uso e domesticação, inspiração para rituais e mitos nas culturas tradicionais e mercadoria nas sociedades modernas (DIEGUES *et al.*, 1999). Não só os espaços como também toda a diversidade biológica citada passa a ser objeto de apropriação, por qualquer que seja o motivo.

No preâmbulo da CDB consta o reconhecimento da

> estreita e tradicional dependência dos recursos biológicos de muitas comunidades locais e populações indígenas com estilos de vida tradicionais, e que é desejável repartir equitativamente os benefícios derivados da utilização do conhecimento tradicional, de inovações e de práticas relevantes à conservação da diversidade biológica e à utilização sustentável de seus componentes.

Já no artigo oitavo da CDB, um dos objetivos colocados é o respeito e a manutenção dos conhecimentos e práticas tradicionais:

> Em conformidade com sua legislação nacional, respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas (CDB, 1992, art. 8, item "j").

O artigo 10º, que versa sobre a utilização sustentável dos componentes da diversidade biológica, registra que cabe às partes signatárias a proteção e o encorajamento do uso tradicional dos recursos biológicos. O uso destes recursos deve ser orientado segundo as práticas culturais condizentes com a conservação e uso sustentável, além de focar o apoio às populações locais, para realizar a recuperação de áreas degradadas e com diversidade biológica reduzida. O artigo 17º estabelece a necessidade de um intercâmbio de informações entre as diferentes formas de conhecimento, enquanto que o 18º define que se deve buscar a cooperação para o desenvolvimento de tecnologias, inclusive indígenas e tradicionais.

Tamanha importância do papel dos povos e das comunidades tradicionais na conservação da biodiversidade deixou evidente a necessidade de estudar os conhecimentos, usos e práticas dessas sociedades (DIEGUES et al, 1999; SACHS, 2007). Também é importante ressaltar a notoriedade que a CDB deu a essas comunidades, incentivando o protagonismo desses grupos frente às constantes ameaças sofridas pelos projetos públicos e privados de preservação e desenvolvimento.

Outra convenção internacional de extrema relevância para as comunidades tradicionais, ratificado pelo Brasil em 2002, é a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais. Ao ratificar a convenção, o país comprometeu-se a adequar a legislação e as práticas nacionais aos seus termos e disposições e a trabalhar na sua futura aplicação integral. A convenção entrou em vigor em julho de 2003, juntamente com o

compromisso nacional de garantir aos povos indígenas e tribais os direitos mínimos de salvaguardar suas culturas e identidades no contexto das sociedades que a integram, se assim o desejarem (OIT, 2011).

Poucos anos antes da ECO-92, no Brasil, através da Constituição Federal de 1988 (artigos 68 e 231), foram reconhecidos aos povos indígenas e às comunidades quilombolas os direitos de propriedade sobre os territórios ocupados historicamente. No entanto, outras comunidades tradicionais foram preteridas da tutela constitucional, como os caiçaras, os ribeirinhos, os jangadeiros e demais grupos de pescadores artesanais.

No que diz respeito aos remanescentes das comunidades dos quilombos, é notório o artigo 68, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, cujo texto estabelece que "aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos".

Ainda no âmbito da legislação nacional, tem-se em 2007 a instituição da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais do Brasil (Decreto nº 6.040, de 07/02/2007). Nesse documento, povos e comunidades tradicionais são definidas como

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

Outro conceito fundamental transmitido no decreto é o de territórios tradicionais:

> Os espaços necessários para a reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observando, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõe os artigos 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulações.

Assim, fica evidente que o direito de acesso aos territórios e de gestão dessas comunidades é fundamental para o seu desenvolvimento sociocultural, conferindo importância à abordagem sobre os espaços e recursos de uso, quando se trata de estudar essas populações.

Os pescadores artesanais, portanto, inserem-se nesse contexto das culturas tradicionais, a partir dos enfoques da antropologia econômica e social abordados por Diegues (1983; 1998; 2002). De acordo com o autor, partindo de uma perspectiva marxista, as culturas tradicionais se desenvolvem no modo da pequena produção mercantil, distinguindo-se daquelas associadas ao modo de produção capitalista pelo fato de a força de trabalho e a própria natureza serem transformadas em mercadorias.

Ainda segundo o autor, as culturas tradicionais envolvem padrões de comportamento transmitidos socialmente, através do uso de modelos mentais empregados na percepção, relato e interpretação do mundo, da natureza, dos símbolos e significados socialmente compartilhados. Além disso, também os produtos materiais são característicos desse modo de produção mercantil. Outros padrões conferem elementos que caracterizam essas culturas tradicionais, como os padrões de consumo, de organização econômica e social baseada na pequena acumulação de capital e de baixa densidade populacional e limitado desenvolvimento tecnológico.

Sobre os modos de produção, a pesca artesanal usa tecnologias de baixo poder predatório, quando comparada àquelas utilizadas pelas frotas industriais, levadas a cabo por produtores autônomos, empregando força de trabalho familiar ou de vizinhança, predominantemente nas regiões Norte e Nordeste. As comunidades pesqueiras são híbridas e multifacetárias, o que faz com que a pesca conviva com outras atividades econômicas, como o turismo, o artesanato e, até mesmo, a indústria. Nesses casos, a tradição e a modernidade convivem lado a lado, redefinindo a cultura, sem extinguir a tradição (CARDOSO, 2001).

Sobre as características das comunidades tradicionais pesqueiras, portanto, pode-se dizer que estas são dotadas de valioso conhecimento passado entre gerações, a partir do aprender fazendo, da estrutura familiar e da residência nos locais de pesca. Boa parte desses grupos mantêm uma intrínseca relação com o ambiente natural, dispondo de mecanismos de manejo reconhecidamente sustentáveis e importantes na busca pela conservação da natureza, além de contar com uma cultura organizacional cooperativa e com formas de apropriação do ambiente marinho peculiares, visando a reprodução social e cultural desses grupos.

Tais formas de apropriação e relação com o ambiente mexem com o nosso imaginário, uma vez que, ao serem representadas, essas realidades fazem uso de mitos e lendas locais. No entanto, a partir de uma visão mais sistemática da apropriação tradicional dos ambientes naturais, é possível identificar mecanismos de associação solidária e outros atributos dos *commons*, tão relegadas pelo racionalismo impregnado entre as correntes mais clássicas das teorias sociais e econômicas. As escolas clássicas estiveram permeadas pelas discussões e questionamentos sobre qual a melhor forma de gestão, vista apenas como alternativa binária — propriedade privada ou estatal; enquanto que instituições tradicionais, construídas em territórios seculares a partir do conhecimento local, apresentaram cada qual suas formas singulares de gestão coletiva de recursos comuns, que, sob determinadas condições, são conduzidas de maneira satisfatória.

Claro que esses arranjos não foram construídos sem conflitos, sobretudo aqueles relacionados ao direito ao território. Mostram-se eficientes em estabelecer formas comunais de acesso aos territórios e recursos, incorporando elementos das sociedades modernas e reorganizando a lógica produtiva, sendo capazes, inclusive, de adentrar a concorrência dos grandes mercados.

No Brasil, essas populações representam verdadeiras resistências perante as ameaças às quais esses grupos foram submetidos. Com origens no período colonial, construíram suas histórias a partir da ocupação e apropriação de diversos territórios e foram se remodelando conforme a passagem de cada um dos ciclos de desenvolvimento do país. Modos de vida baseados na agricultura familiar e pesca artesanal resistem até os dias atuais, apesar das constantes ameaças, sobretudo nas regiões costeiras (especulação imobiliária, turismo desordenado, grandes empreendimentos, Unidades de Conservação restritivas, agronegócio e pesca industrial). As formas de lutar organizacionalmente mais conhecidas são os movimentos sociais, as colônias, as associações e as cooperativas, e, territorialmente, as áreas protegidas e os territórios pesqueiros, embora essa seja uma separação arbitrária. Essas formas são parcialmente subsidiadas por políticas públicas, ora elaboradas a partir dos órgãos gestores, ora conquistadas a partir de mobilização e luta. Os caminhos percorridos pelos diversos casos dessas formas de resistência são objetos de estudos variados, que se propõem a compreender e subsidiar intervenções desse tipo, tais como o que se pretendeu realizar nesta pesquisa.

2. AÇÃO COLETIVA NA PESCA ARTESANAL: movimentos sociais, organizações cooperativas e gestão compartilhada

O presente capítulo faz uma revisão das ações coletivas empreendidas no contexto da pesca artesanal. A partir dos conceitos e dados apresentados na seção anterior, são relatadas as abordagens acerca da gestão dos recursos naturais de uso comum, o histórico imbricado das ações governamentais, dos movimentos sociais e das organizações cooperativas na pesca, as formas de apropriação social do mar e os mecanismos de gestão compartilhada dos recursos pesqueiros hoje presentes no Brasil.

O desafio assumido por essas frentes de ações coletivas (mobilização na forma de movimentos sociais, apropriação e gestão compartilhada de um recurso natural de uso comum e organização produtiva local) é o de alcançar realidades mais equitativas, com resultados socioeconômicos que sejam mais justos para os usuários dos recursos, e que, ao mesmo tempo, contribuam para a conservação da biodiversidade. Tal desafio não pode ser superado por apenas uma solução, ao contrário, a complexidade da ordenação dos sistemas pesqueiros e da organização socioeconômica gera mais perguntas do que respostas sobre como esses mecanismos devem funcionar no atendimento às expectativas e necessidades das comunidades.

No Brasil, são muitos os arranjos de apropriação social do mar definidos tradicionalmente. Partindo-se desse pressuposto, tais arranjos estão conectados às principais pautas de luta dos movimentos sociais na pesca, como direito à posse dos territórios pesqueiros, acesso à educação e saúde, reconhecimento das mulheres pescadoras e melhores condições de trabalho. A articulação em torno desses movimentos, o associativismo e o cooperativismo subsidiam processos de gestão compartilhada da pesca e ordenamento das cadeias produtivas. O empreendimento dessas ações coletivas tem seguido um padrão de institucionalização da atividade pesqueira artesanal como um todo, sobretudo por meio do acesso às políticas públicas de incentivo à pesca e à aquicultura.

Segundo Seixas e Kalikoski (2009), os processos institucionais de gestão compartilhada ocorrem dentro de Unidades de Conservação (UC's) de Proteção Integral e de Uso Sustentável; e fora de UC's, na forma de Acordos de Pesca, Manejo Comunitário de Lagos na Amazônia, Fóruns de Cogestão de Pesca, e, até mesmo, a partir de cooperativas. Esses arranjos têm sido vistos por estudiosos como mais eficazes no processo de gestão compartilhada do que as ações centralizadoras por parte do Estado. Apesar das ações estatais ocorrerem no Brasil e no mundo, faltam esforços para avaliar como seus resultados influenciam na conservação dos recursos pesqueiros e no modo e na qualidade de vida dos pescadores (DEACON, 2012).

2.1. Contestando a "tragédia dos comuns" e a "lógica da ação coletiva"

Historicamente, houve aqueles que enxergassem a gestão dos recursos naturais de uso comum como uma tragédia iminente. Considerava-se que se um recurso fosse utilizado na sua capacidade máxima, haveria a necessidade de os usuários precisarem decidir quanto cada um pode usar desse recurso, sem que isso comprometa o uso das demais gerações. A escolha de um único indivíduo em limitar seu próprio uso, enquanto outro usuário não o faz, no entanto, não resolveria o dilema da exploração. O recurso, então, entraria em colapso. Segundo esta racionalidade de perspectiva individual, as alternativas para solucionar o problema seriam duas: i) a privatização, que se configura na repartição dos recursos com posse por atores privados, ii) o controle governamental, exercido pela força do Estado (HARDIN, 1968).

Por outro lado, a abordagem da Teoria dos Comuns contesta o argumento defendido por Hardin (1968), ao afirmar que, de fato, as previsões desse autor podem ocorrer, mas que também é possível que as pessoas superem a racionalidade individual a partir da comunicação, confiança, previsão de cenários futuros e habilidade de construir acordos e regras. Através de diversos estudos de caso (OSTROM, 1990), percebeu-se que diferentes grupos de pessoas desenvolvem capacidades de controlar suas atitudes, ao ponto de evitar o colapso dos recursos comuns, através do estabelecimento de formas de uso e apropriação dos recursos naturais de uso comum e de regimes de propriedade comunal (DIETZ *et al*., 2001).

O debate promovido em torno da importância da manutenção da propriedade comunal e das áreas e dos recursos de uso comum pode ser traçado pela história desde o acordar da expansão colonial. As Companhias Holandesas das Índias Orientais, temendo o domínio dos mares exercido por Portugal e Espanha e com a intenção de expandir seus objetivos mercantis e coloniais na Ásia, capitanearam a doutrina de "liberdade nos mares", reclamando os grandes mares do mundo como espaços de uso comum com livre acesso a todos. A definição dos recursos marinhos dentro do regime de propriedade comunal foi estabelecida enquanto lei internacional, com a finalidade de auxiliar a expansão do capitalismo europeu no resto do mundo. Dar liberdade à navegação, ao comércio e à pesca era essencial para o desenvolvimento do capitalismo mercantil (McCAY, 1990).

No continente americano, a lei e a cultura dos comuns estão baseadas na experiência do cerceamento dos peixes e da vida selvagem praticado no continente europeu. No período colonial dos Estados Unidos, por deliberação social aprimorada pela baixa densidade populacional e abundância de recursos naturais, definiu-se a apropriação de alguns recursos – águas navegáveis, peixes, mariscos e caça selvagem – enquanto regime de propriedade comunal. A familiaridade dos colonos americanos com as privatizações britânicas e europeias

das terras e dos recursos de uso comum e as dificuldades impostas aos pobres rurais fizeram com que surgissem contratos coloniais e casos legais em que a nação manteve a regra dos comuns para caça e pesca. No que diz respeito aos recursos pesqueiros, a cronologia dos fatos remete ainda ao século XVI, quando da privatização dos rios, lagos e peixes na Europa, tidos como privilégios da nobreza, com raras concessões de uso aos vassalos. Essa medida teve como consequência a pressão pelo livre acesso a esses recursos, também no ambiente marinho, na América colonial (McCAY, 1990).

Na América Espanhola, a morte de Simón Bolívar, em 1834, abriu espaço para aniquilação da propriedade comunal na antiga Grã-Colômbia. Essa iniciativa das nações independentes e das autoridades coloniais foi combatida por comunidades que mantiveram suas terras em regime de propriedade comunal. No entanto, as propriedades comunais foram consideradas pelos invasores das Américas como a essência da selvageria, uma vez que a noção de propriedade privada e o título individual da terra eram tidos como o símbolo da civilização (MAYBURY-LEWIS, 1996).

Esses são apenas alguns exemplos de momentos históricos que demonstram o processo de regulação dos regimes de apropriação dos recursos de uso comum, a partir de diferentes ideologias e visões de mundo — fato que acontece nos dias atuais, inclusive, de forma mais incisiva que em momentos anteriores. A história da gestão dos recursos naturais avançou e o que se viu foi a desestruturação continuada dos regimes de apropriação tidos como tradicionais, seja através da ação deliberada do estado, dos grupos conflitantes ou rivais, das pressões de mercado, da globalização, entre tantos outros fatores. Ainda assim, há registros em todo mundo de comunidades que resistiram e mantiveram suas formas tradicionais de apropriação do espaço e dos recursos (BERKES, 2015; VILET *et al*, 2012).

Ademais, o que se viu na década de 1950 e 1960 foram marcos teóricos conceituais que impuseram uma lógica racional dominante na relação entre usuários e recursos, pautada pela propriedade individual e pela incapacidade coletiva de resposta frente às crises de abastecimento dos recursos. Um desses marcos teóricos trata exclusivamente dos sistemas marinhos de apropriação dos recursos pesqueiros. Na década de 1950, popularizou-se no mundo o modelo Gordon-Schaefer, que calculava o efeito do esforço de pesca (a quantidade de peixe capturado em uma pescaria) sobre rendimentos ecológicos sustentáveis, assim como calculava os resultados econômicos derivados dos diferentes níveis de esforço (GORDON, 1954; SCHAEFER, 1957).

O modelo presume que o baixo esforço de pesca aumenta rapidamente a produtividade. À medida que o esforço aumenta, o rendimento cai. No entanto, ao ultrapassar o rendimento

máximo sustentável e aumentar o esforço de pesca, a tendência é a produtividade e o rendimento caírem, uma vez que a reposição do estoque depende do seu próprio tamanho para recuperar-se. Ao atingirem esse rendimento máximo, os estoques só conseguem se recompor em menor número. Com a inclusão do rendimento financeiro de uma pesca (valor monetário da captura) e os custos do esforço de pesca, foi criado o rendimento máximo econômico, ou seja, o esforço de pesca no qual a diferença entre os rendimentos da pesca e os custos é máxima.

O argumento era que, caso os recursos fossem deixados à condição de livre acesso, o equilíbrio seria uma taxa de pesca acima de ambos os rendimentos máximos (ecológico e econômico), porque cada pescador levaria em conta somente seu próprio esforço, e não o esforço somado que cada indivíduo repassaria para o outro. Dessa maneira, o rendimento máximo econômico seria menor do que o rendimento máximo sustentável. A partir dessa conclusão, foi sugerido fortemente que os recursos pesqueiros, e outros recursos comuns, deveriam ser geridos privadamente, de preferência por apenas um dono.

As limitações desse modelo, no entanto, recaem sobre a definição de um rendimento máximo sustentável, medido somente pela taxa de esforço de pesca aplicada sobre um estoque, sem considerar outros aspectos ecológicos tão determinantes quanto, ou até mais, do que essa medida. Além disso, tornar os estoques pesqueiros propriedade privada é uma solução difícil, devido ao fato de serem recursos migratórios, inseridos em fluxos e processos ecológicos que não obedecem uma fronteira artificial (DIETZ *et al.*, 2001).

O efeito desse modelo nas políticas públicas dos anos 1960 e 1970, sobretudo nos países em desenvolvimento, foi a transferência da gestão das florestas, campos de pastagem, locais de pesca costeiros e continentais e outros recursos naturais dos sistemas tradicionais de apropriação para a posse governamental (ARNOLD; CAMPBELL[3], 1986 *apud* DIETZ *et al.*, 2001). Esse processo foi responsável pela depleção de boa parte dos ecossistemas, devido à desconsideração dos sistemas tradicionais, à baixa fiscalização das áreas do estado e à prática do livre acesso, apesar da propriedade estatal estar legalmente atribuída a essas áreas.

A discussão teórica sobre a gestão dos recursos naturais tornou-se amplamente difundida a partir do lançamento do artigo de Garrett Hardin, intitulado *"The tragedy of the commons"* (1968). Nesse ensaio, o autor atribui ao crescimento populacional a responsabilidade pela degradação dos recursos naturais e afirma que tal problema é incapaz de ser solucionado, mesmo com o avanço tecnológico. A condição finita dos recursos naturais limitaria o

[3] Arnold & Campbell, 1986. *Collective management of hill forests in Nepal:* the community forest development project. In. National Research Council, Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management. Washington, DC.

crescimento populacional, à medida que a disponibilidade dos recursos chegasse ao fim. A livre exploração dos recursos teria como consequência sua total degradação. Os indivíduos seriam egoístas por natureza e sempre que pudesse haver a escolha entre reduzir a pressão sobre os recursos ou utilizá-los ao máximo, a opção seria pelo uso imediato, preocupando-se apenas em maximizar os ganhos individuais. Segundo o autor, a propriedade estatal e a propriedade privada são as únicas maneiras de garantir o uso sustentável dos recursos. No entanto, Hardin desconsiderou, nesse processo, a propriedade comunal, vinculando ao termo "comuns" a condição de livre acesso, a noção de degradação ambiental e a sobre-exploração dos recursos.

Da mesma maneira que Hardin, sobre a escolha individual em detrimento do bem coletivo, o autor Marcur Olson em sua obra *"The logic of collectve action"* (1965) baseia-se na teoria da escolha racional para explicar o dilema da ação coletiva. Essa teoria assume que os fenômenos sociais devem ser explicados usando-se como referência a ação individual. Assim, Olson afirmou que indivíduos com interesses comuns, ao agirem de forma racional para alcançá-los, acabam por encontrar resultados contrários aos interesses iniciais. Para o autor, "a não ser que o número de indivíduos em um grupo seja muito pequeno, ou haja algum tipo de coerção em favor de um interesse comum, indivíduos racionais não contribuirão para realizar o interesse comum" (OLSON, 1965, p. 2).

A condição de interesses compartilhados não seria suficiente para que a ação coletiva fosse efetivada, sendo o comportamento "carona" (*free-rider*) uma consequência desse cenário. Ou seja, os membros de um grupo utilizariam os recursos sem se preocupar com os efeitos negativos sobre os outros usuários, nem com os custos de manutenção do sistema (OLSON, 1965). Esse comportamento pode ser motivado, ainda, pela ausência de regras claras quanto ao uso dos recursos, ou da ausência de força comunitária coercitiva para aplicar a sanção necessária, caso haja violação das regras acordadas.

Essa lógica parece ser incontestável, quando analisada de maneira determinista, mas o fato é que ela depende de uma série de suposições sobre a motivação humana, sobre as regras compartilhadas de gestão dos comuns e sobre o tipo de recurso de uso comum que está em questão. Desde a década de 1970, uma linha de pesquisa focou-se na discussão sobre os conceitos envolvidos na tragédia dos comuns. A partir disso, iniciou estudos sobre uma variedade de recursos comuns (florestas, peixes, pastagens, sistemas de irrigação), em todo o mundo. Os "comuns" passaram então a compreender um regime de governança de auto-organização, responsabilidade e conhecimento tradicionais locais. Tais estudos puderam constatar que nem sempre a situação dos comuns envolve a tragédia de Hardin, mas também o

que McCay (1996, McCAY; ACHESON, 1987) chamou de a "comédia dos comuns", um drama com final feliz.

As divergências entre ambas as abordagens residem fundamentalmente na dicotomia entre os humanos enquanto intrinsicamente egoístas ou capazes de agir em prol do coletivo. Para Hardin, sob influência, sobretudo, de autores como Mancur Olson (1965), a humanidade age exclusivamente sob a ótica do interesse próprio. Por outro lado, referências como Rappaport (1984) afirmam que a tragédia pode ser evitada por mecanismos que façam os indivíduos agir de forma cooperada pelo interesse do bem comum. Esse contraste entre o indivíduo e a coletividade está presente na raiz de praticamente todas as teorias sociais. Além disso, o debate também fez parte da teoria evolucionista (DIETZ *et al*., 2001).

Por meio de vasta investigação e inúmeros estudos de caso para verificação do modelo proposto por Hardin, diversos pesquisadores reconheceram que existem muitos exemplos em que a cooperação e a reciprocidade são fatores que importam na gestão compartilhada dos recursos e na sua manutenção por longos períodos de tempo (OSTROM, 2005; SABOURIN, 2010). Mesmo assim, a gestão dos recursos naturais pode acabar comprometida por ações individuais, pela ausência de regras claras e sanções aos transgressores, além de externalidades que fogem ao controle do sistema de apropriação comunal. No entanto, os mesmos pesquisadores concentraram esforços para lançar luz às ações coletivas existentes e compreender quais são os mecanismos que garantem a motivação dos indivíduos em cooperar, comunicar, confiar, estabelecer e seguir regras e acordos coletivos.

Com essa perspectiva, em 1983, o Conselho Nacional de Pesquisa dos Estados Unidos criou um Painel sobre Estudos de Gestão de Recursos de Propriedade Comum. A finalidade central era desenvolver um arcabouço analítico no qual os pesquisadores de diferentes disciplinas pudessem se comunicar sobre os diversos sistemas de propriedade operando sobre vários tipos de recursos.

Em 1985, outra reunião foi marcada e, nessa oportunidade, foram identificadas necessidades a serem abordadas nos estudos. Dentre elas, destacam-se a perspectiva interdisciplinar para interagir características econômicas, os regimes de apropriação dos recursos, os arranjos institucionais, o monitoramento, o desempenho do sistema e o entendimento dessa dinâmica ao longo do tempo e do espaço. O produto dessa mobilização inicial foi o primeiro arcabouço desenhado por Oakerson (1986). Outro ponto de destaque dessa reunião foi a tentativa de unificar os vários conceitos utilizados para comuns, recurso de uso comum, regime de apropriação comunal, recurso de propriedade comum, entre outros. Não houve um consenso, mas foi sugerida a expressão "uso comum" para se referir à característica

do recurso, “propriedade comunal” para referir-se ao regime de apropriação e “comuns” para ambos os tratamentos e outras ocasiões informais (DIETZ et. al., 2001).

A partir de então, os estudos sobre os comuns cresceram, culminando na criação da Associação Internacional para o Estudo das Propriedades Comuns – *International Association for the Study of Common Property* (IASCP) – em 1990, tornando o rápido crescimento dessa área, consolidando a internacionalização e a interdisciplinaridade como características marcantes no estudo dos comuns. A consolidação dessa linha de pesquisa significou a mudança do foco de uma concepção global dita como correta e de uma política de direito individual para uma busca da compreensão das condições em que as formas institucionais particulares servem bem os grupos de usuários para sustentar suas bases de recursos por longos períodos de tempo (DIETZ et. al., 2001).

Essas proposições condicionais foram formuladas no trabalho seminal de Elinor Ostrom, *“Governing the Commons”* (1990), enquanto oito princípios necessários para garantir a gestão equilibrada dos recursos comuns, sendo eles: (a) a definição de fronteiras claras, (b) a combinação das regras de gestão dos comuns com as necessidades e condições locais, (c) a garantia de que os afetados pelas regras possam participar na modificação destas, (d) a certificação de que as regras criadas pelas comunidades sejam respeitadas pelas autoridades externas, (e) o desenvolvimento de um sistema, suportado pelas comunidades, para monitorar o comportamento dos membros, (f) o uso de sanções graduais para os violadores das regras, (g) a promoção de maneiras acessíveis e de baixo custo para a resolver disputas, e (h) a construção de responsabilidade sobre a gestão dos recursos comuns em camadas interconectadas (*nested enterprises*), desde o nível mais baixo até todo o sistema interligado.

Segundo Dietz *et al*. (2001), os usuários dos recursos de uso comum enfrentam dificuldades para obter incentivos voltados à cooperação dentro dos sistemas de propriedade comunal. As duas questões relacionadas a essas dificuldades são provenientes das características essenciais dos recursos de uso comum: a subtração e a exclusão (FEENY et al, 2001). A subtração está associada à sobre-exploração dos recursos, à medida que o uso por um usuário subtrai o benefício disponível para o outro. A exclusão, por sua vez, está associada ao oportunismo, ou carona, pois é difícil e de alto custo à exclusão de indivíduos externos ao sistema de gestão do recurso que queiram se aproveitar dos benefícios fornecidos por esse recurso.

Para lidar com tais problemas, a contribuição dada pelos princípios descritos por Ostrom (1990) foi pioneira em considerar essa questão detalhadamente. As instituições possuem um papel fundamental na fuga da sobre-exploração e/ou do oportunismo/carona. Segundo Ostrom

(2005), as instituições são as regras que os seres humanos usam para organizar todas as formas de interações repetitivas que se estruturam e consolidam com o tempo, incluindo aquelas dentro das famílias, vizinhanças, mercados, empresas, ligas esportivas, igrejas, associações privadas e governos, em todas as escalas.

Quando se busca atender às situações de interdependência entre atores heterogêneos, portanto, a ação coletiva implementada faz uso de instituições, com normas e valores internos do grupo (reciprocidade, por exemplo) e regras que servem como representações compartilhadas, construídas ou impostas pelo exterior. As sanções são geradas com eventuais descumprimentos das normas. Assim, a ação coletiva vincula-se à capacidade dos grupos de elaborar e adaptar regras comuns, cuja institucionalização interna constitui um estímulo à cooperação e ao compartilhamento (SABOURIN, 2010).

Sobre a identidade desses grupos, é preciso destacar que grande parte dos regimes de propriedade comunal estavam associados aos sistemas paralelos à economia global, ficando restritos às comunidades tradicionais e, portanto, tidos como irrelevantes. Essa visão sobre os comuns ainda persiste em muitos casos, no entanto, vem se modificando desde o momento em que se tornou tema de diversos trabalhos acadêmicos. Assim, também estão sendo retratadas as tentativas dessas comunidades de se articular, defender e reclamar seu papel enquanto proprietárias e gestoras dos recursos comuns (ZÜCKERT, 2012), mesmo que esses processos envolvam constantes conflitos e divergências de interesses políticos.

Na literatura, foi identificada a lacuna de conhecimento sobre o funcionamento dos comuns quando existem múltiplos setores econômicos envolvidos (BERKES, 2014). A análise sobre os regimes de apropriação dos recursos de uso comum precisa ser colocada em contexto ecológico, econômico, político, social e cultural, para se aproximar ao máximo da representação da realidade. As relações assimétricas de poder e os consequentes conflitos socioambientais gerados são parâmetros mais recentes nos arcabouços de análise desenvolvidos na perspectiva dos comuns. Embora tais ferramentas continuem em constante processo de aprimoramento, conforme se identificam novas variáveis e abordagens que melhorem a compreensão da complexidade sistêmica na qual os comuns estão inseridos, outros aportes teóricos fazem-se necessários.

Nesse sentido, a Teoria dos Comuns dialoga com o conceito dos Sistemas Socioecológicos – do inglês *Social Ecological Systems* (SES) – uma vez que esses sistemas constituem-se em uma ampla base conceitual que busca compreender de maneira integrada e interdependente a relação entre meio ambiente e sociedade. Sem a pretensão de esgotar as definições mais apropriadas para a teoria desses sistemas, o esforço realizado neste trabalho é

de exemplificar, através dessa ótica, a complexidade e a abrangência na qual os sistemas de apropriação e gestão dos recursos pesqueiros estão inseridos.

O conceito de SES transmite a ideia de que as ações humanas e as estruturas sociais estão intimamente relacionadas com a natureza. De maneira intrínseca e dinâmica, as ações nos sistemas sociais levam a respostas e mudanças nos ecossistemas, que, por outro lado, geram impactos e adaptações ao sistema social. Quando a abordagem diz respeito aos SES, a intenção é trazer uma perspectiva do homem dentro da natureza, como agente modificador e modificado pelas relações socioecológicas, moldando um ambiente complexo de estratégias adaptativas que regulam a manutenção das diversas comunidades em seu meio ao longo do tempo (BERKES 2014; OSTROM, 2000).

Os sistemas sociais tratam, em síntese, dos direitos de propriedade, da apropriação e do conhecimento dos espaços e dos recursos, assim como das visões de mundo e da ética, no que se refere ao meio ambiente e aos recursos naturais. Os sistemas ecológicos, ou ecossistemas, referem-se ao meio ambiente natural. A separação entre os dois sistemas é artificial e arbitrária, uma vez que estão conectados em fluxos e interações cujos efeitos são percebidos em ambos. (BERKES; FOLKE, 1998).

As pesquisas nessa área perceberam a necessidade de estudar a fundo os SES nos quais os regimes de apropriação estão inseridos, levando em conta suas propriedades. Segundo Holling *et al*. (1998), os SSE são complexos, multi-variáveis, multi-escalares, não lineares e não estáticos. Nesse sentido, a compreensão das questões relacionadas aos estudos sobre os sistemas marinhos de governança e as sociedades demanda a realização de diferentes abordagens nas diversas áreas do conhecimento, conectando os aspectos físicos e biológicos, estudados dentro das ciências naturais, bem como aspectos culturais e econômicos, elementos das ciências sociais, que inclui também o conhecimento tradicional dos moradores dessas áreas (DIEGUES, 2004).

A relação entre o sistema socioeconômico e o socioecológico, sobretudo no contexto das comunidades tradicionais cujos modos de vida estão associados prioritariamente ao entendimento e à utilização do ambiente natural, necessita de um prisma interdisciplinar para integrar as disciplinas da ecologia, da economia e das ciências sociais/humanas. Esse processo, por sua vez, depende de reformulações no sistema de valores da sociedade, assim como das políticas públicas que almejam promover o desenvolvimento sustentável (CHAMY; MALDONADO, 2003).

2.2. Estado, movimentos sociais e organizações cooperativas na pesca

A história dos movimentos sociais e das organizações cooperativas na pesca estão imbricadas às ações governamentais para o setor, tanto no sentido da limitação dessas ações coletivas, quanto no seu fortalecimento por meio de políticas públicas que atendam satisfatoriamente o setor pesqueiro artesanal. Portanto, é preciso resgatar a história das intervenções governamentais na pesca no Brasil junto aos momentos em que esses movimentos e cooperativas despontaram. O histórico relatado até a década de 1980 é baseado na obra *"Os pescadores na história do Brasil"*, do Conselho Pastoral dos Pescadores, coordenado por Luiz Geraldo Silva (CPP, 1988). A partir de 2003, tem-se como a principal referência o trabalho de Azevedo e Pierri (2013). Outros trabalhos (DIEGUES, 1983; MALDONADO; SANTOS, 2006; FOX; CALLOU, 2014) compõe as referências deste item.

Assim, por volta do ano de 1850, o Estado Brasileiro inicia o processo de controle da atividade pesqueira no país. Em um primeiro momento, foram criados os "Distritos de Pesca", embriões das futuras colônias, sob responsabilidade administrativa da Marinha, que se tornou a responsável pelos pescadores, embarcações, colônias e pela fiscalização da pesca.

No ano de 1912, a administração da pesca dividiu-se, passando para o Ministério da Agricultura a tarefa de fomentar e fornecer orientação técnica para a atividade pesqueira, seja ela industrial ou artesanal. Tal fato caracteriza, desde então, a alocação da pesca, também dentro das atividades agropecuárias.

Em 1923, os Estatutos das Colônias de Pescadores são aprovados pelo Ministério dos Negócios da Marinha, junto aos Estatutos da Confederação Geral dos Pescadores do Brasil e os da Confederação das Colônias de Pescadores dos Estados. A categorização dos pescadores nas colônias retirou-lhes a possibilidade de formarem um órgão de classe, pois, dessa maneira, eles ficaram organizados enquanto "Viveiros da Marinha" e "Reserva Naval da Nação", com outras finalidades que não fossem o desenvolvimento da categoria de pescadores.

Em 1932, é extinto o Serviço da Pesca e Saneamento Básico do Litoral da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha e criada, no Ministério da Agricultura, no Departamento de Indústria Animal, a Divisão de Caça e Pesca e, em seguida, é instalado o Serviço de Caça e Pesca. Nesse período, a regulação da atividade pesqueira deixa de ser atribuída a Marinha, passando para o Ministério da Agricultura, quando em 1938, Getúlio Vargas institui o Código de Pesca, através do decreto-lei nº 794, com orientações específicas sobre a organização dos pescadores e suas associações de classe: colônias, federações e confederações.

Após a instituição do decreto, veio um novo estatuto para as colônias, em 1941, durante a vigência do Estado Novo, apresentando os primeiros sinais do cooperativismo influente na época. A característica marcante desse estatuto é o controle estrito do Estado sobre as organizações dos trabalhadores, afirmando a Consolidação das Leis do Trabalho. Porém, as Colônias agora passam a ser definidas como Associações Civis de Classe, e não mais como agrupamento, apesar de ainda estarem sob tutela e passíveis de intervenções estatais. Os representantes eram indivíduos estranhos à pesca e não havia participação efetiva dos verdadeiros representantes da classe.

No início do ano de 1943, é instituída a Comissão Executiva da Pesca (CEP), com o objetivo de organizar cooperativamente a pesca no País. São extintos o Conselho Nacional de Pesca, as Federações Estaduais de Pescadores, a Confederação Geral dos Pescadores do Brasil e os Estatutos das Colônias. Todo o controle da pesca é entregue ao CEP, que define que os pescadores devem entregar a produção para as cooperativas ou para os entrepostos.

Esse foi um período muito ruim na história dos pescadores brasileiros. De acordo com depoimentos por todo o país, sobretudo na região Nordeste, o pescador era obrigado a entregar toda sua produção para a cooperativa e só tinha direito de permanecer com um quilo de pescado para levar para casa. Aqueles que tentavam ficar com mais peixes ou vender a produção por fora, quando flagrados, eram presos, espancados e multados. Essa situação criou um pavor dos pescadores em relação as cooperativas compulsórias, o que, ainda hoje, pode ser verificado junto aos pescadores mais antigos.

Dando sequência às descontinuidades governamentais e às trocas de responsabilidade, mais uma vez, entre o Ministério da Agricultura e a Marinha, o CEP é extinto e todos os entrepostos de pesca passados para a Divisão de Caça e Pesca. O patrimônio das cooperativas compulsórias foi leiloado ou vendido, e toda a documentação (contas, atas, ofícios) retirada das Colônias foi destruída. Alguns dos documentos que foram preservados revelam a insatisfação por parte dos pescadores durante o período de substituição das Colônias por cooperativas. Em decorrência da extinção do CEP, em 1962, é criada a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), autarquia vinculada ao Ministério da Agricultura, com o objetivo do desenvolvimento da pesca.

O próximo marco legal da organização governamental da pesca foi o Decreto-Lei nº 221, de 28 de agosto de 1967. A finalidade era uma reformulação geral do setor pesqueiro para criar uma pesca empresarial-capitalista. O argumento utilizado era a necessidade de produção de proteína animal para a população, considerando que a pesca a produz mais rapidamente do

que a agropecuária, além do imaginário sobre a grandeza dos mares e seu potencial "inesgotável".

Ao considerar a indústria pesqueira como indústria de base, a SUDEPE destinava incentivos fiscais a pessoas jurídicas que investissem em atividades de pesca, conseguindo reduzir a participação da produção artesanal no total do produto pesqueiro nacional. Isso demonstra claramente que os investimentos foram majoritariamente aplicados na pesca industrial e não na artesanal, o que marca o início da exploração de alguns estoques pesqueiros da costa brasileira.

Outro aspecto, a partir do decreto de 1967, é a marginalização das entidades representativas da pesca, pois, segundo o artigo 94º as Colônias, Federações Estaduais e Confederação Nacional, seriam reorganizadas e regulamentadas pelo poder executivo. Afirma-se, ainda, que enquanto as entidades estivessem se reorganizando, a SUDEPE, a partir de verbas da União, poderia manter programas educacionais e médicos para os pescadores e suas famílias.

Em 1971, através de Lei nº5.764, é instituída a Política Nacional do Cooperativismo. Aliando essa medida com as políticas do SUDEPE, foram estabelecidas cooperativas na região Norte e Nordeste, por meio de um fundo do Banco Interamericano para o Desenvolvimento. Cerca de 30 cooperativas foram planejadas, incluindo a construção de terminais pesqueiros, fábricas de gelo, câmaras frigoríferas, etc. Porém, essas cooperativas foram estabelecidas sem a participação dos pescadores, o que resultou no abandono das estruturas após um curto período de tempo e na apropriação destas por comerciantes da pesca (DIEGUES, 1983).

Na região Sudeste, algumas dessas iniciativas resistiram por mais tempo, como é o caso dos exemplos mais conhecidos: a Cooperativa Mista de Pesca Nipo-Brasileira e a Cooperativa de Pesca Atlântica de Santos, ambas criadas em 1950, no município de Santos. As organizações eram formadas por pequenos armadores japoneses e seus descendentes, que receberam os incentivos fiscais fornecidos pela SUDEPE nesse período de incentivo às empresas pesqueiras. Apesar de terem criado grandes estruturas para recebimento e processamento do pescado, além de terem adquirido uma extensa frota de barcos, essas cooperativas acabaram sucateadas com o final dos financiamentos e o colapso dos estoques nos anos 1990 (DIEGUES, 1983).

Para mitigar a ausência de investimentos anteriores para a pesca artesanal, por meio de um convênio entre Ministério da Agricultura, INCRA, Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC) e SUDEPE, no ano de 1973, é lançado o Plano de Assistência à Pesca Artesanal (PESCART), com o objetivo de prestar assistência técnica aos pescadores e às suas organizações. Entre essas medidas, destaca-se a de associar os pescadores em cooperativas de

comercialização. O financiamento vinha de empréstimos bancários, nas mesmas condições aplicadas aos pequenos agricultores.

É importante ressaltar que, nesse período, foram criadas algumas cooperativas de pesca, buscando atingir a mesma relação empresarial-capitalista antes imposta pelo decreto de 1967. No entanto, a maior dificuldade enfrentada pelo processo foi a conciliação entre a atividade produtiva e a comercial. Os pescadores são e se consideram produtores, portanto, a posição de comerciante não era bem exercida e, menos ainda, atendia às suas expectativas. O resultado dessa iniciativa foi a apropriação da gestão das cooperativas por gestores inexperientes e desconhecedores do comércio de um produto perecível e de estratégias complexas de venda (MALDONADO; SANTOS, 2006).

Junto com o PESCART veio a reforma nos estatutos das Colônias de Pescadores, cujo artigo primeiro estabelece que "a finalidade das Colônias é a representação e a defesa dos direitos e interesses dos seus associados". Mas, de forma contraditória, o mesmo artigo ainda define que as Colônias estão subordinadas às respectivas Federações Estaduais e à Confederação Nacional dos Pescadores. Reforçando essa subordinação, em 1975, é aprovado o estatuto das Federações, repetindo as disposições que foram uma das causas de muitas arbitrariedades e atritos cometidos contra as colônias.

Um parêntese na ação estatal foi a fundação, em 1968, da Comissão Pastoral dos Pescadores, em Olinda, no Pernambuco. A comissão foi oficialmente reconhecida pelo Conselho Nacional dos Bispos do Brasil, em 1976, expandindo-se principalmente para a região Norte e Nordeste do país. Somente em 1988, tornou-se Conselho Pastoral dos Pescadores (CPP), com personalidade jurídica. Nos núcleos instalados no Brasil, atualmente, os membros que compõem a organização são agentes pastorais, leigos, religiosos, padres e, mais recentemente, técnicos.

Nesse mesmo ensejo e apoiado pelo CPP, em 1985, constitui-se o Movimento Constituinte da Pesca, cuja pauta central era a inclusão das propostas dos pescadores artesanais na nova Constituição, somando-se às outras categorias, reivindicando seus direitos sociais e políticos. A grande conquista desse movimento se deu no âmbito da legalidade organizativa e da autonomia dos pescadores artesanais, equiparando-os aos sindicatos e às próprias colônias de pesca, pelo artigo 8º da Constituição, que trata da livre associação profissional ou sindical. Assim, a Constituinte da Pesca se transformou no Movimento Nacional dos Pescadores (MONAPE), em abril de 1988. A definição do MONAPE, à época, contemplava uma articulação de pescadores e pescadoras que congregava lideranças de vários estados do Brasil (FOX; CALLOU, 2014).

A partir de 1989, após a reabertura democrática e a promulgação da nova Constituição, a SUDEPE passou a ficar atribuída dentro de uma perspectiva ambiental, sob o então recém-criado Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Mais tarde, em 1992, o IBAMA viria a se tornar o braço executor do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Nesse período, que perdurou até 1998, a política pesqueira foi conduzida sob um foco preservacionista. Uma vez que a adoção geral de medidas neoliberais inibiu certos investimentos públicos, qualquer incentivo para o desenvolvimento da atividade pesqueira foi cortado. Considerava-se toda a pesca depredadora e foram criados diversos instrumentos de gestão pesqueira que buscavam limitar o esforço de pesca e proteger certas espécies (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

Em 1998, é criado o Departamento de Pesca e Aquicultura (DPA), dentro do Ministério da Agricultura, sendo essa uma iniciativa cuja finalidade era retirar a tutela ambiental do setor pesqueiro e retomar uma política desenvolvimentista. A partir de então, iniciam-se os conflitos entre instituições (Ministério da Agricultura e IBAMA) motivados pela divisão da gestão e ordenamento dos recursos pesqueiros, assim como pela retomada dos investimentos no setor, que passaram, então, a privilegiar não somente a pesca industrial como também a aquicultura empresarial, cuja trajetória estava sendo iniciada (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

Segundo Azevedo e Pierri (2013), durante os períodos compreendidos entre 1967 e 1998, a pesca artesanal não foi alvo de praticamente nenhuma ação por parte dos governos, centrados ora no desenvolvimento do setor industrial, ora na conservação e preservação dos recursos. O efeito dessa negligência foi que os pescadores artesanais foram os que mais sentiram a crise dos recursos pesqueiros, sem terem sidos os principais responsáveis por essa situação. O resultado foi uma condição marginal e desigual no enfrentamento da concorrência pelos peixes e pelos territórios com a pesca industrial e a aquicultura comercial.

Em contrapartida, se observarmos do ponto vista da ascensão dos movimentos sociais, foi justamente nesse período que o CPP e o MONAPE fortaleceram-se nas comunidades tradicionais pesqueiras, em especial nas regiões Norte e Nordeste. A abrangência de atuação desses movimentos é relevante, enquanto que as conquistas obtidas foram pontuais e passaram à margem da reversão do quadro de pobreza e precarização em que os pescadores artesanais se encontravam.

Então, em 2003, com o início do governo do Presidente Lula, a primeira medida tomada no âmbito da política pesqueira foi a criação da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP) com *status* ministerial. No mesmo ano, criaram-se dois espaços de interlocução com a sociedade civil envolvida no setor: o Conselho Nacional de Pesca (CONAPE), que é um órgão

colegiado de caráter consultivo, e as Conferências Nacionais, que são um mecanismo para identificar as demandas da sociedade civil que compõe o setor (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

Paralelamente às ações governamentais para o setor pesqueiro, o MONAPE passava por transformações e chegava à uma situação de ruptura. Após quase 20 anos de atuação, o movimento havia atravessado diferentes momentos: atividades de luta e resistência, que marcaram os anos 1980 e início dos anos 1990 com a acumulação de importantes conquistas, como a garantia do pescador artesanal ao seguro especial da previdência, seguro-desemprego e outros benefícios, créditos específicos em fundos de financiamento no Norte e Nordeste e o reconhecimento e habilitação das pescadoras; gestão institucional nos anos 2000, com o envolvimento partidário dos representantes, afastamento dos centros regionais e problemas internos de gestão; chegando ao ano de 2009, com o eminente desmantelamento do movimento, dando espaço a outras inciativas que vinham se formando a partir de membros dissidentes ou novos atores frente aos movimentos sociais da pesca, como por exemplo o Movimento de Pescadores e Pescadoras (FOX; CALLOU, 2014).

A então SEAP foi transformada em Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), em 2009, supondo-se que haveria um aumento de recursos humanos e financeiros, além da ampliação e fortalecimento da capacidade institucional. Conjuntamente, aprovou-se o novo marco legal da pesca no país, a Lei nº11.959, que instituiu a Política Nacional para o Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca. Dentre as principais mudanças decorrentes desta lei, estava a concentração das funções de administração pesqueira e ordenamento aquícola para o MPA. Antes tais atribuições eram repartidas entre SEAP, IBAMA e MMA, com o peso maior das decisões recaído sobre os órgãos ambientais. A tutela sobre o processo de gestão e ordenamento da pesca ficou retida no MPA, sendo que a participação dos órgãos ambientais passou a ser de colaboradores, dentro do então criado Sistema de Gestão Compartilhada dos Recursos Pesqueiros (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

A conquista pelo MPA dos entraves entre instituições possibilitou a execução da política desenvolvimentista pesqueira proposta nesse âmbito. Tal intenção fica clara com a consagração do Projeto Político do SEAP, em 2008, intitulado *Mais Pesca e Aquicultura*. As ações seguintes explicitaram os objetivos de modernizar o setor, tanto na captura quanto no beneficiamento e na comercialização, e, em segundo plano, a ampliação dos direitos sociais e da renda do pescador artesanal (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

As principais medidas voltadas ao setor industrial foram o Programa Profrota, que consistia em uma política de crédito para fabricar barcos que atuassem na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) brasileira, o Programa de Subvenção de Óleo Diesel, cuja intenção era

estender o programa para o pescador artesanal, o que, de fato, não ocorreu, e o 1º Plano Safra das Águas, que criou novas linhas de crédito e aumentou os limites para a pesca industrial e a aquicultura. Nesse sentido, a importância atribuída à aquicultura pelo governo ficou evidente, de forma que o MPA, tendo a competência sobre o ordenamento aquícola, passou a realizar a demarcação de Parques Aquícolas, assim como o desenvolvimento de Planos Locais de Desenvolvimento da Maricultura (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

Já as ações voltadas para a pesca artesanal, segundo Azevedo e Pierri (2013), "visavam mais o alívio imediato da pobreza e não a supervivência e fortalecimento a longo prazo". A princípio, foi concedido o acesso ao Programa Nacional da Agricultura Familiar (PRONAF), visando a reposição de equipamentos de pesca, sem que isso significasse um aumento do esforço de pesca. Em seguida, foram concedidos elementos referentes à fase produtiva, tais como fábricas de gelo e acesso à subvenção do óleo diesel. Ainda no melhoramento da cadeia produtiva, foram distribuídos equipamentos para beneficiamento inicial e comercialização direta do pescado e caminhões frigoríferos. Também foi realizada a inclusão do pescado na alimentação escolar, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Outras ações como o lançamento do Programa de Assistência Técnica e Extensão Pesqueira, em 2008, e os Centros Integrados de Pesca Artesanal visavam o fortalecimento das comunidades através do associativismo e do cooperativismo. De cunho educacional, o programa de alfabetização Pescando Letras também foi implementado. No entanto, dentre todas essas iniciativas, a de maior destaque na melhoria da renda foi o Seguro Defeso. Essa política consiste no pagamento de um salário mínimo mensal para o pescador artesanal envolvido na pesca de determinadas espécies, pelo período em que é proibida, com a finalidade de auxiliar na reprodução e manutenção dos estoques (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

Todas essas iniciativas para a pesca artesanal atuam de imediato e servem para reduzir a pobreza e melhorar a qualidade de vida das comunidades. No entanto, não atendem a situação de fragilidade estrutural da pesca artesanal a médio e longo prazo. Aliada a isso, a expansão da política desenvolvimentista, com o incentivo a grandes projetos de infraestrutura, como hidrelétricas, empreendimentos públicos e privados de exploração de petróleo, portos, estradas, fazendas de carcinicultura, complexos industriais, hotéis resorts e expansão da aquicultura comercial pressionam cada vez mais o pescador artesanal, conduzindo a um processo de privatização das águas continentais e marinhas e gerando conflitos com a pesca artesanal, principalmente pela sobreposição com os territórios pesqueiros onde ela normalmente acontece (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

Justamente nesse contexto que o Movimento de Pescadores e Pescadoras Artesanais do Brasil (MPP), fundado em 2010, a partir de membros dissidentes do MONAPE, vai à luta e inicia a Campanha Nacional pela Regularização dos Territórios das Comunidades Tradicionais Pesqueiras, em 2012, por meio de uma cartilha que propõe a divulgação do projeto de Lei de Iniciativa Popular. Segundo a autodenominação do movimento e o conceito de território pesqueiro:

> O MPP é formado por homens e mulheres que produzem alimentos saudáveis e contribuem para a soberania alimentar do país. O trabalho desses grupos preserva as águas, as florestas, os manguezais e a cultura dos nossos ancestrais. Somos Pescadores e Pescadoras e lutamos para defender o nosso território.
>
> Território pesqueiro é o espaço fundamental para que as comunidades tradicionais pesqueiras possam continuar a existir enquanto grupo social diferenciado, para que as futuras gerações possam exercer a pesca e continuar a transmitir seus conhecimentos tradicionais sobre as marés, os rios, os astros, os diversos pescados, enfim sobre a vida dos pescadores. Para que os conhecimentos tradicionais dos pescadores e pescadoras sejam preservados. O território envolve as áreas de pesca e coleta, as áreas de moradias, os locais de embarque e os trajetos com seus barcos, os locais sagrados e as áreas necessárias à reprodução física e cultural do grupo (Cartilha do projeto de lei, página 19).

Perante essa situação, em 2014, outra ação coletiva empreendida pelos pescadores artesanais foi o estabelecimento da Comissão Nacional de Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras e Marinhas (CONFREM). O objetivo desse grupo é "desenvolver, articular e implementar estratégias, visando o reconhecimento e a garantia dos territórios extrativistas tradicionais costeiros e marinhos na dimensão social, cultural, ambiental e econômica, garantindo os seus meios de vida e produção sustentável. Os objetivos específicos são lutar pelo reconhecimento e andamento dos processos de solicitação de novas Reservas Extrativistas Marinhas (RESEX-MAR), assegurar o direito à produção do espaço próprio dos extrativistas, promover o contato entre as 28 RESEX-MAR (Quadro 2) espalhadas de norte a sul do país, garantir a manutenção dos saberes das populações tradicionais pesqueiras, garantir a conservação dos rios, mares, manguezais e fauna marinha e costeira".

A proposta de reconhecimento dos territórios pesqueiros se junta à essa iniciativa e segue em processo de coleta de assinaturas. Cabe destacar que ambas as reinvindicações do MPP e da CONFREM estão centradas na garantia do direito aos espaços marinhos e costeiros. A mobilização dos pescadores artesanais expressa o descontentamento com as políticas desenvolvimentistas impostas pela agenda do país, e, mais recentemente, com a atual crise política e econômica.

Quadro 2: As 28 RESEX-MAR do ecossistema marinho/costeiro brasileiro. Fonte: ICMBIO (2016).

Nome	**Local**	**Bioma**	**Lei**	**Área (ha)**	**P. manejo**
Resex Pirajubaé	SC	Marinho Costeiro	Dec nº 533 de 20 de maio de 1992	1.712,08	Não
Resex Arraial do Cabo	RJ	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 03 de janeiro de 1997	51.601,46	Não
Resex Corumbau	BA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 21 de setembro de 2000	89.596,75	Não
Resex Delta do Parnaíba	PI	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 16 de novembro de 2000	27.021,65	Não
Resex Baia de Iguape	BA	Mata Atlântica	Dec s/nº de 11 de agosto de 2000	10.082,45	Não
Resex Lagoa do Jequiá	AL	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 27 de setembro de 2001	10.203,79	Não
Resex Soure	PA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 22 de novembro de 2001	29.578,36	Não
Resex de São João da Ponta	PA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 13 de dezembro de 2002	3.409,44	Não
Resex Mãe Grande de Curuçá	PA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 13 de dezembro de 2002	36.678,24	Não
Resex Chocoaré- Mato Grosso	PA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 13 de dezembro de 2002	2.783,16	Não
Resex Maracanã	PA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 13 de dezembro de 2002	30.179,20	Não
Resex Mandira	SP	Mata Atlântica	Dec s/nº de 13 de dezembro de 2002	1.177,80	Sim
Resex Batoque	CE	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 05 de junho de 2003	601,44	Não
Resex de Cururupu	MA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 02 de junho de 2004	186.053,87	Não
Resex Gurupi-Piriá	PA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 20 de maio de 2005	74.081,81	Não
Resex Marinha de Caeté-Taperaçu	PA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 20 de maio de 2005	42.489,17	Elaboração
Resex Marinha de Tracuateua	PA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 20 de maio de 2005	27.864,08	Não
Resex Araí Peroba	AM	Amazônia	Dec s/nº de 20 de maio de 2005	11.549,73	Não
Resex de Canavieiras	BA	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 05 de junho de 2006	100.726,36	Não
Resex Acaú-Goiana	PB	Marinho Costeiro	Dec s/nº de 26 de setembro de 2007	6.676,69	Não
Resex Cassurubá	BA	Marinho Costeiro	Dec. s/nº de 05 de junho de 2009	100.767,56	Não
Resex Prainha do Canto Verde	CE	Marinho Costeiro	Dec. s/nº de 05 de junho de 2009	29.804,99	Não
Resex Ilha do Tubá	SP	Mata Atlântica	Lei estaudal 2010	1.126,64	Não
Resex Taquari	SP	Mata Atlântica	Lei estaudal 2010	1.662,20	Não
Resex Marinha de Itaipu	RJ	Marinho Costeiro	Dec nº 44.417 de 30 de setembro de 2013	3.943,28	Não
Resex Marinha Cuinarana	AM	Amazônia	Decreto S/N 10 de outubro de 2014	11.036,41	Não
Resex Marinha Mestre Lucindo	AM	Amazônia	Decreto S/N 10 de outubro de 2014	26.464,88	Não
Resex Marinha Mocapajuba	AM	Amazônia	Decreto S/N 10 de outubro de 2014	21.027,80	Não

2.3. Formas de apropriação social do mar

As iniciativas de conservação da base comum dos recursos naturais pesqueiros no Brasil têm sido projetadas segundo duas lógicas: a regulação pelo Estado e o direito privado ou a regulação pelo mercado. No entanto, as soluções empreendidas pelas comunidades tradicionais, por meio da apropriação social do mar, remontam a um rico histórico de experiência em gestão e produção desses recursos. Todavia, essas soluções foram e ainda são subjugadas e influenciadas pela ótica da "tragédia dos comuns".

As formas de apropriação social dos ambientes costeiros e marinhos e o uso comunitário dos recursos pesqueiros têm recebido atenção de vários pesquisadores, desde os anos 1980, e tornaram-se temas de pesquisas realizadas no Brasil (BEGOSSI, 1998; CALDEIRA; PIERRI, 2014; CHAMY, 2004; CORDELL, 1989; DIEGUES, 1999, 2001c; KALIKOSKI *et al*., 2009; SEIXAS *et al.*, 2011) e no mundo (BERKES, 2015; CORDELL, 2000; McCAY; ACHESON, 1987).

De acordo com Diegues (2004, p.5),

> a apropriação social do meio marinho (manejo ou gerenciamento) pode ser definida como um conjunto de práticas culturais de intervenção na natureza, baseado na manipulação de componentes orgânicos e inorgânicos, visando a reprodução social das comunidades tradicionais costeiras.

A apropriação social do mar pelas comunidades tradicionais tem objetivos e funções diversas. Pode servir para controlar o acesso aos recursos pesqueiros, para criar mecanismos de exclusão para pescadores de outras comunidades e controlar o esforço de pesca e uso de equipamentos, a fim de evitar conflitos. Serve, também, para viabilizar outras estratégias que não aquelas vinculadas apenas à subsistência e/ou produção mercantil, mas que estão baseadas em crenças e valores relacionadas com a construção e manutenção da identidade social e de um pertencimento ao lugar (CORDELL, 2000).

A partir dessa apropriação do ambiente marinho, os pescadores e extrativistas constroem sistemas de posse ou tenência, nos quais estabelecem os direitos de acesso aos recursos pesqueiros (DIEGUES, 2001). Uma vez apropriados, criam-se regras e maneiras de usar esses espaços e os recursos neles contidos. Então, constitui-se um regime de propriedade comunal tradicional, descrito a seguir:

> Sistemas que existem por um largo período de tempo em comunidades tradicionais não-urbanas, e se caracterizam pela utilização comum (comunitária) de determinados recursos, como os peixes, plantas medicinais da mata, produtos do extrativismo vegetal (cipós, materiais de construção) e áreas de cultivo agrícola itinerante. Além dos espaços usados em comum, existem outros apropriados individualmente, como o lugar da habitação, quintal, animais domesticados, etc. (DIEGUES, 2001)

> ... formas comunitárias de apropriação dos espaços e recursos naturais baseadas num conjunto de regras e valores consuetudinários, da 'lei do respeito', e de uma teia de reciprocidades sociais onde o parentesco e o compadrio assumem um papel preponderante. (DIEGUES, 1996, p.428)

Esses sistemas estão afastados da razão instrumental hegemônica, cujo regime de propriedade está baseado na dicotomia entre público e privado. Pode-se considerar que são apropriados a partir de uma combinação de maneiras. A razão histórica subjacente às formas de propriedade social incorpora atributos considerados em alguns casos como públicos, ou seja, bens coletivos não tutelados pelo Estado, fazendo com que as coletividades funcionem em um nível inferior ao nível do Estado-nação. No entanto, inclui, também, elementos considerados como privados, como os bens pertencentes a um grupo específico de pessoas (casas, quintais, etc.), que existem fora do âmbito de mercado. Em resumo, nem toda a propriedade social apropriada é coletivizada e ausente de propriedade individual. Cada grupo tem regras específicas de acesso aos recursos naturais que variam de inúmeras maneiras (LITTLE, 2002).

Para Godelier (1986), os regimes de propriedade inseridos em um determinado território constituem uma parte fundamental do que nomeamos como estrutura econômica de uma sociedade, uma vez que constituem a condição legal, mesmo que não legitimada por todos, que governa o acesso aos recursos e aos meios de produção. Estando as fundamentações desses sistemas ou territórios arraigadas nos valores consuetudinários, o Estado raramente os reconhece, tornando essas articulações entre as comunidades marginais (LITTLE, 2002).

Em parte disso, esses sistemas tradicionais sofrem ameaças desde os anos 1950 e 1960, nas formas da expansão urbano-industrial, da implantação da indústria pesqueira, da forte expansão do turismo e especulação imobiliária e da implantação de grandes propriedades estatais, sob a forma de Unidades de Conservação de Proteção Integral. Juntamente a esse pacote de desenvolvimento está a poluição e a alteração ambiental, que geram impactos negativos, afetando a quantidade dos recursos, sobretudo os pesqueiros, e exercendo pressão sobre as populações tradicionais (DIEGUES, 2008). No Brasil, pode-se afirmar que os tais sistemas só tiveram espaço para se reafirmar e se reconstruir após o término da ditadura militar, apoiados pelos movimentos sociais, sindicatos rurais e associações locais (DIEGUES, 2001).

2.4. Gestão compartilhada da pesca no Brasil

Com o consequente desaparecimento de parte das formas tradicionais de garantir o acesso comunitário aos espaços e recursos naturais, outras maneiras surgiram e passaram a vigorar. Essas novas formas foram influenciadas, fomentadas e organizadas pela sociedade civil, sobretudo a partir da Constituição Federal de 1988, e, posteriormente, em 2000, com a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

A Constituição Federal de 1988, em seu texto, garantiu às culturas populares, indígenas e afro-brasileiras o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, além da garantia de proteção das formas culturais de expressão, os modos de criar, fazer e viver, entre outras atribuições. Especialmente, os remanescentes das comunidades dos quilombos tiveram o reconhecimento de suas terras, cabendo ao Estado a emissão dos títulos. Sobre o SNUC, definiram-se, entre outras atribuições, as áreas de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, cujo papel das comunidades tradicionais é destacado para a gestão dos espaços e recursos de uso comum.

Atualmente, pode-se afirmar que a institucionalização dos espaços de uso comum e da gestão compartilhada dos recursos pesqueiros está dividida entre os processos que ocorrem dentro e fora das Unidades de Conservação. Fora das UC's, existem os Fóruns da Lagoa dos Patos (RS) e da Lagoa de Ibiraquera (SC), os Acordos de Pesca, predominantemente em águas interiores Amazônicas, mas que também têm sido criados nas Resex Marinhas, como apoio à criação dos Planos de Manejo, e os Manejos Comunitários da Lagosta (CE) e do Caranguejo (SE e região Sul) (SEIXAS; KALIKOSKI, 2009). As cooperativas aparecem nesse grupo, mas com poucas iniciativas que indiquem sucesso ou continuidade, sendo sempre constituídas enquanto sistemas econômicos de produção e não como sistemas de apropriação e/ou gestão dos recursos. Recentemente, conforme já mencionado neste trabalho, surgiu através do Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais do Brasil a demanda sobre os territórios pesqueiros tradicionais.

Mesmo com a renovação desses sistemas de propriedade comunal, não se extinguiram os conflitos, as ameaças e as dificuldades em executar uma gestão compartilhada efetiva dos recursos pesqueiros. Ainda é grande a necessidade de se estudar, monitorar e avaliar esses novos sistemas, a fim de dar voz às populações diretamente afetadas por esses mecanismos. O que acontece em muitos dos casos é uma tutela do estado sob a forma dos órgãos ambientais responsáveis por mediar as negociações, fazendo valer suas opiniões e decisões técnicas em detrimento do uso do conhecimento tradicional dos usuários dos espaços e recursos naturais.

2.4.1. A gestão compartilhada em Unidades de Conservação

No final do século XIX, surgiram as primeiras iniciativas para a criação de áreas legalmente protegidas. O marco inicial foi a criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, em 1872. Posteriormente, em 1950, surgiu um número maior de áreas com a importância de se conservar habitats e espécies (SCHENINI *et al*., 2004).

Em 1948, foi criada a UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza, vinculada a Organização das Nações Unidas, cujo objetivo é promover ações científicas que se focam na conservação da natureza, por meio de contribuições para o planejamento e manejo dessas áreas em nível mundial.

Atualmente, a UICN apresenta seis categorias de áreas protegidas, sendo elas:

I. Reserva Natural Restrita ou Área Natural Silvestre;

II. Parque Nacional;

III. Monumento Natural;

IV. Área de manejo de habitat ou espécies;

V. Paisagem terrestre ou marinha protegida;

VI. Áreas protegidas de uso sustentável dos recursos naturais.

No Brasil, em 1937, foi criado o primeiro parque nacional brasileiro, o de Itatiaia, com a finalidade de incentivar a pesquisa científica e oferecer um espaço de lazer para os moradores da região. Passados 30 anos, em 1967, deu-se a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), cuja função ficou atribuída como a criação de novas unidades e gestão das já existentes (MEDEIROS, 2006).

No ano 2000, foi estabelecido um sistema único – o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), marcando assim a instituição de uma lei que auxilia o ordenamento de inúmeras outras leis já existentes sobre as categorias de manejo, além de definir os critérios e normas para o estabelecimento e gestão das áreas protegidas (SCHENINI et. al. 2004).

Com esta regulamentação (do SNUC), foram criados dois grupos de áreas de preservação: as de Proteção Integral e as de Uso Sustentável. No grupo das áreas de Proteção Integral ficaram definidas as seguintes categorias: Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Nacional; Monumento Natural; Refúgio da Vida Silvestre. No grupo das áreas de Uso Sustentável, criaram-se as seguintes categorias: Área de Proteção Ambiental; Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Nacional; Reserva Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável; Reserva Particular do Patrimônio Natural.

O surgimento das áreas de Uso Sustentável está relacionado à ação dos movimentos sociais liderados principalmente pelos usuários dos recursos que, de alguma maneira, tiveram seu acesso restringido. Atualmente, comunidades rurais e grupos indígenas, em todo o mundo, têm sido responsáveis pela proteção de recursos naturais estratégicos, assim como convenções internacionais vêm procurando traduzir essas práticas em regras universais de proteção a ambos — recursos e populações (ALEGRETTI, 2008).

Medeiros (2006) afirma que a criação de áreas protegidas é uma estratégia muito importante para controlar o território, uma vez que cria limites e dinâmicas de uso e ocupação específicos. O controle e os critérios de uso que a ela se aplicam, são para a valorização dos recursos naturais presentes ou, em outros casos, pela necessidade de proteger biomas, ecossistemas e espécies raras ou ameaçadas de extinção.

No caso das regiões costeiras e marinhas, na década de 1980, surgem as Áreas Marinhas Protegidas (AMP's), que são áreas cujos usos estão regulados a fim de conservar os recursos naturais, a biodiversidade e as características históricas e culturais. Podem ainda ser definidas como uma ferramenta para gestão, com a abordagem ecossistêmica ou a abordagem de precaução, variando assim as formas de uso entre proteção integral e outras formas menos proibitivas, com diferentes categorias de manejo permitidas e reguladas (DIEGUES, 2008).

As primeiras áreas marinhas estabelecidas seguiam o modelo mais restritivo e tinham a premissa da ausência de populações humanas nos limites internos, ocasionando casos de expulsão e de violação dos direitos das populações tradicionais. Porém, essa visão modificou-se, passando a considerar que o estabelecimento de áreas protegidas na zona costeira e marinha deve atender a ambos os aspectos, naturais e sociais. Visando a conservação e manejo adequado dos recursos naturais, é preciso definir locais de exclusão de pesca, para a recuperação e manutenção dos estoques, e locais para a liberação da atividade pesqueira, com a definição de períodos, apetrechos e técnicas adequadas, definidas a partir do conhecimento tradicional dos moradores dessas áreas. As AMP's de uso sustentável estão sempre relacionadas com a pesca artesanal, que constitui a grande maioria das atividades dos pescadores de pequena escala, sendo responsável por capturar cerca de 60% do total de pescado produzido no Brasil (DIEGUES, 2008).

A produção pesqueira do país é de difícil determinação devido a pulverização dos desembarques ao longo de toda a costa, o que dificulta as estratégias para acompanhamento da quantidade de peixe desembarcada pelas frotas industrial e artesanal (CASTELLO, 2010). Tal diferenciação entre as frotas industrial e artesanal é responsável pelo conflito de uso dos recursos pesqueiros no Brasil. Esse conflito, em especial, ocorre tanto em áreas de livre acesso

aos recursos como naquelas em que o acesso é limitado e regulado, como ocorre nas áreas protegidas.

Nesse contexto, criar AMP's de uso sustentável, sobretudo no formato de Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável Marinhas, é uma maneira de assegurar a conservação dos recursos naturais e das próprias comunidades. O uso dessa ferramenta de gestão do espaço marinho/costeiro é uma maneira de tentar controlar o desenvolvimento desordenado da região costeira nacional, além de garantir o direito de uso dos recursos e a afirmação do território das comunidades pesqueiras (CORDELL, 2006).

Além disso, o formato de gestão propiciado pelas AMP's de uso sustentável vem de encontro às políticas públicas estabelecidas no país, que determinam a participação das comunidades locais nas tomadas de decisão e na legitimação das práticas tradicionais no manejo dos recursos. Essas políticas públicas ainda reconhecem a importância de formas participativas de gestão da pesca, o que é o caso do próprio SNUC e da Política Nacional de Gerenciamento Costeiro, de 1988 (KALIKOSKI et. al., 2009).

2.4.2. Outros sistemas de gestão compartilhada

Em síntese, as outras formas institucionais em que a gestão compartilhada da pesca acontece, de acordo com Kalikoski *et al.* (2009) são:

Acordos de pesca: realizados entre pescadores, ribeirinhos e demais usuários, com o objetivo de regular a pesca nos rios e nos lagos. A regulamentação específica é a Instrução Normativa nº 29/03/IBAMA. Esse tipo de acordo não prevê a desapropriação da área, somente aspectos de regulação do uso e exploração dos recursos. O objetivo é definir, a partir de regras elaboradas pela própria comunidade e demais usuários, as formas de acesso e de uso dos recursos pesqueiros em uma determinada região. Algumas RESEX-MAR podem fazer uso desse arranjo como subsídio para elaboração do Planos de Manejo da unidade, como, por exemplo, no caso da RESEX do Cassurubá, na Bahia (NOBRE, 2014).

Fóruns de pesca: espaços de debate, não regulamentados, que surgem a partir da demanda da comunidade em debater os problemas e buscar as soluções para os problemas enfrentados. Participam diversas representatividades, como entidades não governamentais e governamentais, pescadores, empresários, sindicatos, igrejas, associações, etc. A meta é solucionar conflitos sobre a gestão territorial, causados pelos diversos tipos de pesca ou por atividades turísticas. Os exemplos mais conhecidos na literatura são o Fórum da Lagoa dos Patos, no Rio Grande do Sul, o Fórum da Lagoa de Ibiraquera, em Santa Catarina, e o Fórum do Litoral Leste do Ceará.

Manejo comunitário de lagos na Amazônia: busca controlar o acesso aos lagos e o uso dos seus recursos pesqueiros. Os responsáveis pelo estabelecimento desse manejo são as populações locais amazônicas, organizadas em associações comunitárias ou outras formas de organização formal ou informal que possam vir a assumir. Essa prática é realizada tradicionalmente pelas comunidades locais, como uma maneira de garantir suas fontes de renda e manutenção. Os níveis organizacionais dessas populações foram aumentados pela ação da Igreja Católica, a partir da década de 1960. Em diversos casos, o IBAMA reconheceu as práticas comunitárias de manejo, através da implementação dos conselhos regionais de pesca e da transformação dos acordos de pesca em portarias. A composição dos conselhos se dá a partir de todas as comunidades localizadas em torno de um sistema de lagos, cuja responsabilidade é a elaboração e implementação dos acordos de pesca.

3. COOPERATIVAS DOS PESCADORES ARTESANAIS DE CARUTAPERA

3.1. Caracterização de Carutapera e área marinha adjacente

A COOPEC é sediada em Carutapera, cidade no litoral noroeste do Maranhão, cuja área é de 1.232 quilômetros quadrados, onde vivem cerca de 23 mil pessoas. A densidade demográfica é de 18,66 habitantes por quilômetro quadrado (hab/km²), medida inferior à média nacional, que é de 22,40 hab/km² (IBGE, 2016). A situação da população do município é de 72% residindo no centro urbano, às margens do rio Arapiranga, na zona de desembocadura do rio Gurupi, e 28% permanece residindo na zona rural, ribeirinha e costeira.

O Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* era R$ 5.652,63 em 2013, em comparação com a média nacional, que é R$ 26.445,00. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em 2010, correspondia a 0,574, abaixo da média estadual (0,687), correspondendo a uma das menores do país. As principais atividades econômicas de Carutapera são a agricultura (principalmente o cultivo da mandioca, mas, também, de arroz, feijão, milho e banana), a pecuária (criação de bovinos, galináceos e suínos), a pesca (captura de moluscos, crustáceos e peixes) e o comércio (IBGE, 2016).

Uma pequena parte da população, cerca de 3.500 pessoas, que representa 15% da população, se dedica à agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e/ou aquicultura. Desses, 75% são homens e 25% mulheres. A produção agrícola e pesqueira de Carutapera tem como principal destino a capital do estado, São Luís do Maranhão. O acesso ao centro urbano de Carutapera é feito através da rodovia estadual MA-206. Já para São Luís, são duas as opções de trajeto, uma delas distante em 570 quilômetros (km), através da rodovia BR-316, contornando ao fundo a baía de São Marcos, e a outra opção está a 300 km de distância e é via estrada que passa pelo município de Santa Helena (MA-106), e, depois, pelo *ferry-boat*, que atravessa a baia de São Marcos, entre o Porto de Cujupe e o Terminal da Ponta da Espera, em São Luís (Figura 2).

Carutapera situa-se na foz do rio Gurupi e está entre os 11 municípios localizados na costa do Pará-Maranhão, que abriga um ecossistema único no litoral brasileiro, conhecido como Zona das Reentrâncias. Na região que pertence ao Maranhão, destaca-se a existência de duas Unidades de Conservação de Uso Sustentável, a Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses e a Reserva Extrativista Marinha de Cururupu, e uma de Proteção Integral, o Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luís.

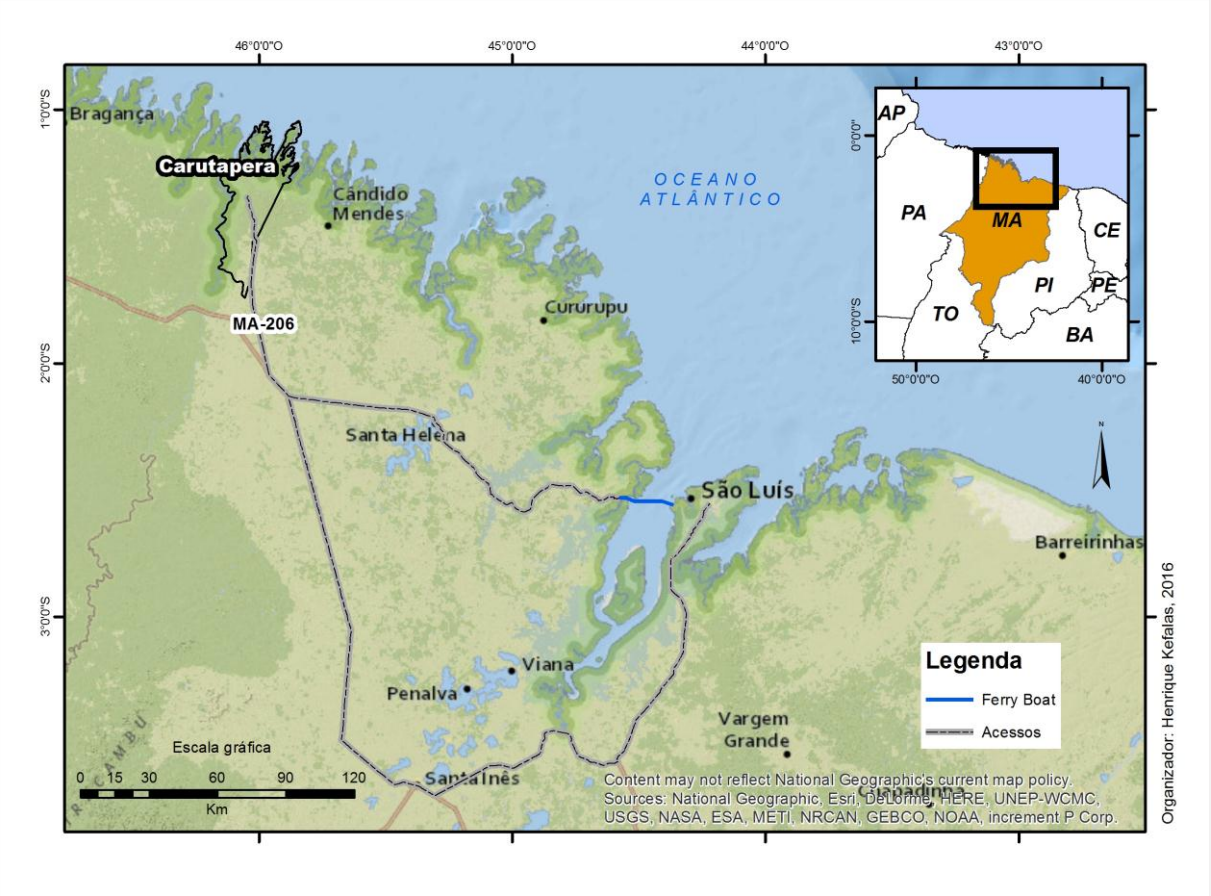

Figura 2: Mapa com a localização de Carutapera e as vias de acesso à capital São Luís. Fonte: elaborado pelo autor, 2016.

O litoral da Zona das reentrâncias possui extensão de 240 quilômetros, formado principalmente por rias[4], sem batimetria certa, muito recortado, com mais de 35 enseadas e estuários, com mangues largos, altos e densos, interrompidos por praias de areia branca, dunas e restingas. As enseadas maiores incluem as baias Gurupi, Turiaçu, Cumã e Maracanã. Em frente à costa, existem várias ilhas de baixa altura, com destaque para o Arquipélago dos Lençóis, o Parcel Manuel Luís e os Baixios do Silva e do Mestre Ivaro (DIEGUES, 2002).

Esse litoral apresenta um aspecto alagado pela transgressão marinha sem um aporte fluvial significativo. Possui inúmeros espigões de manguezais e planícies salinas alternados, formando braços de mar perpendiculares à orientação da costa, constituídos a partir da propagação da maré, o que confere feições morfológicas típicas ao aporte lamoso, dando origem às planícies fluviomarinhas. Essas planícies são compostas por extensos canais de maré que entram até cerca de 20 quilômetros no continente, dominados por macromarés, que podem chegar a até 7 metros de amplitude diurna, gerando fortes correntes de enchente e vazante,

[4]Segundo Palma (1979), as rias são canais construídos pelo desenvolvimento de bancos vasosos colonizados por mangues perpendiculares a costa.

suspendendo os sedimentos e causando elevada turbidez na água. A morfologia de "trombeta" formada nesses canais de maré com fundos móveis é nítida e a largura dos canais decresce exponencialmente para montante (BANDEIRA, 2013).

O clima da região é quente e úmido, as temperaturas médias variam entre 25°C e 26°C e o índice pluviométrico é alto. Há duas estações no ano bem marcadas, uma bem chuvosa, de janeiro a junho, e a estação seca, entre julho e dezembro. No geral, a água é salobra, com padrão estabelecido a partir da interação da água oceânica altamente salina e da água doce escoada dos sistemas dos rios da região. O litoral é muito influenciado pela Corrente do Brasil, que tem como característica o transporte de águas da plataforma continental externa e do talude na direção noroeste (BANDEIRA, 2013).

Na zona costeira, as águas pelágicas são majoritariamente oligotróficas e fisicamente estratificadas, sem ressurgências costeiras. A principal fonte de nutrientes advém da drenagem continental do Rio Amazonas, do Golfão Maranhense e do Rio Parnaíba. Deve-se ressaltar aqui o papel do Rio Amazonas na fertilização das águas oceânicas, cujo material em suspensão contribui para elevada produção primária nas costas (REVIZEE, 2006).

Os principais ecossistemas da região, por ordem de importância em função, produção e atributos, são os manguezais, as planícies intermarés, as baias, estuários, igarapés e deltas, as praias, dunas e falésias, e os recifes de coral, ilhas e arquipélagos. Todos esses ambientes exercem múltiplas funções (ecossistêmicas e de uso humano) de grande importância no cenário socioambiental e socioeconômico, tais como garantia da produtividade pesqueira, estabilização da linha de costa, fonte e retenção de nutrientes, exportação de biomassa, além de servir como vias de transporte e possuir atributos de beleza cênica, o que possibilita outras atividades econômicas, como o turismo (DIEGUES; ROSMAN, 1998).

Por estarem inseridos no bioma amazônico, esses ecossistemas abrigam uma grande biodiversidade de fauna e de flora, sobretudo a avifauna que conta com mais de 350 mil espécies na região, além de grandes mamíferos, tais como a anta, a onça pintada e o peixe boi. Quanto à fauna marinha, e, portanto, aos recursos pesqueiros, destaca-se a abundância de peixes (dourado, serra, tainha, corvina, pescada), crustáceos (caranguejo uçá e camarão rosa, branco e sete-barbas) e moluscos (DIEGUES, 2002).

Em todo o Maranhão, a pesca é uma atividade econômica de destaque, sobretudo nas Reentrâncias Maranhenses, que concentra 55% da produção pesqueira do estado. Apesar da imprecisão e fragmentação dos dados de captura nessa região, a estatística pesqueira oficial do Ministério da Pesca e Aquicultura, em 2011, apontou a produção total maranhense próxima a

70 mil toneladas. Essa quantia deu ao Maranhão a quinta posição entre os produtores nacionais de pescado, sendo cerca de 64% da produção de origem marinha (MPA, 2011).

A pesca no Maranhão é predominantemente artesanal, com uma produção média anual de 55 mil toneladas no período de 1950 a 2004. Almeida (2008) e Almeida *et al*. (2011) identificaram 21 sistemas de produção pesqueira artesanais no litoral maranhense, classificando-os em três grupos: de subsistência, intermediário e semi-industrial, diferenciados quanto às tecnologias de pesca, às embarcações e aos níveis de renda dos pescadores. As características desses sistemas foram obtidas a partir da verificação de 50 atributos, considerados dentro das dimensões social, ecológica, tecnológica, econômica e de manejo.

O setor artesanal possui grande variedade de modalidades de pesca, que vão desde os coletores de caranguejos e mariscos até os donos de pequenas frotas de barcos, com autonomia de 15 a 20 dias no mar, dotados de câmara frigorífera e instrumentos de navegação e localização de cardumes. As embarcações também são variadas, em um espectro que varia entre canoas construídas por apenas um tronco até barcos de fibra medindo 12 metros de comprimento. Tanto a pesca marítima quanto a pesca dentro das baías e estuários fornecem os principais produtos pesqueiros. A pesca praticada na zona costeira faz uso de equipamentos mais simples, como armadilhas fixas, pequenas redes à deriva, espinhéis, covos e puçás, enquanto que, na plataforma continental interna, os mais utilizados são as redes de emalhar e os espinhéis com grandes anzóis (ALMEIDA, 2008).

As comunidades litorâneas historicamente possuem outras fontes de renda além da pesca, como a extração de sal, o cultivo de mandioca, a caça e a produção de carvão. O extrativismo do babaçu é bastante praticado, e, na parte continental, ocorre o cultivo consorciado do arroz com o milho e a mandioca (DIEGUES, 2002). Sobre o agrupamento dos pescadores artesanais de Carutapera, de maneira geral, pode-se afirmar que são originalmente pescadores de subsistência, variando suas atividades produtivas entre a pesca, o extrativismo pesqueiro e vegetal e a pequena agricultura. Com o passar dos anos, muitos foram tornando-se específicos na pesca (TSUJI, 2013).

Apesar de essa ser considerada uma categoria ocupacional, os pescadores artesanais apresentam um modo de vida peculiar, principalmente aqueles que vivem das atividades pesqueiras marítimas (DIEGUES, 2001). Essas comunidades que habitam as reentrâncias têm grande importância étnico-cultural, e, recentemente, envolveram-se em outras atividades econômicas associadas à intensificação do processo de urbanização na região, tais como o turismo, a prestação de serviços e o comércio (COSTA, 2015).

Por sua vez, a pesca industrial que atua nesse litoral é proveniente dos estados do Pará e do Ceará, com barcos de metal, com comprimento superior a 15 metros, focados principalmente na captura da piramutaba, do pargo e do camarão rosa. Este último é encontrado em um dos mais importantes bancos camaroneiros do mundo, localizado em toda a faixa marinha entre o município de Tutóia, no Maranhão, e o delta do Orinoco, na Guiana. Nos últimos anos, o aumento da pressão de pesca no litoral maranhense e adjacente, tanto pela pesca industrial quanto pela pesca artesanal, tem levado ao comprometimento dos estoques pesqueiros, configurando um risco à disponibilidade destes importantes recursos comerciais (ALMEIDA, 2008).

3.2. Trajetória das ações coletivas

O objetivo desse subcapítulo foi compreender a trajetória das ações coletivas que culminaram na criação da COOPEC. A trajetória remonta ao percurso do território, dos modos de vida dos pescadores artesanais e da cooperativa em uma perspectiva histórica, influenciada por fatores sociais e naturais que causaram mudanças diretas ou indiretas, de origem endógena ou exógena, na comunidade tradicional pesqueira de Carutapera. Por meio desta abordagem, pretende-se investigar o caminho e os elementos que fizeram com que a cooperativa se encontre na configuração e estado atual.

A trajetória foi elaborada a partir de um recorte histórico que considera aspectos desde o período pré-colonial, mas, principalmente, dos últimos 50 anos. A escolha desse marco temporal deve-se ao fato de que, a partir da década de 1960, foram implementadas políticas públicas voltadas ao setor pesqueiro nacional que ocasionaram alterações significativas nos modos de vida das comunidades litorâneas, causando profundas alterações na pesca artesanal (DIEGUES, 1983), inclusive no Maranhão (TSUJI, 2013).

As informações contidas nesse subcapítulo estão dispostas em fases, organizadas em ordem cronológica, destacando-se os contextos de cada fase, as condições e as situações que atuaram como fomentadoras na tomada de decisões e empreendimento das ações coletivas. Os dados que permitem descrever este histórico foram obtidos a partir da revisão dos dados secundários da literatura e complementadas pelas anotações e observações de campo. As informações e os acontecimentos mais importantes no trajeto de constituição da COOPEC foram analisados e sintetizados em uma linha do tempo.

3.2.1. Fases da trajetória – Até a década de 1960: pesca autônoma e de subsistência

O Centro de Pesquisa de História Natural e Arqueologia do Maranhão (CPHNAMA) encontrou, em 2010, três sítios pré-históricos no município. De acordo com a literatura

arqueológica, esses sítios referem-se às oficinas líticas, como sendo fruto das atividades manufatureiras de grupos pré-coloniais. Dois entre os três sítios encontrados foram localizados na zona litorânea na Ilha do Cantagalo, numa área de *apicum*[5] entre o mangue e a terra firme, em que aflora um conjunto considerável de blocos areníticos cujas matrizes registravam marcas de uso como amoladores e polidores dos instrumentos de pedra (CPHNAMA, 2016).

Não só em Carutapera, mas em todo o Brasil, a ocupação litorânea antecede o período colonial. Nessa época, a presença das tribos indígenas era hegemônica em boa parte do território nacional. A principal evidência material dessa ocupação é a existência de inúmeros *sambaquis*[6] por toda a costa brasileira (AB'SÁBER; BESNARD, 1953). Além disso, outras evidências configuram o quadro histórico de ocupação desses povos indígenas, como a importância dos peixes, crustáceos e moluscos na dieta alimentar e a herança sociocultural representada através do conhecimento tradicional e dos modos de vida, como, por exemplo, o uso das artes de pesca *curral* e *zangaria*[7], atividades que ainda hoje configuram os sistemas produtivos pesqueiros artesanais.

No período colonial, apesar de a Coroa Portuguesa tentar conquistar o Maranhão onze vezes e, posteriormente, estabelecer o sistema de capitanias hereditárias, em 1535, foram os franceses que, em 1594, chegaram ao litoral maranhense e se estabeleceram na região. A ocupação francesa permaneceu por alguns anos, até que, em 1612, foi fundada a França Equinocial, o que oficializou a investida portuguesa para constituição da capitania do Maranhão, culminando na expulsão dos franceses, em 1615, e no início da ocupação portuguesa, em 1616 (OLVEIRA, 2011).

A criação do Estado Colonial do Maranhão[8] pela Coroa Portuguesa ocorreu em 1621, sendo que uma das razões que contribuíram para essa divisão foi a de que a navegação entre o Maranhão e o Ceará era considerada uma das mais difíceis de todos oceanos, enquanto que o trajeto entre o Maranhão e o Pará era mais favorável, a partir de uma navegação por canoas nas numerosas baías, ou seja, na zona das reentrâncias. A partir de então, foi necessário fortalecer

[5]Apicum é a zona menos inundada do manguezal, na transição para a terra firme, e normalmente desprovida de vegetação arbórea. Esse é um típico caso em que a nomenclatura popular sobrepõe-se à nomenclatura científica, sendo que apicum é um termo derivado da palavra *apecu*, de origem Tupi, cujo significado é "coroa de areia" (SCHMIDT *el al.*, 2013).

[6]Sambaquis são amontoados de conchas, ossos e carapaças de organismos marinhos, cuja existência comprova a ocupação humana na faixa litorânea ocorrida há, pelo menos, 6.500 anos (AB'SÁBER; BESNARD, 1953).

[7]O curral é uma arte de pesca largamente utilizada no litoral brasileiro. Consiste em uma armadilha para aprisionamento de peixes, utilizada principalmente nas baías e nos estuários. Já a zangaria também se define como uma arte de pesca, do tipo armadilha. Mais detalhes sobre esse tipo de pesca estão contidos no item 3.3.

[8]Através da Carta Régia, a América portuguesa foi dividida em duas: o Estado Colonial do Maranhão (abrangendo o que hoje é o Piauí, Maranhão, Pará e Amazônia) e o Estado do Brasil (toda a porção que vai da Bahia até o Rio Grande do Sul) (FERREIRA, 2008).

o estado colonial, e, para tanto, foram instalados sete fortes e foram realizadas vinte e três entradas no sertão, que avançaram pelos rios e se defrontaram com os indígenas. Houve, também, a introdução de colonos, com cerca de 240 casais de açorianos na região próxima ao rio Gurupi, e a implantação de dezesseis missões religiosas, predominantemente jesuíticas, que acabaram avançando o povoamento, originando núcleos que, mais tarde, tornaram-se povoações, lugares e vilas (FERREIRA, 2008).

No entanto, a consolidação de um estado colonial não evitou a invasão holandesa, em 1641, que permaneceu no Maranhão até 1645, quando Portugal retomou o domínio do território. O período de guerra descontinuou a incipiente economia açucareira, retirando sua competitividade perante as capitanias do Nordeste, fator agravado pelo ataque indígena, em 1649, que culminou na interrupção das atividades em todo o estado. Diante desse cenário, o Estado Colonial do Maranhão foi extinto, em 1652, retornando à condição de duas capitanias autônomas, a do Grão-Pará e a do Maranhão, essa última com extensão da costa entre a foz do rio Gurupi e o delta do rio Parnaíba. A partir de 1653, a frente de expansão ao norte foi endossada pela Coroa portuguesa, com concessão de auxílio aos jesuítas liderados pelo padre Antônio Vieira, que coordenou o reinício da instalação das missões (FERREIRA, *op. cit.*).

Embora a história da região onde está localizada Carutapera remonte ao ano de 1655, época em que os jesuítas fundaram um posto de catequese no lugar de Cacaual às margens do rio Gurupi, a atual cidade teve origem somente em 1861. Nesse ínterim, cabe destacar os eventos que podem ter influenciado o povoamento da região, como a abertura da estrada que ligava Belém a Alcântara e a São Luís, entre 1722 e 1728, tornando-se uma alternativa ao ataque dos corsários ao correio marítimo, além de diminuir pela metade os trinta dias de viagem entre Belém e São Luís (FERREIRA, *op. cit*.).

Outro fato a ser destacado, que remonta à associação com a ocupação da região de Carutapera, é a consolidação econômica da capitania do Maranhão, sob os cuidados do marquês de Pombal, quando, em 1755, este criou a Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará e Maranhão, financiando as culturas do arroz, algodão e cana de açúcar, além das fazendas de gado no sertão, com a intenção de ampliar a oferta de couros e de expandir a ocupação. Nesse período, com a libertação dos índios e a chegada dos negros, a mão de obra escravizada na região foi reconfigurada. Por fim, já em 1772, o estado do Grão-Pará e Maranhão foi dividido em dois governos, o que significou o recuo da fronteira oeste do Maranhão, passando do rio Gurupi para o rio Turiaçu. Portanto, nesse período, o povoado que viria a se chamar Carutapera passou a pertencer ao estado do Grão-Pará, retornando para o Maranhão somente em 1852, enquanto política territorial do Maranhão Provincial (FERREIRA, *op. cit.*).

Em 1861, Firmino Pantoja e sua mulher Faustina Pantoja adquiriram de Manoel Rodrigues Leite Chaves uma posse de terras de 600 braças em quadro, à margem direita do rio Arapiranga, doando-a para criação de um povoado, que viria a se tornar Carutapera (IBGE, 2016). Pouco antes do estabelecimento desse povoado, deu-se a implementação da Colônia Militar de São Pedro de Alcântara do Gurupi, em 1854. A finalidade era demarcar a ação do governo provincial numa região considerada pouco explorada, território de povos indígenas e quilombolas, percorrida por regatões que comercializavam no rio Gurupi (FARIA, 2009).

Por volta de 1884, então na condição de distrito, Carutapera registrava grande desenvolvimento devido à transição da produção açucareira, cujo soerguimento se deu entre 1860 e 1875, para a produção de algodão, aproveitando o desenvolvimento da indústria têxtil maranhense, durante o período de modernização da economia (FERREIRA, 2008). Ainda assim, as atividades agrícolas e pesqueiras voltadas ao abastecimento interno e da colônia militar local proporcionavam a prosperidade do distrito. Dois anos depois, pela lei nº 1.337, de 11 de maio de 1886, foi elevado à categoria de vila, que mais tarde seria destituída esta nominação passando a configurar território de Turiaçu. Por fim, a criação do município de Carutapera, pela lei nº 832, ocorreu em 3 de junho de 1935 (IBGE, 2016).

Apesar das referências sobre o intenso processo inicial de povoamento da região da foz do rio Gurupi, durante o período colonial, os dados quanto ao número de habitantes ou quais os empreendimentos teriam sido instalados após a Proclamação da República (1889) são escassos. A narrativa que segue, portanto, adentra nas questões referentes a constituição dos povos e comunidades litorâneas que se formaram nessa região, a partir das condições inicias de ocupação. Sabe-se, no entanto, que o sistema colonial oficial imposto pela coroa portuguesa, concentrado em alguns pontos da costa e com vastas extensões do litoral desocupados, possibilitava o uso desses espaços "vazios" como terra de ninguém, um território sem dono. Nesse sentido, o litoral passa a se configurar como um espaço de refúgio, que concentra desertores do sistema colonial, índios que não se submetiam a esse sistema de produção e negros fugidos do trabalho escravo (MADRUGA, 1992[9] *apud* COSTA, 2015).

Dada essa condição, esses povos "refugiados" desenvolveram um amplo conjunto de práticas extrativistas, principalmente nos ambientes estuarinos marcados pela presença de manguezais. A disponibilidade de peixes, crustáceos e moluscos nas áreas de mangue determinaram a estruturação desses grupos, tal que Diegues (2001) os chamou de "civilizações

[9]MADRUGA, F. 1992. *Litoralização*: da fantasia de liberdade à modernidade autofágica. São Paulo. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo.

do mangue". Além dos recursos naturais essenciais à subsistência, o mangue era fonte de madeira para a construção, lenha e tanino — esse último utilizado no tratamento do couro.

Dessa atividade pesqueira originaram inúmeras culturas litorâneas regionais ligadas à pesca, e, portanto, formaram a base estrutural, material e simbólica para a constituição das comunidades de pescadores litorâneos com tradição na pesca e no extrativismo marinho, que ocuparam o litoral brasileiro. No início do século XX, começou a se desenvolver nas localidades próximas aos centros urbanos a pequena pesca centrada na produção de mercadoria. Nesse cenário é que surge a figura do atravessador, um comerciante especializado em produtos marinhos, ao mesmo tempo em que exerce a função de financiador da produção dos pescadores artesanais (DIEGUES, 2004).

Provavelmente, em Carutapera e no litoral das reentrâncias, o processo de formação das comunidades nos manguezais e dos pescadores artesanais não foi diferente. Durante muitos anos, o isolamento geográfico dessas comunidades fez com que as atividades essenciais de sobrevivência fossem mantidas. No trabalho de Tsuji (2013), foram entrevistados pescadores nascidos nas décadas de 1940 e 1950, em diferentes municípios costeiros do Maranhão, cujas famílias tinham na pesca sua principal atividade econômica, por vezes praticada conjuntamente com a agricultura. Os pescadores entrevistados relataram a complementariedade mais intensa entre pesca e agricultura no tempo de seus avós, assim como o fato de que esse hábito teria sido transmitido entre as gerações com algumas adaptações, diminuindo a prática consorciada entre a agricultura e a pesca, tornando o pescado cada vez mais o produto principal garantidor da reprodução das famílias tradicionais pesqueiras.

Entre os anos 40 e 60, os instrumentos de trabalho eram de propriedade dos pescadores, de tecnologia simples e de dimensões reduzidas. Os petrechos eram de fabricação própria e, em alguns casos, feitos com recursos disponíveis na mata, como as varas retiradas da vegetação do mangue para construção de currais e o cipó utilizado nas amarrações, ou, ainda, através da compra no comércio local de fio de algodão cru, usado para confecção das redes de lanço. Os recursos naturais eram tidos como abundantes e, portanto, o esforço de pesca era relativamente baixo, quando comparado ao que é praticado atualmente, uma vez que uma pescaria poderia render peixes suficiente para toda a comunidade por longos períodos de tempo (TSUJI, 2013).

Até a década de 1960, predominava o consumo do pescado fresco ou a conservação através da técnica da salga, para, então, o peixe ser vendido ou trocado em intercâmbios entre pescadores e agricultores. As trocas eram realizadas pelas comunidades mais isoladas, já que acesso aos centros urbanos era difícil e o comércio, circulação de moedas e meios de transporte bastante restritos. O intercâmbio dava-se entre os peixes e os produtos agrícolas, principalmente

a farinha, a goma, o jerimum e o milho. As embarcações, quando empregadas, eram de pequeno porte, feitas em madeira pelos carpinteiros locais, com cerca de 6 metros de comprimento. As artes de pesca utilizadas eram variadas, de acordo com os locais em que a pescaria era realizada. Em comum, havia o fato de praticamente todas as atividades pesqueiras serem realizadas nos estuários e manguezais, uma vez que as embarcações se locomoviam a remo ou vela (TSUJI, 2013).

As relações sociais entre os pescadores e o mercado davam-se em escala reduzida. A socialização para o trabalho acontecia no âmbito familiar, sendo que a família constituía a unidade de trabalho, de consumo e de socialização, destacadamente das gerações mais jovens. A dependência dos produtos de mercado era baixa, tanto para aquisição de materiais utilizados nas atividades econômicas, quanto para obtenção de alimentos, dado que o material a ser comprado, como os fios e fibras de tecer redes, era encontrado na própria região. A formação profissional de um pescador sucedia o acompanhamento das atividades pesqueiras desde a infância, passando dos ambientes mais protegidos, como mangues e estuários, para a pesca em mar aberto, quando já em idade avançada. Dessa maneira, essas bases práticas ofereciam as condições para reprodução material e social das famílias dos pescadores (TSUJI, *op. cit*.).

Os mecanismos de apropriação sobre as áreas marinhas utilizadas na pesca não constam no trabalho de Tsuji (2013). No entanto, foram registrados relatos durante a pesquisa de campo que deram conta de identificar alguns arranjos que teriam servido, e ainda servem, para o estabelecimento dessas áreas. De acordo com o relato dos pescadores, não haviam demarcações individuais para uso dos territórios pesqueiros, exceto no caso das armadilhas fixas como o curral ou a *zangaria*, em que a propriedade dos equipamentos, e, por consequência, a do pesqueiro, estavam submetidas à unidade familiar, geralmente associada à figura do patriarca. Pode-se imaginar, portanto, que as comunidades residentes à beira das praias e dos igarapés mantinham uma relação direta com os espaços e os recursos necessários à sua reprodução, uma vez que era nesses ecossistemas que retiravam seu principal sustento, o peixe.

Nas primeiras décadas do século XX, apesar de ainda marginalizadas dos processos de modernização da economia, que aconteciam nas regiões mais centrais do país e do Maranhão, como, por exemplo, em São Luís, essas comunidades passam a sofrer alterações nas suas bases sociais e de produção, que levaram a mudanças significativas nos seus modos de vida. Em outras regiões do país, após a Segunda Guerra Mundial, a pesca artesanal foi alterada pela introdução do gelo, das redes de náilon e do motor de popa e de centro. Essas novas técnicas e produtos aumentaram a dependência do mercado e, por conseguinte, dos comerciantes, que subsidiavam a compra dos insumos. Com a criação da Superintendência do Desenvolvimento

da Pesca (SUDEPE), na década de 1960, o governo favoreceu a estruturação das indústrias pesqueiras, a partir dos incentivos fiscais para essa categoria. Na prática, o impacto esteve associado principalmente à instituição do Registro Geral de Pesca (RGP), concedendo para o pescador registrado o direito de pesca em qualquer área do território nacional, ocasionando a invasão dos territórios tradicionalmente estabelecidos (DIEGUES, 2004).

3.2.2. Fases da trajetória – 1967 até 1999: o apoio dos movimentos sociais

Entre as décadas de 1960 e 1980, o Maranhão caracterizava-se pelo seu caráter eminentemente agrário. Com o modelo desenvolvimentista imposto no país, as políticas agrárias favoreceram os latifúndios e, a partir de incentivos fiscais, atraíram grandes indústrias como a Alcoa e a Vale do Rio Doce. Esse modelo de desenvolvimento acabou por criar um êxodo que levou o homem a abandonar o campo rumo às cidades (TSUJI, 2013).

Por outro lado, durante toda a década de 1970, a região de Carutapera foi alvo de políticas territoriais implementadas pelo governo estadual e federal, cujo objetivo era a colonização e povoamento de regiões "vazias" no oeste do Maranhão. Os projetos e estratégias de intervenção que tiveram maior relação com Carutapera foram o Projeto de Colonização do Alto Turi e o Projeto Pioneiro de Colonização, ambos sob responsabilidade da Companhia de Colonização do Nordeste (COLONE). Todavia, o alcance dessas iniciativas restringiu-se ao interior do município, com ações voltadas para a questão fundiária vinculada ao setor agrícola, sem relações diretas com o setor pesqueiro. Sobre as políticas de ordenamento da zona costeira, a partir da instituição do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (1988) e devido ao extenso litoral maranhense (640 km, o segundo maior do país, atrás apenas do estado da Bahia), em 1991, foi criado o Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro, cuja ação que incidiu diretamente sobre a área marinha de Carutapera foi a criação da Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses (FERREIRA, 2008).

No cenário da pesca artesanal nacional, a emergência da racionalidade de mercado atrelada à pesca comercial passou a promover, a partir da década de 1970, várias mudanças sociais e conflitos nas comunidades de pescadores ao longo da costa brasileira (DIEGUES, 2004). Os impactos da política nacional de modernização pesqueira passaram a atingir os territórios pesqueiros costeiros e marinhos do Maranhão com maior agressividade a partir da década de 1980 (TSUJI, 2013).

A região mais afetada por essa política de incentivos à pesca industrial foi o litoral oriental do Maranhão. As indústrias de pesca dos Estados do Pará e do Ceará iniciaram suas atividades nesse trecho litorâneo, buscando explorar os estoques camaroneiros, localizados,

principalmente, no litoral dos municípios de Tutóia e Barreirinhas. As empresas desses estados chegaram a operar uma frota de 250 barcos, com produções de 10 mil toneladas no final da década de 1980, que decaiu substancialmente nos anos subsequentes, registrando marcas de 4 a 5 mil toneladas. Segundo os pescadores artesanais, o impacto dessa atividade sobre os recursos pesqueiros locais foi devastador, o que os obrigou a buscar novas áreas de pesca no litoral oeste (TSUJI, 2013).

Uma característica peculiar que os pescadores artesanais do estado do Maranhão possuem é a tendência pela mobilidade dos grupos familiares, sendo que entre os entrevistados no trabalho de Tsuji (2013) e os que deram seus depoimentos espontâneos durante o trabalho de campo da presente pesquisa, nenhum relatou morar no mesmo local onde nasceu. Essas migrações ocorreram tanto entre diferentes cidades do litoral do Maranhão e do Pará, quanto entre localidades dentro de um mesmo município. Os indivíduos, normalmente, nasciam nas praias ou zonas ribeirinhas e, depois, em algum momento da vida, mudavam para locais próximos aos centros urbanos.

As motivações que causaram esses deslocamentos recorrentes são diversificadas. Entre elas, há a dificuldade de acesso aos recursos pesqueiros, imposta pela presença de grandes barcos industriais vindos dos outros estados, além da busca por estoques pouco explorados, a procura por melhores condições de mercado para venda dos produtos pesqueiros e as oportunidades de estabelecimento ocasionadas pela mudança de parentes (TSUJI, *op. cit*.). Entre os pescadores de Carutapera, as motivações de mudança mais relatadas envolveram a busca por melhores mercados e as oportunidades surgidas pelo deslocamento de parentes, além da necessidade de acessar os serviços de saúde e educação localizados no centro urbano.

As mudanças, contudo, não se deram apenas no âmbito geográfico, do local de residência ou de trabalho, mas houve também a diversificação das artes de pesca, com a introdução de novas pescarias e a incorporação de novos materiais. Todas essas circunstâncias, atreladas ao conhecimento tradicional acumulado, proporcionaram a manutenção da produção do pescado nas quantidades necessárias à garantia da reprodução do modo de vida[10]. Além disso, a diversificação veio também em relação às atividades econômicas realizadas, passando a atuar em outros campos que não só a atividade de captura, como, por exemplo, pequenos comércios diversificados e comércios no ramo do pescado (TSUJI, op. cit.).

Pode-se afirmar, portanto, que os pescadores artesanais integrantes do grupo de cooperados da COOPEC trazem consigo o conhecimento tradicional adquirido e aprimorado

[10]Essas novas configurações estão descritas nos sistemas de produção pesqueira empregados no litoral do Maranhão (ALMEIDA, 2008), que serão abordados em detalhes no item 3.3.

em diferentes regiões do litoral das reentrâncias. Trazem, ainda, a expectativa por novas oportunidades com melhores condições de vida para sua reprodução material e cultural, assim como a força de trabalho para ocupar as embarcações dos proprietários dos meios de produção. Com relação à diversificação dos equipamentos de pesca, o que se viu foi uma substituição sucessiva dos materiais usados para confecção dos petrechos. Os fios de algodão foram substituídos pelo náilon, o cipó perdeu o uso para o prego, a salga para o gelo, novos tipos de redes como as *serreiras* e *pescadeiras* foram introduzidas e as embarcações aumentaram de tamanho, passando a ser equipadas com motores abastecidos a diesel (ALMEIDA, 2008).

Quando passaram a residir na proximidade dos centros urbanos, utilizando equipamentos de pesca mais sofisticados e em contato com mercados mais amplos, os pescadores artesanais de Carutapera viram sua dependência de capital aumentar. As técnicas e equipamentos modernos já não eram mais vistos como facultativos, mas como essenciais a uma pescaria de bom desempenho. Porém, muitos não detinham a disponibilidade de capital necessária à compra dos próprios instrumentos de trabalho, principalmente as redes e embarcações. Quanto a isso, Stride (1992) afirma que apenas 30% das embarcações de pesca no Maranhão são de propriedade dos pescadores, enquanto que 70% concentra-se nas mãos de não pescadores.

Além dos equipamentos, essa nova modalidade pesqueira implicava, também, maior tempo de permanência no mar, com viagens que passaram a ter duração de 3, 5 e até 7 dias. Com isso, torna-se necessária a aquisição de alimentos para serem levados a bordo (chamado de *rancho*), o abastecimento de diesel e gelo e adiantamentos em dinheiro para serem deixados com as famílias dos pescadores e restituídos no momento do retorno da pescaria (chamados de *vales*). O montante de capital exigido, portanto, passa a ser composto pela aquisição dos equipamentos de pesca, abastecimento da embarcação, *ranchos* e *vales*, inviabilizando a pescaria autônoma outrora praticada. Nesse contexto, emerge a figura de outros agentes sociais, preenchendo os espaços que o pescador não tem condições financeiras ou o traquejo necessário para ocupar (DIEGUES, 2004; TSUJI, 2013).

Esse novo arranjo passa, então, a reconfigurar o papel do pescador, sendo agora um mero elemento de força de trabalho, posicionado entre o ambiente natural, representado pelos recursos pesqueiros e o mercado consumidor final, nesse caso, a capital do estado São Luís. Dessa forma, está constituída a cadeia produtiva pesqueira do Maranhão, e, por conseguinte, de Carutapera, formada pelos sujeitos a seguir: os pescadores, os proprietários dos instrumentos de trabalho, o vezeiro (nome dado ao patrão e financiador da pescaria), o atravessador, o

balanceiro (uma espécie de distribuidor do comércio atacadista) e os comércios varejistas de São Luís (TSUJI, 2013).

As novas relações sociais de produção estabelecidas não atenderam às expectativas de melhoria de vida dos pescadores de Carutapera, pois a inserção no meio urbano trouxe outras nuances até então inexistentes no cotidiano dessas comunidades, tais como o acesso aos serviços pagos de água e luz, a aquisição ou aluguel de uma moradia e a compra de alimentos e bens de consumo. Nesse sentido, passaram de uma vida autônoma e simples nas zonas ribeirinhas e costeira para uma situação de exclusão e de dificuldades diversas nos centros urbanos. A ação desses novos agentes na cadeia produtiva e as dificuldades enfrentadas pelas comunidades tiveram papel fundamental na viabilização do cooperativismo pesqueiro no Maranhão, seja através da iniciativa governamental apoiada por projetos internacionais de desenvolvimento, como foi o caso da Cooperativa dos Pescadores Artesanais do Maranhão (COPAMA)[11], seja por iniciativas de mobilização e organização local, empreendidas pelos próprios pescadores, apoiados por movimentos sociais da pesca, como foi o caso da COOPEC, fundada a partir do trabalho realizado pelo Conselho Pastoral dos Pescadores (CPP)[12].

No Maranhão, os trabalhos do CPP iniciaram-se no final da década de 1970, com a evangelização, ou seja, a emancipação do indivíduo através da formação política, social, econômica, cultural e educacional, trazendo consigo princípios de fraternidade, justiça e responsabilidade social. Na Arquidiocese de São Luís, havia um único escritório do CPP e, nos outros municípios, os padres simpatizantes acolhiam a Pastoral, chegando a abranger trinta paróquias só no estado do Maranhão. Esses núcleos organizavam reuniões onde ajudavam os pescadores a abordar seus problemas, diagnosticar as causas e buscar as soluções. As reuniões eram custeadas pelas paróquias, pagando o transporte, e pelos próprios pescadores, que levavam peixe e farinha para os encontros (CPP, 2014). Portanto, a origem da COOPEC remonta à época em que havia imensa insatisfação dos pescadores com as questões políticas, algumas que persistem até os dias de hoje, responsáveis por afetar negativamente a atividade pesqueira (TSUJI, 2013).

A representação das Colônias de Pescadores não atendia as demandas dessas populações, nem existia reconhecimento frente às figuras dos presidentes, que, na maioria das vezes, não eram pescadores, mas pessoas influentes, ligadas à política ou à Marinha, que não

[11]A COPAMA foi fundada em 1992, mas com uma curta trajetória, encerrando suas atividades em meados de 1998. Para mais informações, conferir Tsuji (2013).
[12]O Conselho Pastoral dos Pescadores – CPP é uma Pastoral Social vinculada à Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) e incluída na Comissão Episcopal para o Serviço da Caridade Solidária, Justiça e Paz.

representavam a pauta legítima dos pescadores artesanais, mas outros interesses. A partir disso, o CPP auxiliou no embate político, conseguindo que os pescadores assumissem as colônias de algumas cidades importantes, como São Luís, Icatu, Cururupu e Carutapera. O CPP atuava, também, em temas como o preço do pescado (na época tabelado pelos prefeitos, o que gerava muitos conflitos) e a pesca predatória no litoral leste do Maranhão, além de organizar encontros estaduais, em que elegia os delegados que participariam dos eventos nacionais (CPP, 2014).

Em Carutapera, vários pescadores filiaram-se no CPP, que foi introduzido no local pelo padre da paróquia. Em decorrência da atuação da pastoral em Carutapera, os pescadores articularam uma organização para a disputa política, que levou à conquista da direção da colônia local, em 1986. Dentre eles, destaca-se o Sr. Assis, uma das lideranças, e que, por isso, frequentou encontros nacionais do CPP em Olinda, no Pernambuco. O Sr. Assis assumiu o cargo de presidência da entidade, mas, alegando limitações de saúde e de escolaridade, influenciou outro pescador, o Sr. José Carlos, a entrar na militância junto ao CPP, indo nas reuniões estaduais e nacionais. De acordo com o Sr. José Carlos, a participação no movimento lhe permitiu receber formação política, partidária e sobre questões da organização produtiva do pescador. Enquanto participava dos encontros do CPP, ele foi também presidente da colônia dos pescadores de Carutapera, entre os anos 1992 e 1995 (TSUJI, 2013).

O trabalho desenvolvido pelo CPP não focou apenas nas questões políticas, mas avançou para as questões econômicas e produtivas que influenciavam a vida dos pescadores, pensando em como melhorar as condições de vida impostas pela modernização da pesca artesanal em Carutapera e em todo o estado do Maranhão.

Nesse contexto, surgiram as cooperativas, como ferramentas para atingir esse objetivo. Segundo relato[13] do pescador Sr. José Carlos, a intenção de um dos encontros promovidos pelo CPP, em 1994, era discutir o problema da pesca no estado e a condição de vida do pescador. Um dos caminhos apontados seria o de constituir grupos de produção, organizados em diversas cooperativas pequenas nos municípios do estado do Maranhão, e uma cooperativa central em São Luís, que ficaria responsável por receber o pescado. Na época, participaram da reunião representantes de cerca de 25 municípios, mas somente em Carutapera organizou-se de fato um grupo (TSUJI, *op. cit*.).

O grupo criado foi a União dos Pescadores Artesanais de Carutapera (UPAC), em 1996, que serviu como incubadora da cooperativa por um período de três anos, em que eram realizadas

[13] Os relatos que fazem referência ao Sr. José Carlos são provenientes de trechos das entrevistas realizadas por Tsuji (2013), com os pescadores da COOPEC. As informações foram reafirmadas para o pesquisador, durante o trabalho de campo desta pesquisa.

reuniões periódicas para apresentar a concepção de uma organização cooperativa, até a instituição oficial da COOPEC, em 18 de abril de 1999. Inicialmente, a cooperativa contava com 21 pescadores residindo exclusivamente em Carutapera. Dentre todas as questões que fomentaram a criação da cooperativa, o problema do escoamento da produção era o de maior importância para articular a venda do pescado, uma vez que a estrada que liga Carutapera a São Luís ficou pronta somente em 2002 e o gelo para armazenamento dos peixes era comprado em Bragança, no Pará. Até então, as atividades da COOPEC estavam restritas à venda do pescado para os comerciantes dedicados a fazer o transporte dos peixes entre o local de produção e o mercado consumidor (TSUJI, 2013).

3.2.3. Fases da trajetória – 2000 até 2016: liderança e autogestão

Ao longo dos anos, a quantidade de pescadores vinculados à COOPEC pouco variou, passando de 21 pescadores, no momento da fundação, para 22 pescadores em 2016. A COOPEC classifica-se enquanto uma cooperativa mista, sendo uma organização de produção e de consumo que não detém o controle dos meios de produção (barcos e redes), estando estes sob propriedade dos próprios pescadores (TSUJI, 2013).

O papel das lideranças locais foi fundamental em todo o processo de organização dos pescadores artesanais e de criação da cooperativa. Em conversa com o Sr. José Carlos e nos relatos descritos no trabalho de Tsuji (2013), é destacada a atuação do Sr. Assis como primeiro mobilizador e agregador de pessoas no contexto da organização da COOPEC. Primeiro presidente da colônia de pescadores de Carutapera, o Sr. Assis gozava de grande prestígio entre os demais pescadores, e, mesmo não atuando mais de maneira produtiva, esteve vinculado à COOPEC, como estratégia para manter a coesão do grupo, até apresentar problemas de saúde que o obrigaram a se afastar.

O sucessor natural foi o Sr. José Carlos, de importância política destacada, por ter sido presidente da colônia dos pescadores entre 1992 e 1995, o primeiro presidente da cooperativa entre 1999 e 2005, e, depois, membro atuante junto ao Movimento Nacional dos Pescadores (MONAPE). Em 2008, elegeu-se vereador da cidade de Carutapera, pelo Partido dos Trabalhadores (PT), com mandato finalizado em 2012. Durante o período em que esteve afastado dos cargos administrativos da cooperativa, participou da COOPEC como conselheiro. Depois do término do mandato de vereador, tornou-se o gestor contratado pela cooperativa para cuidar das questões administrativas e financeiras, e, atualmente ocupa a posição de presidente.

O reconhecimento da liderança do Sr. José Carlos é evidenciado no relato dos outros pescadores, que atribuem a ele a responsabilidade pela organização do grupo no momento da

criação da cooperativa. A manutenção de pessoas chave entre os cooperativados, mesmo sem exercer a atividade pesqueira, como o Sr. José Carlos e o Sr. Assis, foi a estratégia assumida pela COOPEC para manter a coesão entre os membros, afinal, são pessoas que agregam os pescadores e são lideranças comunitárias e familiares. Atrelado a esse reconhecimento, o Sr. José Carlos remete ainda a outros laços de afinidade que são responsáveis por manter a coesão dos membros, como a presença de um grupo de 10 a 12 pessoas na cooperativa, cuja afinidade existe desde antes da organização da UPAC, em 1996. Em sua maioria, os pescadores cooperativados são amigos, parentes, compadres e, agora, também sócios, sendo que as lideranças familiares são de fundamental importância para a manutenção de valores como cooperação e reciprocidade (TSUJI, 2013).

As características do grupo foram fundamentais para alicerçar esses valores dentro da COOPEC, em concordância com os ideais propagados pelo CPP em todo o processo de fomento à constituição da cooperativa. Os valores estão refletidos nas atitudes dos cooperativados, assim como se tornam evidentes no Estatuto Social da organização cooperativa. Os objetivos da COOPEC tratam tanto dos aspectos relacionados à produção (atividade pesqueira, comercialização, beneficiamento e armazenamento) quanto daqueles que fazem menção ao cunho ambiental e social, sobretudo quando preveem a racionalização das atividades pesqueiras e incluem os familiares dos membros cooperativados enquanto beneficiários dos serviços de assistência social e educacional.

Quanto ao modelo organizacional, a COOPEC segue a legislação específica, contando com as seguintes instâncias: Assembleia Geral (ordinária e extraordinária), Conselho de Administração e Conselho Fiscal (Figura 3). A Assembleia Geral é a instância máxima, responsável por tomar as decisões e deliberar sobre a prestação de contas, o plano de atividades, o destino de sobras e rateio de despesas ou prejuízos, realizar reformas do estatuto social, eleger os conselhos, entre outras. A administração da cooperativa é desempenhada pelo Conselho Administrativo, atualmente composto por oito sócios — seis efetivos e dois suplentes. A escolha dos representantes acontece através de eleições com mandatos de três anos. Fica a cargo do presidente decidir sobre a contratação de assessoria técnica externa e de funcionários para outras funções. Até 2013, a COOPEC contratava o serviço externo de contabilidade e funções de serviços gerais, empregando dois funcionários na tarefa de recebimento e armazenamento do pescado (TSUJI, 2013).

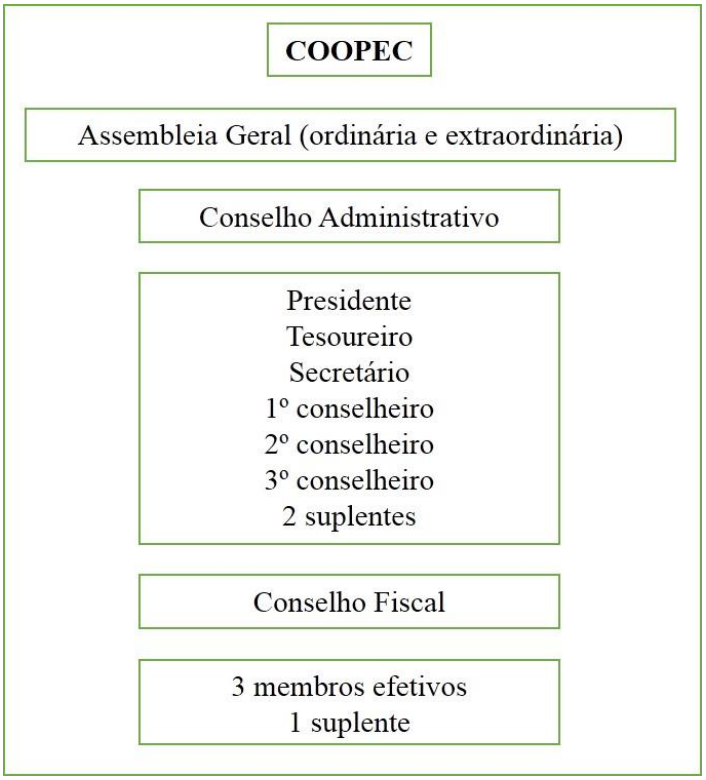

Figura 3: Organograma da estrutura de gestão da COOPEC. Fonte: TSUJI, 2013

O papel desempenhado pelo CPP na constituição da COOPEC foi determinante para que a organização do grupo e a criação da cooperativa se tornassem realidade. No entanto, as dificuldades vinculadas às questões de mercado também exerceram influência na concretização da organização produtiva. Tsuji (2013) conta que, mesmo com a presença dos vezeiros em Carutapera, a comercialização do pescado nos períodos de safra era difícil. A grande oferta do produto no mercado, aliada à condição precária da estrada, afastavam os comerciantes de São Luís, o que, por vezes, chegou a causar a perda dos produtos.

Buscando solucionar a questão do escoamento da produção, os pescadores artesanais de Carutapera, com ajuda financeira de entidades e pessoas ligadas à Igreja Católica, conseguiram comprar seu primeiro caminhão, em 1997, iniciando a principal atividade da cooperativa realizada até hoje: a comercialização do pescado. Nessa ocasião, os pescadores levantaram parte do recurso e, com a contribuição fornecida pela paróquia, deram entrada na compra do caminhão, quitando 30% do valor total e financiando o restante. No entanto, em uma das viagens a São Luís, o motorista sofreu um acidente, em maio de 1999, e o caminhão ficou completamente destruído.

Essa situação foi um abalo na recém constituída COOPEC, e, segundo relato dos pescadores, mesmo com todas as dificuldades, o pagamento do financiamento foi finalizado. Já que o caminhão era segurado, o dinheiro foi restituído, possibilitando a aquisição de um novo

caminhão, em outubro de 1999. Sobre essa compra, o Sr. José Carlos relata a escolha por um caminhão ainda maior que o anterior, não pela necessidade em ter maior capacidade de carregamento, mas enquanto simbologia de que a COOPEC havia retornado ainda mais forte dessa situação delicada. Essa atitude buscava demonstrar a capacidade de resistência da iniciativa perante os comerciantes de peixe da cidade, que torciam contra o sucesso da cooperativa, uma vez que alguns pescadores que entregavam o peixe para esses estabelecimentos passaram a fazê-lo na COOPEC.

A afirmação comercial conquistada possibilitou que a COOPEC pudesse prestar outros serviços para os pescadores que não apenas a comercialização da produção. O serviço de custeio das pescarias[14] e o financiamento dos instrumentos de trabalho também configuraram como ações coletivas empreendidas pela cooperativa. Isso só foi possível a partir da decisão acordada entre os membros de que as sobras conseguidas com a venda do pescado seriam destinadas à composição de um fundo de caixa, cujo objetivo inicial foi o financiamento dos equipamentos de pesca, principalmente para aquisição de motores, compra e reforma de barcos (TSUJI, 2013).

Apesar desse processo ter sido exitoso, houve alguns contratempos, representados pelo não pagamento dos empréstimos retirados do fundo da cooperativa, nos momentos em que foram concedidos para a aquisição dos petrechos de pesca e compra e reforma dos barcos. Os pescadores cooperativados inadimplentes acabaram por sair da organização por conta própria, enquanto que os membros que honraram seus compromissos se viram fortalecidos dentro da estrutura cooperativa, reafirmando seus vínculos e passando a depositar mais confiança no processo colaborativo como um todo. Em outras palavras, a cooperativa assumiu riscos e forneceu deliberadamente os meios de produção aos seus membros, proporcionando, ao mesmo tempo, autonomia para execução de suas atividades e motivos para que seguissem cooperando com a organização.

A etapa seguinte de provisão de insumos aos membros cooperativados se deu pela viabilização da aquisição de materiais de construção pelos sócios. Essa alternativa constituiu-se a partir de uma saída estratégica para um momento de crise vivido pela COOPEC. Com a compra do novo caminhão, a cooperativa deparou-se com a dificuldade em honrar o pagamento das prestações do financiamento. Assim, quando o caminhão retornava das viagens de entrega do pescado ao mercado consumidor, o veículo passava pela região de Rosário e vinha carregado com materiais de construção comprados pelos pescadores e outras pessoas de Carutapera. Dessa

[14]O funcionamento do custeio das pescarias está atrelado à cadeia produtiva e ao papel que a COOPEC passou a exercer nesse contexto após sua criação. Portanto, os detalhes do funcionamento dessa operação estão descritos no item 3.3.

forma, o recurso adquirido pela cooperativa entrava através do frete pelo transporte do material comprado, concedendo, assim, um benefício mútuo ao pescador e à COOPEC. Essa atitude não se configurou apenas como uma solução para o pagamento do caminhão, mas, também, contemplou o previsto em um dos objetivos da cooperativa, que é trabalhar na melhoria da qualidade de vida dos pescadores (TSUJI, 2013).

Aqui é importante ressaltar que o bom desempenho obtido pela cooperativa não fez com que ela optasse pelo aumento da produção e, consequentemente, do esforço de pesca, uma forma de capitalização constantemente empregada em outras organizações produtivas dessa natureza. Uma vez que os resultados estavam sendo satisfatórios para atendimento das demandas dos pescadores cooperativados e própria manutenção da cooperativa, a COOPEC manteve-se condizente com seus objetivos de proporcionar maior bem-estar aos membros, sem que isso causasse prejuízos aos recursos pesqueiros e aos ecossistemas.

A participação do Sr. José Carlos junto ao MONAPE proporcionou outras reflexões que não apenas aquelas voltadas à produção pesqueira. Com o crescente debate sobre a regularização fundiária e garantias de acesso aos territórios pesqueiros, o MONAPE passa a discutir a criação de Reservas Extrativistas[15] Marinhas (RESEX-MAR) como ferramenta de resguardo às áreas tradicionais de pesca. Então, em 2002, os pescadores artesanais de Carutapera iniciaram o debate acerca da solicitação de uma RESEX-MAR que atendesse a esses anseios, no mesmo período em que os pescadores artesanais de Cururupu organizaram-se com a mesma intenção. A diferença foi que a RESEX-MAR de Cururupu foi criada em 2004, enquanto que o pedido da comunidade de Carutapera segue sem ser atendido[16].

Contudo, ao mesmo tempo em que algumas conquistas eram alcançadas, surgiam dificuldades inesperadas, tencionando a capacidade adaptativa da cooperativa frente a essas adversidades. Nesse sentido, a demissão de dois funcionários da COOPEC gerou uma ação trabalhista cuja decisão judicial envolvia o pagamento de um alto valor financeiro. A escolha pelo cumprimento das obrigações legais e pagamento devido aos funcionários demitidos fez com que a cooperativa realizasse um levantamento dos seus bens para quitação da dívida. O caminhão, então, configurou-se como o bem de maior valor agregado e acabou sendo vendido, em 2005. A COOPEC se viu sem o seu principal meio de viabilização da comercialização, recorrendo a fretes particulares para seguir entregando o pescado no mercado consumidor.

[15]As Resex são modelos comumente adotados pelas populações tradicionais como instrumento de empoderamento e gestão comunal, inspiradas pelo movimento sindical de Xapuri (AC) e o seu líder, Francisco Alves Mendes Filho, mais conhecido como Chico Mendes.

[16]Mais detalhes sobre o processo e o estado em que se encontra o pedido de criação da RESEX-MAR Carutapera serão apresentados no item que discute as áreas de uso comum na pesca artesanal (3.4).

A Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP-PR) foi criada com *status* ministerial em 2003, no início do governo do Presidente Lula. Mais tarde, em 2009, a SEAP-PR foi transformada em Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), o que supôs um aumento no montante de recursos humanos e financeiros. Em clara demonstração do MPA de fomentar iniciativas de cooperativismo e associativismo entre os pescadores artesanais, foi criado o programa Centros Integrados da Pesca Artesanal (CIPAR), buscando promover investimentos em infraestrutura de produção e ações de formação e capacitação dos pescadores. O objetivo pretendido pelos CIPAR era que as comunidades pesqueiras pudessem se autogerir por intermédio de suas entidades representativas, principalmente aquelas constituídas nos princípios do associativismo e cooperativismo (WALTER, 2010).

Entre os anos de 2003 e 2010, a agenda executada pelas institucionalizações SEAP, MPA e CIPAR e pelo governo federal, referente à produção da pesca artesanal, focou-se na ampliação do acesso dos pescadores ao Programa Nacional da Agricultura Familiar (PRONAF), cujos empréstimos destinaram-se à reposição dos equipamentos de pesca, para não somar novos, com vistas a manutenção da capacidade de captura. Outras ações foram dirigidas à diminuição dos custos de insumos, tais como a distribuição de fábricas de gelo e o acesso à subvenção de óleo diesel. No entanto, tais ações foram pouco eficazes, devido à dificuldade de implementação (AZEVEDO; PIERRI, 2013).

Também foram orientadas medidas para otimização das fases pós-captura da cadeia produtiva da pesca, ou seja, o processamento e a comercialização. Dentre essas medidas, estavam incluídas a distribuição de *kits* para beneficiamento inicial (limpeza e filetagem) e comercialização direta do pescado, assim como de caminhões frigoríferos para facilitar o transporte aos centros comerciais, ajudando na diminuição dos custos e da dependência de intermediários. Na fase de consumo, a medida implementada foi a inclusão do pescado na alimentação escolar, com a intenção de ampliar o mercado consumidor regular (AZEVEDO; PIERRI, 2013), o que mais tarde passou a configurar parte do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Nesse ensejo, a COOPEC buscou alguns dos incentivos listados acima, conseguindo a concessão de um caminhão frigorífero, no início de 2010, cujo contrato tinha duração de quatro anos, portanto, vencido no final de 2014. A permanente prestação de contas da concessão se dá através do envio de relatórios da cooperativa ao MPA e da visita de técnicos do ministério à comunidade pesqueira, a fim de realizar perícia no veículo concedido. Nesse ponto, a gestão da COOPEC tornou-se exemplo, inclusive, para outras regiões do país, pois a manutenção do

caminhão esteve sempre em bom estado — tanto que, no início de 2015, o contrato de concessão foi prorrogado por mais cinco anos, agora com vigência até final de 2019.

Outro item acessado via concessão foi a fábrica de gelo, com capacidade de produção de até oito toneladas por dia. Embora a publicação dessa permissão no Diário Oficial da União date do dia 8 de fevereiro de 2010, com contrato de vigência entre 23 de dezembro de 2009 e 22 de dezembro de 2013, a fábrica chegou, de fato, para a comunidade apenas em 2014. As condições impostas pelo MPA, para o repasse desse item, criaram dificuldades para os pescadores, que foram sanadas somente quando o contrato já estava em vigência. Entre elas, destaca-se a necessidade de a cooperativa possuir um local próprio, com instalação elétrica de alta tensão e fundação apropriada para instalação do equipamento. Quando da solicitação da concessão, essas condições ainda não haviam sido sequer cogitadas pelos pescadores. Estes, então, tiverem que se articular de maneira que as exigências fossem viabilizadas no menor prazo possível. Mesmo quando os requisitos solicitados foram atendidos, houve atraso na entrega do equipamento, o que, por sua vez, não inviabilizou que o mesmo fosse instalado.

No âmbito das conquistas obtidas pela COOPEC, é necessário relatar a construção da sede da entidade. No Estatuto Social, há um item no qual são colocados os instrumentos que a cooperativa deveria prover para atingir os objetivos estabelecidos. Entre eles, consta a montagem de um armazém para ser utilizado como ponto de comercialização dentro do município de Carutapera. Com essa meta traçada, em meados de 2011, o grupo organizou-se financeiramente para iniciar a construção da sede da cooperativa. O recurso utilizado veio do mesmo fundo de caixa iniciado na fundação da cooperativa e utilizado em outros momentos para financiamentos diversos. No mesmo ano (2011), a tarefa foi concluída, estabelecendo, assim, um prédio próprio que conta com um armazém de estocagem da produção, ainda que equipado com caixas de isopor com gelo, garagem para o caminhão, salão para beneficiamento e venda do pescado, salas de reunião e quartos para abrigar visitantes, técnicos e pesquisadores que possam vir a interagir com a cooperativa. Em 2013, quando foi realizada a observação de campo da presente pesquisa, o prédio estava em uma fase paralisada da construção, com a estrutura descrita já realizada, mas, ainda, sem o acabamento final.

A história recente da COOPEC resume-se à aquisição da fábrica de gelo, que foi concedida, instalada e está em pleno funcionamento, com a realização de aprimoramentos no terreno onde está localizada e a construção de uma maior estrutura para recebimento do pescado. No entanto, permanece a dúvida de como se dará a renovação do contrato de concessão, uma vez que o MPA foi desmontado no cenário de crise política atual do país e submetido ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Em acréscimo,

permanece a incerteza sobre as prestações de contas e o envio dos relatórios referentes ao caminhão concedido — apesar de que se tem a expectativa de o caminhão vir a ser doado definitivamente para a cooperativa, uma vez que o técnico responsável pelas vistorias sinalizou este como um caminho possível.

Quanto às perspectivas futuras, existe um diálogo estabelecido entre a cooperativa e o MAPA para concessão de uma câmara frigorífera para armazenamento do pescado e consequente valorização do produto. Na área de geração de informação e conhecimento há, no momento, outras três pesquisas científicas em andamento na comunidade pesqueira de Carutapera, sendo que duas delas estão sendo realizadas por pessoas próximas ao círculo de convivência dos pescadores, e que, portanto, possuem uma profunda relação de identificação com o tema de pesquisa. Há, também, iniciativas de estudo das cadeias produtivas do camarão e da pescada-amarela, ainda em fase de negociação.

3.2.4. Análise da trajetória

Segundo Yin (2001), a compreensão dos fenômenos de um estudo de caso está vinculada à escala em que estes estão dimensionados, enquanto que os níveis atuam como unidades orientadoras da análise que se pretende realizar nas diferentes posições dessa escala. A partir da descrição da trajetória das ações coletivas que levaram à criação da COOPEC e que também foram realizadas no âmbito da própria cooperativa, é possível identificar os principais acontecimentos que promoveram a organização da cooperativa e a manutenção desta ao longo das fases dessa trajetória.

Na figura 4, é possível observar os principais acontecimentos e ações empreendidas que levaram à promoção de uma nova configuração situacional no cenário do cooperativismo pesqueiro em Carutapera. Os acontecimentos destacados em negrito referem-se às ações coletivas realizadas pelos pescadores, enquanto que os outros elementos são as políticas públicas e os acontecimentos decorrentes destas. Essas ações apresentam sua origem na escala espacial, desde o nível micro, que corresponde ao nível local e endógeno à organização cooperativa; passando pelo nível meso, que se refere ao nível regional, e, portanto, o município de Carutapera e o Estado do Maranhão; até o nível macro, correspondente ao nível federal, representado pelas políticas públicas ministeriais e suas interfaces de articulação com todos os outros níveis da escala.

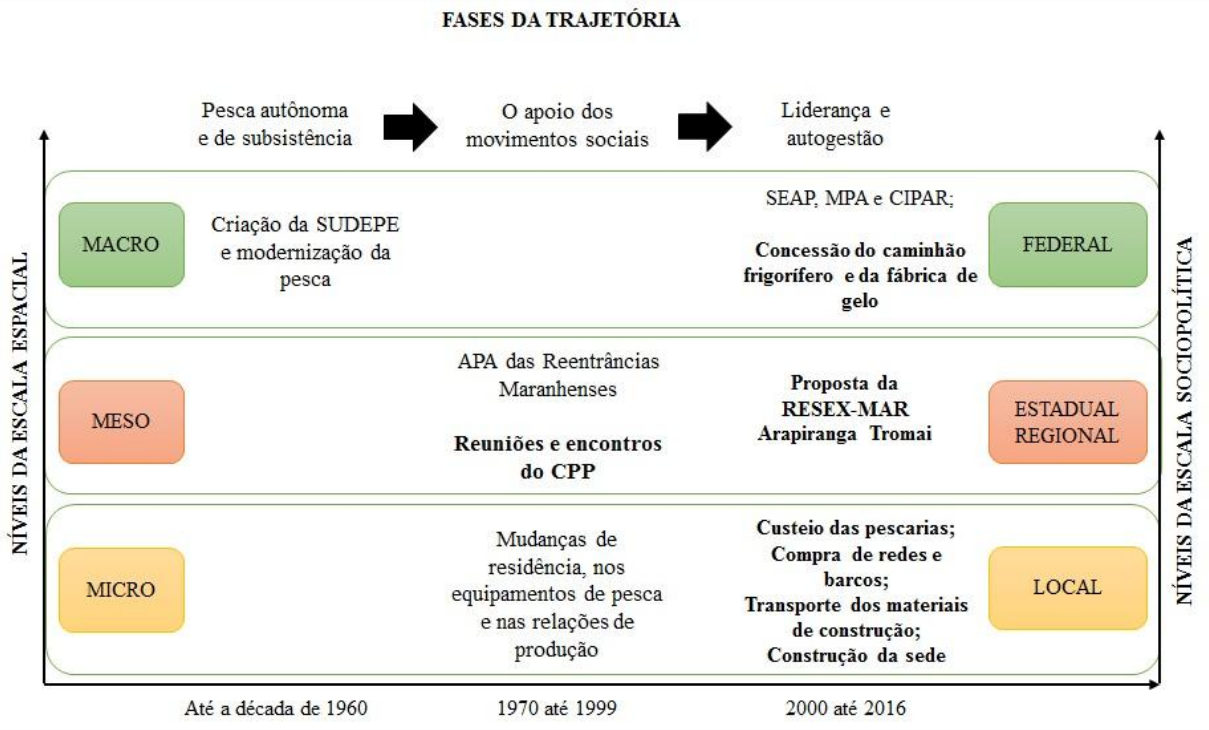

Figura 4: Linha do tempo com os principais acontecimentos na trajetória das ações coletivas relacionados à COOPEC. Fonte: adaptado de Prado (2013).

Observando os acontecimentos e a origem de cada um deles dentro da escala espacial, é possível analisar a interdependência das estruturas hierárquicas que influenciaram a constituição da cooperativa. Uma ação ocorrida nos níveis maiores pode acarretar influências nos sistemas locais, sejam estes ambientais ou sociais, e fazer com que ocorram mudanças significativas (BERKES, 2014).

Na trajetória das ações coletivas que de alguma maneira remetem à COOPEC, verifica-se que o desencadeamento das mudanças nos modos de vida, que, em última instância, fomentaram o surgimento da cooperativa, aconteceram nos níveis macro e meso da escala, em um ambiente exógeno ao dos pescadores artesanais de Carutapera. Essas mudanças foram ocasionadas pela criação da SUDEPE e pela consequente modernização da pesca, assim como pela intervenção do CPP junto às comunidades. A criação da APA das Reentrâncias Maranhenses tem papel secundário nesse cenário, uma vez que, apesar de ter sido criada sobre as áreas tradicionais de pesca, com o intuito de regular as atividades pesqueiras, não teve os efeitos de sua implementação sentidos pelos pescadores artesanais.

Já as mudanças ocasionadas pela criação do MPA e CIPAR estão associadas mais às oportunidades de fortalecimento da organização produtiva do que a mudanças nos modos de vida propriamente ditos. Isto porque essas ações de fortalecimento não aconteceram a partir de uma orientação de comando e controle, na qual as políticas são impositivas, e sim articularam-

se a partir da interação entre instituições, sendo uma provedora das políticas públicas (MPA e CIPAR) e a outra demandante dos serviços e benefícios (COOPEC).

Quanto à proposta de criação da RESEX-MAR Arapiranga Tromai, em Carutapera, certamente esse acontecimento ainda trará consequências outras, quando houver a concretização da proposta. Por hora, pode-se dizer que a mobilização para cumprimento das primeiras instâncias da proposta serviu para fomentar a discussão e fortalecer a necessidade de afirmação do território pesqueiro utilizado não só pelos pescadores da COOPEC, como também por outros pescadores de Carutapera, que não são associados à instituição. No entanto, outros detalhamentos dessa proposta e dos mecanismos de controle sobre os territórios pesqueiros locais poderão ser vistos no item 3.4.

Os acontecimentos originados no nível micro são em parte resultados das políticas de desenvolvimento da pesca dos anos 1960, como as mudanças no local de moradia e trabalho, nos equipamentos de pesca e nas relações de produção. Esses acontecimentos demonstraram a grande adaptabilidade dos pescadores artesanais às perturbações nos sistemas socioeconômicos e socioecológicos. Apesar dessas alterações os terem colocados em situação de maior vulnerabilidade, as respostas dadas a partir da organização comunitária em Carutapera foram suficientemente eficientes na construção de um cenário mais equilibrado, onde os pescadores reassumiram o controle sobre sua produção pesqueira e criaram mecanismos que auxiliam na gestão e conservação dos recursos pesqueiros.

A outra parte dos acontecimentos do nível micro, que foram o custeio das pescarias, a compra de redes e barcos, o transporte dos materiais de construção e a construção da sede, constituem evidências práticas dos valores intrínsecos dessa comunidade de pescadores, tais como a reciprocidade e a solidariedade. Em um nível refinado de mobilização comunitária, foi possível compreender que, através desses acontecimentos, havia coesão entre os pescadores cooperativados para assumir a responsabilidade uns pelos outros, construindo normas e acordos internos que regularam as ações coletivas empreendidas para o aprimoramento da qualidade de vida individual dos pescadores e de suas famílias.

A situação atual em que se encontra a COOPEC reforça as evidências e interpretações acerca dos valores de cooperação pertencentes a essa comunidade tradicional pesqueira. A presente busca pelo aprimoramento na articulação de concessões junto às políticas públicas federais, mesmo no atual cenário de crise, demonstra um amadurecimento institucional da COOPEC. A história dos acontecimentos dos 17 anos de existência da cooperativa demonstra que, apesar de passar por graves crises, o grupo conta com um capital humano sólido no enfrentamento das adversidades. A liderança representada pela figura do Sr. José Carlos é

fundamental para manutenção do patrimônio social, material e simbólico da COOPEC. Mesmo com seu mais recente afastamento, para concorrer, novamente, ao cargo de vereador, na cidade de Carutapera, não houve um abalo nas estruturas já consolidadas. Pelo contrário, esse capital político e a possibilidade de realização de novas ações coletivas dão à cooperativa uma expectativa de se tornar referência no cenário do cooperativismo pesqueiro nacional.

3.3. Cadeia produtiva pesqueira local

A descrição qualitativa da cadeia produtiva pesqueira local foi realizada através da caracterização de dois elementos principais: os sistemas de produção pesqueira artesanal presentes em Carutapera (focado na descrição das modalidades de pesca presencialmente acompanhadas) e as relações sociais entre os agentes de produção (junto às suas funções, habilidades, necessidades e responsabilidades). Dentro desses elementos, encontram-se também informações sobre a infraestrutura adquirida e administrada pela COOPEC.

3.3.1. Sistemas de produção pesqueira da COOPEC

Conforme destacado anteriormente nesse trabalho, a pesca praticada pelos pescadores de Carutapera classifica-se como pesca artesanal. Almeida (2008) e Almeida *et al* (2011) definiram, em seus estudos, os sistemas de produção pesqueira artesanais no Maranhão da seguinte forma: "uma combinação de dinâmicas sociais, tecnológicas, econômicas e ambientais com sucessivas características similares, considerando o extrativismo pesqueiro". Nessa perspectiva, os autores classificaram 21 sistemas de produção pesqueira no Maranhão, sendo que 12 desses foram encontrados em Carutapera. A tipificação desses sistemas foi realizada com base nos 8 critérios determinantes, contidos no quadro 3. Essencialmente, os sistemas variam em função das espécies alvo, dos ambientes onde são utilizados, dos recursos necessários à realização da prática pesqueira, das épocas do ano, da quantidade de mão de obra empregada, entre outros aspectos.

Os pescadores artesanais de Carutapera fazem uso dos diversos ecossistemas que compõem as Reentrâncias Maranhenses, para aquisição dos recursos pesqueiros, e, devido a diversidade de habitats, também são variadas as artes de pesca, as embarcações e as espécies alvo. Os locais mais utilizados pelos pescadores da COOPEC são os mangues, os estuários, os igarapés, as praias e a plataforma continental interna. Os sistemas de pesca mais comuns que compõe a produção da cooperativa são:

- Captura manual de ostras (*Crassostrea sp*.), siris (*Callinectes danae* e *C. bocourti*), caranguejos (*Ucides cordatus*) e sururus (*Mytella falcata*);

- Uso de embarcações de pequeno porte a remo para captura, sobretudo da tainha (família Mugilidae) e várias espécies de arraia com a rede de emalhe;
- *Zangarias* para captura do camarão rosa (*Farfantepeaneus subtilis*) e do camarão branco (*Litopenaeus schmitti*);
- Embarcações de médio porte (botes[17]) que, através das redes de emalhe e do espinhel, principalmente nos estuários e igarapés, capturam peixes pequenos e médios, como os bagres (família Ariidae), as corvinas (família Sciaenidae) e, eventualmente, a pescada-amarela (*Cynoscion acoupa*);
- Embarcações de médio porte, a motor e a vela (*bianas*[18]), que atuam na plataforma continental interna e fazem uso do *malhão* para capturar a pescada-amarela (*Cynoscion acoupa*), o robalo (família Centropomidae) e o dourado (*Coryphaena hippurus*) (ALMEIDA *et al*., 2011).

Entre os sistemas de pesca artesanal apresentados, cabe destacar a *zangaria* e as pescarias praticadas em embarcações de médio porte (botes e *bianas*) nos estuários, igarapés e zona costeira. Esses sistemas são responsáveis pela produção pesqueira mais significativa em quantidade, diversidade e valor agregado da COOPEC — e foram acompanhados presencialmente durante a pesquisa de campo. O acompanhamento dessas pescarias foi oportuno, uma vez que havia a disponibilidade dos pescadores em possibilitar e permitir a presença do pesquisador nas embarcações e nos *ranchos de pesca,* durante os períodos em que as pescarias ocorreram. A seguir, o cotidiano dessas pescarias será descrito em detalhes, conforme observações e anotações no diário de campo.

[17]É um tipo de embarcação amplamente encontrado no litoral do Maranhão. São motorizados, com motores de, geralmente, 18 Hp, com a popa quadrangular e comprimento que varia entre 8 e 12 metros. São construídos em madeira e adequados para águas protegidas de baías, estuários e igarapés (ALMEIDA, 2008).
[18]Embarcação de origem cearense, de madeira, movida a vela ou motor, com comprimento que varia entre 5,5 e 9 metros e motores de 18 a 45 Hp. Utilizada tanto em atividades de pesca quanto para transporte (ALMEIDA, 2008).

Nome do sistema	**Frota**	**Arte**	**Recurso principal**	**Ambiente**	**Residência**	**Relações de trabalho**	**Renda**	**Isolamento**
Caranguejo	Sem embarcação ou com barcos de 4 metros com motor de 15 Hp	Manual	*Ucides cordatus*	Manguezal	Região vizinha	Familiar/artesanal	Média	Não isolado
Camarão de puçá	Sem embarcação	Arrasto manual	*Xiphopenaeus kroyeri*	Praias	Região vizinha	Familiar/artesanal	Baixa	Não isolado
Peixe pedra	*Bianas* 5-7 metros e motor até 20 Hp	Linha	*Genyatremus luteus*	Costa	Local	Familiar/artesanal	Média	Não isolado
Embarcação peq. porte a remo	Canoas a remo	Emalhe	*Mugil curema, M. ancylodon, G. luteus*, e várias espécies de raias	Estuários	Local	Familiar/artesanal	Baixa	Não isolado
Embarcação peq. porte a vela	Barcos a vela	Armadilha	*Bagre bagre, M. ancylon, S. brasiliensis*, raias, Scianidae	Costa	Local	Familiar/artesanal	Média	Não isolado
Camarão na muruada	Sem embarcação ou com canoas	Armadilha	*Farfantepenaeus subtilis e Litopenaeus schmitti*	Estuários	Local	Familiar/artesanal	Média	Isolado
Camarão na *zangaria*	Sem ou com embarcações de motor até 20 Hp	Armadilha	*Farfantepenaeus subtilis e Litopenaeus schmitti*	Costa	Região vizinha	Familiar/artesanal	Média	Não isolado
Embarcação médio porte tapagem	Barcos de 7,5m com motor de 6 a 11 Hp	Armadilha	*Sciades herzbergii, Bagre bagre, Macrodon ancylodon, Sciades proops*, e outras espécies de peixes pequenos	Estuários	Local	Familiar/artesanal	Média	Não isolado
Embarcação médio porte malhão	Barcos de 7 a 8,5m, a vela ou com motor de 11 a 18 Hp	Emalhe	*Cynoscion acoupa*	Costa	Local	Familiar/artesanal	Média	Não isolado
Embarcação médio porte serreira	Barcos de 7 a 8,5m com motor de 11 a 22 Hp	Emalhe	*Scomberomorus brasiliensis*	Costa	Local	Familiar/artesanal	Média	Não isolado
Embarcação médio porte espinhel	Barcos de 7 a 8,5m com motor de 11 a 18 Hp	Espinhel	Peixes pequenos e médios, principalmente Ariidae e Sciaenidae	Costa	Local	Familiar/artesanal	Média	Não isolado
Pargueira	Barcos de 12m e motor de 75 a 120 Hp	Linha	*Lutjanus purpureus, Epinephelus morio, Lutjanus synagris*	Plataforma	Estado, longe do local	Armador Embarcado	Alta	Não isolado

Quadro 3: Sistemas de produção pesqueira do Maranhão encontrados em Carutapera. Fonte: Almeida (2008)

Camarão na Zangaria

Os pescadores de Carutapera relataram a origem da *zangaria* na cultura indígena, ao largo da costa do Pará e Maranhão. Essa arte de pesca é exercida há muitos anos por pescadores que se tornaram exclusivos nessa atividade. Mas, segundo Bittencourt (2012), em estudo sobre a sustentabilidade dos pescadores artesanais da Reserva Extrativista Marinha de Cururupu, a *zangaria* teria sido introduzida no litoral maranhense por pescadores do Ceará. Seja qual for a origem desse tipo de pesca no Maranhão, é necessário destacar sua importância no cenário da pesca artesanal, uma vez que esse sistema contribuiu com 7,5% da captura total de espécies encontradas no litoral maranhense, chegando a marca de 2.700 toneladas ao ano (ALMEIDA, 2008).

A *zangaria* trata-se de uma armadilha fixa, colocada nas *croas*[19] durante a maré vazante, sendo essa a ocasião para a construção da estrutura (períodos de total esvaziamento nas marés de sizígia), na qual fixam-se as estacas de 2 a 3,5 metros de altura, que delimitam os pontos máximos do semicírculo a ser formado. As estacas mais altas são utilizadas no centro do semicírculo e nas extremidades próximas aos canais e igarapés, por serem as partes mais baixas das *croas*. Depois de assentadas as estacas, é feita a instalação da rede, com amarrações na parte inferior das estacas, deixando-a esticada. A abertura da malha é de 2 a 5 centímetros (medidos entre os nós opostos com a malha esticada), com estruturas totais do petrecho atingindo até 1.700 metros de comprimento. As redes são armadas nas pontas das estacas durante a preamar, através de mergulho, e a despesca é realizada ao final do ciclo de vazante. Essa pescaria envolve em média 6 pescadores, com tempo de duração de aproximadamente um ciclo de maré (ALMEIDA, 2008).

Segundo relato dos pescadores, a partir da década de 1980, o uso desse tipo de rede foi intensificado, e as malhas que inicialmente mediam 2 centímetros passaram a 3 centímetros, havendo, também, o aumento no comprimento das redes, que chegam, em alguns casos, a até 2 quilômetros. Quando do seu surgimento, a *zangaria* era focada na captura de peixes, como pescada amarela, tainha, bagres, camurim e arraia. Conforme houve a intensificação do interesse de mercado pelos camarões, as malhas foram adaptadas e a arte de pesca foi direcionada para a captura desses crustáceos — e assim permanece até os dias de hoje.

Juntamente com o intensivo uso dessa arte de pesca, no entanto, vieram, também, as preocupações sobre o impacto ambiental negativo ocasionado por esse petrecho, fazendo com

[19] As *croas*, conforme são chamadas pelos pescadores, são largos bancos de areia, dispostos nas regiões centrais de pequenas baías, que, por sua vez, formam-se a partir da confluência do deságue de inúmeros igarapés. São as regiões mais rasas dessas baías e ficam completamente expostas em períodos de grande oscilação da maré.

que pescadores e técnicos demonstrassem preocupação quanto à sua utilização. Como consequência, em 7 de outubro de 2002, o IBAMA publicou a portaria nº 130, que proibia a pesca com redes do tipo *zangaria* em todo o litoral do estado do Maranhão, inclusive nas baías e reentrâncias. Após ampla insatisfação e mobilização mais coordenada por parte dos pescadores da Colônia Z-17, do município de Tutóia, no Maranhão, o IBAMA aceitou negociar as condições em que essa pesca pudesse ser liberada. Em 11 de março de 2004, realizou-se, em São Luís, uma reunião técnica sobre o ordenamento da pesca com *zangaria*, cujo produto foi um relatório com recomendações e condições para que o petrecho fosse liberado.

Assim, em 2 de outubro de 2004, o IBAMA publicou a Instrução Normativa (IN) nº39, permitindo a pesca com uso de redes do tipo *zangaria* em todo o litoral maranhense, inclusive nas baías e reentrâncias, segundo atendimento das seguintes características: (i) malha igual ou superior a 5 centímetros, (ii) comprimento máximo da rede em operação de 1.500 metros, e (iii) proibição da pesca em prazo específico em duas áreas e períodos, do município de Araioses (Delta do Parnaíba), até o município de Alcântara, de 1º de maio a 31 de julho; e do município de Bequimão até o município de Carutapera, de 1º de julho a 31 de agosto. Mesmo assim, ainda há reclamações dos outros pescadores de que a pesca de *zangaria* é responsável por impactar negativamente os recursos pesqueiros locais, pois, juntamente com os camarões, outras espécies de peixes de tamanho reduzido também ficam emalhados, o que inviabiliza o crescimento dos indivíduos até o estágio ótimo de captura.

Durante a pesquisa de campo, foram acompanhadas as atividades desse sistema pesqueiro, evidenciando parte das descrições e características contidas no trabalho de Almeida (2008) e nos relatos dos pescadores locais. Além da descrição do petrecho *zangaria* (ALMEIDA, 2008; BITTENCOURT, 2012), portanto, esse trabalho buscou discorrer sobre a arte de pesca, por meio de uma perspectiva mais abrangente, relatando a rotina dessa atividade, o funcionamento do petrecho, o conhecimento tradicional empregado e as relações sociais e de partilha entre os pescadores que a praticam.

A pescaria observada presencialmente ocorreu na época não chuvosa e foi realizada durante o período de três dias, contando com o deslocamento de ida e volta entre Carutapera e o local em que o petrecho está instalado. A preparação pré-embarque contou com o abastecimento da embarcação com combustível, gelo em duas caixas isotérmicas grandes, água e farinha de mandioca (base alimentar fundamental na dieta dos pescadores artesanais locais). Outros objetos também foram selecionados para serem levados, como facões, machados, cordas, panelas, copos, redes e cobertores. A embarcação utilizada foi um bote de médio porte, com cerca de 8 metros de comprimento, com proa aberta e casaria na popa.

O dono da embarcação é cooperado na COOPEC e proprietário do equipamento de pesca. Outros quatro pescadores completavam a tripulação e possuíam diferentes graus de proximidade com o dono da embarcação, mas o ponto em comum é que nenhum deles faz parte da cooperativa, enquanto membro associado. Os três mais velhos têm um longo histórico de trabalho junto a esse proprietário dos instrumentos de pesca, na *zangaria* ou em outras atividades pesqueiras eventuais. O outro pescador era um jovem, de cerca de 20 anos, convidado ocasionalmente para auxiliar no processo de despesca e manutenção das estruturas.

De acordo com Tsuji (2013), o custo de uma rede do tipo *zangaria* de aproximadamente 1.000 metros de comprimento seria de R$26.700,00[20], o que torna o uso desse petrecho inviável a todos os pescadores e faz com que sejam poucos os proprietários de redes desse tipo em Carutapera. Além da embarcação e do petrecho, o pesqueiro[21] também consta como propriedade privada desse cooperado. É importante destacar que a posse individual e exclusiva, garantida por meio de acordos econômicos sobre um pesqueiro, é algo atípico no cenário da pesca artesanal, e, por isso, essa questão será detalhada e discutida no item 3.4, que trata das áreas de uso comum.

A saída para o mar aconteceu no início da noite, com a lua cheia, por um trajeto entre os igarapés, com duração de aproximadamente duas horas entre Carutapera e o pesqueiro. A viagem foi marcada por momentos alternados de profundo silêncio e de histórias contadas sobre as capturas de outras pescarias, de como era a "vida de antigamente" e até mesmo sobre a participação do dono da embarcação nos movimentos sociais da pesca.

Quando localizaram as marcações da armadilha, ou seja, as estacas com bandeiras amarradas nas pontas feitas com palha de açaizeiro, os pescadores saltaram um a um do barco, lançando-se ao mar, até que restou apenas o dono da embarcação a bordo. Cada um dos quatro pescadores mergulhou em uma das extremidades da armadilha, com a tarefa de puxar as redes do fundo e amarrá-las nas pontas das estacas. Assim, a rede fica toda esticada e armada para o início do fluxo da maré de vazante, quando os camarões saem dos igarapés, sentido às áreas marinhas costeiras. Ao final dessa etapa, os pescadores retornaram nadando até a embarcação, enquanto o pescador que pilotava a embarcação posicionou-a para ancorar e permanecer fundeado, até que a maré estivesse totalmente seca e a armadilha completamente exposta.

Cerca de 6 horas após a partida do porto de Carutapera, já com a maré baixa, os pescadores desembarcaram e começaram a despesca da rede do tipo *zangaria*. Toda a rede

[20]O valor do petrecho se deu a partir de uma cotação para um projeto de financiamento de embarcações e petrechos de pesca aos pescadores de São Luís, em 2006 (TSUJI, 2013).
[21]O pesqueiro faz referência à croa onde está instalada a rede do tipo zangaria.

estava repleta de camarões (principalmente o camarão branco, *Litopenaeus schmitti*) e de várias espécies de peixes (predominantemente sardinhas, mas também bagres, corvinas, pescadas, raias, entre outros) (Figura 5 – imagens a e b). O trabalho de despesca foi realizado pelos 5 pescadores e consistiu na separação dos camarões em balaios e na escolha das espécies de peixes "que são bons de comer" e que têm valor de mercado (Figura 5 – imagens c e d). A atividade de despesca durou cerca de 2 horas. Enquanto percorriam, a pé, toda a extensão da rede, os pescadores também espantavam as aves e os morcegos que vinham se alimentar do pescado em abundância, além de aproveitar o momento para verificar danos nas estruturas da armadilha e planejar os reparos necessários.

Já com o camarão separado, retornaram ao barco para armazenar a produção nas duas caixas isotérmicas que haviam trazido. Uma porção de camarões e de peixes foi separada, e, em seguida, iniciaram o preparo dos alimentos (Figura 5e). Camarão cozido, peixe ensopado e farinha de mandioca foi o cardápio do jantar, que, segundo o dono da embarcação, "vale um montão de dinheiro em qualquer restaurante da cidade grande, e é um privilégio pra mim comer esses alimentos, se eu não fosse pescador jamais poderia comer isso que estou comendo agora", encerrando sua fala com o aceno positivo de concordância dos outros pescadores.

Figura 5: Momentos da pesca de zangaria. a, b) rede armada com sardinhas deixadas para as aves; c) camarões no balaio; d) momento do preparo jantar; e) raia e outros peixes selecionados

Após finalizar a refeição, todos foram dormir em suas redes foram amarradas dentro da casaria do barco, descansando para a próxima etapa, que veio dentro de algumas horas, com o amanhecer. Com a luz do dia e a subida da maré, navegaram até um dos muitos igarapés próximos ao pesqueiro. A navegação diurna desvendou paisagens e marcações que a escuridão noturna tratou de esconder, pelo menos aos olhos do pesquisador, enquanto que é perceptível a total ciência dos pescadores sobre seu deslocamento, mesmo nas noites mais escuras em que nem mesmo a luz da lua se faz presente.

A escolha do igarapé se deveu ao fato de ser um braço de mar onde "a água corre menos", possibilitando um acesso mais favorável ao manguezal. Uma vez dentro do igarapé, três pescadores saltaram da embarcação próximo à margem e adentraram no manguezal com seus facões e machados. A atividade consistiu na retirada de novas estacas para substituição das que estavam avariadas na estrutura da armadilha. Esse trabalho foi executado em poucas horas, enquanto que os pescadores que permaneceram na embarcação incumbiram-se de reorganizar as caixas de gelo e averiguar o estado da embarcação, para seguir com a navegação. As estacas selecionadas foram trazidas de dentro do manguezal, limpas e amarradas umas às outras, para facilitar o transporte e o carregamento na embarcação. Assim, quando tudo foi carregado e organizado, partiram mais uma vez, em sentido ao pesqueiro.

A chegada à *zangaria* aconteceu da mesma maneira que anteriormente, através da navegação até as marcações com as estacas e bandeiras (Figura 6a). O dono da embarcação tratou logo de manobrá-la e pedir a um dos pescadores que soltasse a âncora. Nas duas horas seguintes, foi possível observar o desvendamento da armadilha, conforme a maré baixava (Figura 6b). O fato mais surpreendente desse processo foi a constatação de a rede ter sido mantida armada e não ter capturado sequer um camarão. A isso, os pescadores atribuíram duas causas: a rede esteve armada durante o dia, quando a atividade migratória dos camarões rumo aos igarapés e de saída para o mar ocorre em menor intensidade, mesmo com o fluxo de maré vazante; e o desarmamento da rede nas extremidades da armadilha (Figura 6 – imagens c e d), o que cria um espaço de fuga para esses e outros organismos marinhos.

Em seguida, os 5 pescadores focaram-se no reparo das estruturas da armadilha. O dono da embarcação e proprietário da zangaria percorreu toda a extensão da rede, verificando quantas varas necessitavam ser trocadas, enquanto que os outros pescadores preparavam as estacas, apontando uma das extremidades para serem fincadas na areia (Figura 6e). Todo o reparo ocorreu no período da maré baixa, enquanto a *zangaria* estava exposta.

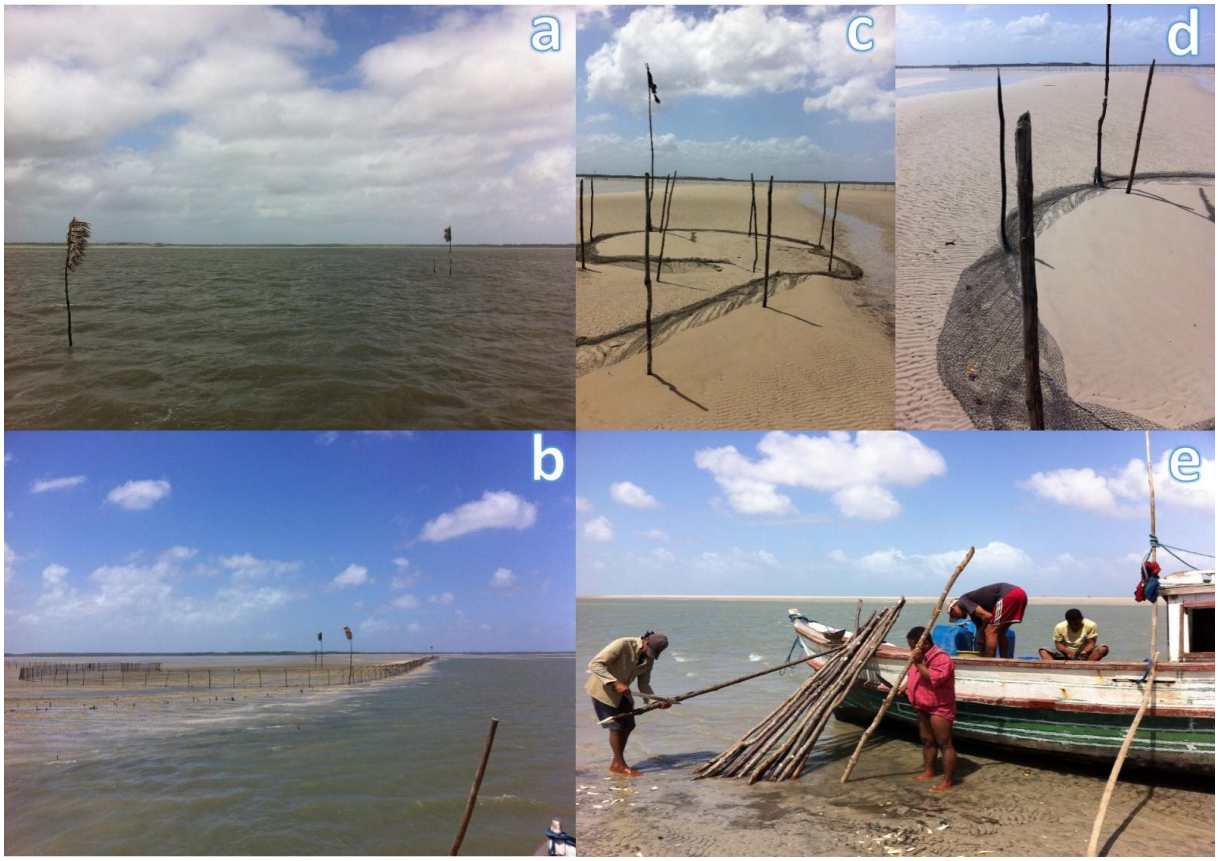

Figura 6: Atividade de reparo da armadilha. a) Marcações da zangaria com bandeiras; b) Vista da zangaria com a maré baixa; c,d) Extremidades com redes desarmadas; e) Preparação das estacas para substituição

Com o encerramento dessa etapa, era hora de voltar para casa, entregar o camarão na cooperativa e descansar na companhia da família, após os dias de trabalho fora do local de residência. O trajeto de volta a Carutapera foi marcado pela preocupação com outros afazeres relacionados à vida no centro urbano, uma vez que os pescadores pegaram seus celulares e começaram a fazer contato com amigos e familiares.

Já no desembarque no porto próximo à sede da cooperativa, o trabalho foi o transporte das caixas isotérmicas para o galpão de armazenamento do pescado. No local, foi realizada a pesagem do camarão e a disposição do produto nas caixas isotérmicas com gelo, essas de propriedade da COOPEC (Figura 7a). Os produtos das pescarias são, na sua maioria, destinados à comercialização via cooperativa e apenas as capturas de baixo valor comercial compõem a dieta dos pescadores. O preço do camarão branco varia de acordo com o tamanho e a época do ano em que foi capturado. Almeida (2008) relatou valores entre R$5,00 e R$11,00 por quilo para o camarão branco pequeno/médio fresco, e, na ocasião da pesquisa de campo, esse mesmo camarão seria vendido no mercado em São Luís pelo valor estimado de R$7,00 o quilo.

A partilha da produção no caso dessa pescaria comportou-se de maneira particular, exatamente conforme descrito por Tsuji (2013). Descontado as despesas com o diesel, o gelo e

o *rancho,* o valor líquido conseguido com a venda da produção foi dividido com base no que os pescadores chamam de *partes*. A quantidade de *partes* varia de acordo com o número de pescadores que participaram da pescaria. Porém, para a rede será sempre contada três *partes* e para o barco outras duas *partes*. Portanto, nessa pescaria em que participaram cinco pescadores, o valor líquido foi dividido em dez *partes* (uma para cada um dos cinco pescadores, duas para o barco, e três para a rede). O pescador que é dono do barco e da rede recebe sua *parte* enquanto pescador, e também as *partes* referentes à propriedade dos instrumentos de trabalho.

Cabe ressaltar que esse arranjo de partilha da produção foi acordado previamente entre os pescadores. Em verdade, são convenções pré-estabelecidas perante o grupo de pescadores artesanais que trabalham com a *zangaria*. Portanto, quando os pescadores vão para as pescarias eles já sabem quais são as funções a serem desempenhadas e quais são os ganhos que terão direito, de acordo com a produção obtida (TSUJI, 2013).

Os peixes que não são objeto da pescaria e de baixo valor comercial recebem nomes diferentes como fauna incidental/acompanhante, mistura, descarte, *bycatch* (CARNIEL, 2008; HOLLAND, 2010) (Figura 7b), entre outros, dependendo da região em que é usado. Essas espécies são as que não são alvo da pescaria, mas que acabam sendo capturados pelo petrecho em uso. Nesse momento, foi possível evidenciar o que foi relatado pelos outros pescadores especializados em outros tipos de pesca, cuja queixa era voltada ao impacto da *zangaria* nas outras pescarias, ao capturarem as espécies alvo ainda em estágio juvenil. No entanto, evidenciou-se também que a quantidade dessas espécies capturadas incidentalmente é relativamente pequena, se comparada a outras modalidades de pesca, como, por exemplo, o arrasto de portas para captura do camarão sete-barbas, o que deixa a dúvida sobre esses possíveis impactos negativos e a necessidade de realização de pesquisas específicas.

Mesmo o sistema *camarão na zangaria* sendo bastante peculiar, tanto pelas características da armadilha quanto pelas formas de partilha da produção, as informações sobre a comercialização dos produtos, o financiamento das pescarias e a posse dos petrechos de pesca estão descritos adiante nesse tópico sobre a cadeia produtiva pesqueira local, uma vez que essas questões econômicas funcionam de maneira similar em todos os sistemas pesqueiros presentes em Carutapera.

Figura 7: Armazenamento do pescado na COOPEC. a) Camarão branco (*Litopenaeus schmitti*) em caixa com gelo, pronto para venda; b) Fauna acompanhante da pesca de zangaria.

Embarcações de médio porte (bote e biana) utilizando malhão e espinhel

Segundo Almeida (2008), a escolha pelo uso de um determinado petrecho pode ser um fator determinante para tipificar um sistema de produção pesqueira em específico. Ou seja, se dois pescadores pescam no mesmo pesqueiro, num mesmo igarapé, com embarcações iguais, mas usam petrechos diferentes, por exemplo, espinhel e rede de emalhe (*malhão*), então, cada um estará atuando em um sistema de produção pesqueiro específico. Nesse caso, as diferenças não se restringem apenas ao equipamento de pesca utilizado, mas também ao conhecimento tradicional que é empregado, às relações de trabalho que os pescadores de cada embarcação estabelecem entre si, ao recurso pesqueiro pretendido, às condições oceanográficas ideais para a captura, etc.

Além da *zangaria*, outras atividades pesqueiras foram acompanhadas em campo durante a realização dessa pesquisa. Foram observados presencialmente dois momentos: a pesca de emalhe (*malhão*) e espinhel, em embarcação de médio porte do tipo bote, nos igarapés e na zona costeira, constituindo assim dois dos sistemas classificados por Almeida (2008); e o desembarque da pesca de *malhão*, em embarcação do tipo *biana*, realizada na plataforma continental interna, esse representando o sistema de embarcação de médio porte com *malhão*. O acompanhamento dessas atividades possibilitou evidenciar parte das descrições contidas nos trabalhos de Almeida (2008) e Tsuji (2013) e outras observações, principalmente aquelas

relacionadas às características gerais desses sistemas pesqueiros, à rotina das pescarias, ao funcionamento dos equipamentos de pesca, ao conhecimento tradicional empregado e ao desembarque e armazenamento dos produtos.

As práticas pesqueiras de emalhe e espinhel que foram acompanhadas desenvolveram-se, segundo os próprios pescadores, a partir da pesca de subsistência secularmente praticada pelas comunidades tradicionais pesqueiras do litoral maranhense. Acompanhando o desenvolvimento na pesca imposto pelo governo federal, entre as décadas de 1960 e 1980, a pesca no Maranhão viu seu mercado consumidor ser ampliado, induzindo a um aumento da produção pesqueira (TSUJI, 2013). As principais mudanças ocorridas, nesse período, não só no Maranhão, mas no litoral brasileiro como um todo, foram a incorporação de inovações como o gelo, as caixas isotérmicas, os fios de náilon e os motores a diesel (DIEGUES, 1983; 2004; TSUJI, 2013), conforme já destacado anteriormente nesse trabalho. Essas modificações foram completamente assimiladas nos sistemas pesqueiros em questão e a relação com o mercado consumidor foi fortalecida, uma vez que a espécie alvo dessas pescarias, a pescada amarela (*Cynoscion acoupa*), é o principal recurso pesqueiro no Estado do Maranhão (ALMEIDA, 2008), o que atrai frotas industriais vindas do Pará e do Ceará.

As redes de emalhe do tipo *malhão* possuem malhas de 8 a 20 centímetros entre nós opostos de mono e multifilamentos, tamanhos entre 100 e 3.000 metros de comprimento, com altura de 4 a 6 metros. As redes ficam dispostas no sentido vertical da coluna d'água em superfície ou meia água e o uso dessas redes se dá em igarapés ou em áreas de mar aberto mais profundo. O recolhimento é através de canoa ou embarcações de médio porte (botes ou *bianas*), variando de acordo com o tamanho da rede. As principais espécies alvo desse equipamento de pesca são a pescada amarela (*Cynoscion acoupa*) e a pescada foguete (*Macrodon ancylodon*). O número de pescadores envolvidos varia de acordo com a embarcação utilizada, sendo que, nos botes, normalmente, são de 2 a 3 pescadores e, nas *bianas*, esse número pode chegar a até 6 pessoas. A produção total de pescado no Maranhão utilizando o *malhão* é de 8.957 toneladas, enquanto que a produção da pescada amarela é de 4.503 toneladas. Carutapera e Cedral são as localidades de maior produção com esse petrecho, correspondendo a 20% da produção total estadual (ALMEIDA, 2008).

O espinhel, por sua vez, é um equipamento de pesca que funciona de maneira passiva, sendo utilizadas iscas (as mais comuns são sardinhas e camarões) para atração dos peixes. É formado pela linha principal, linhas secundárias, com variações do número de anzóis entre 50 e 1.000, de tamanhos diferentes (6 a 10 centímetros) e distância entre anzóis variando entre 20 e 40 centímetros. Existem dois tipos de espinhel, o de superfície, que é deixado à deriva,

sustentado por boias, e o de fundo, que fica fixo ao fundo com o uso de âncoras ou poitas. Essas variações estão associadas às espécies alvo e às condições que o pescador dispõe, em pescarias geralmente tripuladas por 2 ou 3 indivíduos. O espinhel é utilizado em qualquer época do ano, preferencialmente nos rios, igarapés e canais, pois o fluxo e refluxo das marés favorece a captura dos peixes. A produção anual desse sistema estimada em 2008 foi de 2.600 toneladas por ano (ALMEIDA, 2008).

Ambos petrechos de pesca não possuem uma legislação específica sobre os usos, tampouco há período de proibição da pesca (defeso) para as principais espécies alvo. As condições em que operam essas pescarias são reguladas pela quantidade de pescadores que as utilizam, pela disponibilidade desses estoques, de acordo com a sazonalidade, e pela condição financeira de obter os equipamentos necessários, ou de aumentar o esforço de pesca.

O primeiro momento acompanhado foi a pescaria de *malhão* e espinhel, com bote de médio porte, assistida por canoa a remo. Essa pescaria pode ocorrer por longos períodos de tempo, em alguns casos, por até 15 dias, uma vez que os pesqueiros estão localizados nos estuários e baías. Há, ainda, a possibilidade de retornar à Carutapera para entregar os peixes na cooperativa e fazer o reabastecimento de diesel e de gelo. Em uma dessas ocasiões de entrega dos peixes e abastecimento de gelo é que o pesquisador teve a oportunidade de se juntar aos pescadores. Nessa atividade, estavam envolvidos 3 pescadores, irmãos, e membros da COOPEC, inclusive um deles era o presidente da entidade à época.

Os preparativos em terra para deslocamento até os pesqueiros foram realizados alguns dias antes do embarque do pesquisador. Pode-se dizer que são relativamente simples e similares a qualquer outra pescaria, conforme relato dos envolvidos. Ou seja, a embarcação fora abastecida com diesel, duas caixas isotérmicas de gelo, duas redes de emalhe do tipo *malhão*, cada uma com cerca de 100 metros de comprimento e malha de 10 centímetros, três espinheis com anzóis de tamanhos diferentes e outros utensílios de uso cotidiano, como o *rancho*, panelas, galões com água, ferramentas e utensílios de trabalho.

Durante essa atividade pesqueira, os pescadores residiram em um local denominado *rancho de pesca* (Figura 8 – imagens a, b, c), realizando saídas diárias para os pesqueiros. O *rancho* consiste em uma morada temporária, localizada à beira do igarapé, fabricada com recursos extraídos do manguezal, como estacas e palhas das árvores. O piso elevado é construído de forma a prever as grandes oscilações de maré e manter o local livre de alagamentos. Essa moradia conta apenas com um piso e um telhado, muito bem fabricados e com uma arquitetura que lembra as ocas indígenas amazônicas. A zona ribeirinha onde se localizava essa morada possui uma pequena faixa de areia, local em que são realizadas as

atividades rotineiras, como a preparação das refeições e o reparo e preparação dos petrechos de pesca. Os pescadores dormiram em redes e se alimentaram, principalmente, do pescado capturado na ocasião, sendo que os alimentos levados foram apenas café, farinha de mandioca, sal, açúcar e algumas frutas.

Apesar de construído pelos pescadores que realizavam a pescaria, o *rancho* não constitui propriedade privada e o uso é coletivo. Aquele que chega e se estabelece tem o direito de permanecer pelo tempo em que estiver realizando a atividade pesqueira. Os pescadores relataram que, durante a safra, no período das chuvas, o local é bastante frequentado, com casos de permanência de até 20 pescadores utilizando aquele mesmo *rancho*. Durante a navegação pelo igarapé, utilizado como local de pesca, foi possível observar outras moradas desse tipo, de tamanhos diferentes e algumas, inclusive, abandonadas. O tempo para construção desse abrigo é de cerca de 2 meses. Aqueles pescadores que o constroem não recebem remuneração financeira por isso. No entanto, passam a gozar de prestígio perante os outros pescadores, o que, por vezes, pode significar uma eventual concessão de direito do primeiro lanço de rede ou espinhel em um pesqueiro que é tido como produtivo.

Figura 8: *Rancho de pesca*. a) Arredores e margem do igarapé; b) Preparo das refeições e petrechos de pesca; c) Piso elevado e estrutura do telhado.

Em relação a navegação até o *rancho de pesca* e durante as atividades pesqueiras, não houve uma comunicação ativa por parte dos pescadores, diferentemente da experiência obtida durante a pesca de *zangaria*, na qual os pescadores, apesar dos momentos de silêncio, comunicavam-se frequentemente entre si e buscavam descrever as atividades realizadas, explicando o funcionamento delas. Contudo, essa vivência exigiu maior capacidade de observação e dedução por parte do pesquisador sobre o porquê de determinadas atitudes relacionadas a atividade pesqueira serem tomadas.

Uma vez instalados no *rancho de pesca*, os pescadores organizaram-se para realização das atividades. Inicialmente, a bordo do bote e bem cedo pela manhã, os três navegaram juntos até uma baía próxima ao igarapé onde estavam instalados. Chegando ao local de pesca com o espinhel, um dos pescadores passou para a canoa a remo que havia sido rebocada e que continha a linhada do espinhel, os anzóis e o cesto com as iscas, e ali foi deixado pelos outros companheiros.

Por sua vez, os outros dois pescadores retornaram com o bote para o igarapé, a fim de realizar o lanço do *malhão*. Quando localizados em frente ao *rancho de pesca*, já com a maré cheia, iniciaram o trabalho de colocação das redes de emalhe. O primeiro lanço ocorreu no pico de maré enchente, com as redes posicionadas perpendicularmente em relação à margem, e, uma vez colocadas as redes na água, os pescadores retornaram para o abrigo e se ocuparam com outras tarefas, como a retirada de lenha do mangue e reparo de redes. O tempo de permanência das redes na água foi de cerca de 4 horas, durante a maré vazante, até que a despesca fosse iniciada. Segundo os próprios pescadores, o período de espera das redes deveria ser maior, cerca de 6 horas ou o ciclo completo da maré vazante, no entanto, as altas temperaturas que faziam naquele momento exigiam que a despesca ocorresse antes do tempo ideal, evitando, assim, que os peixes pudessem apodrecer. As espécies capturadas na ocasião foram a pescada gó, a corvina, a pescadinha e diferentes tipos de bagres, que prontamente foram acondicionadas nas caixas com gelo, separando-se apenas aquelas que seriam consumidas naquele momento.

Em seguida, após mais de 6 horas com a canoa e o espinhel, um dos pescadores, remando, retornou do local de pesca para se alimentar. Enquanto isso, os pescadores que estavam no abrigo e que já haviam realizado um lanço completo com o *malhão*, prepararam o almoço, cujo cardápio era peixe ensopado e farinha de mandioca. Terminada a refeição, houve um momento de breve descanso, para logo se organizarem novamente para a outra etapa da pescaria. Dessa vez, o uso das embarcações foi invertido. Dois pescadores subiram a bordo do bote e seguiram para o pesqueiro onde estava o espinhel, com a finalidade de realizar a despesca desse petrecho. Enquanto isso, o outro pescador ficou com a canoa a remo e a responsabilidade

de realizar outro lanço com as redes de emalhe. Mais uma vez, o tempo de espera das redes foi de cerca de 4 horas, tempo esse aproveitado para descanso. O próprio pescador que estava a bordo da canoa a remo realizou a despesca, enquanto os outros dois retornavam da atividade que envolvia o uso do espinhel. A refeição logo foi preparada, repetindo o cardápio do almoço, e, com o início da noite, rapidamente, todos se puseram a dormir, aguardando o novo dia de pesca.

O pesquisador acompanhou essa pescaria durante dois dias, em que foi repetida exatamente a mesma rotina, adaptando-se sempre aos horários da maré. Em relação ao espinhel, foi possível acompanhar apenas um momento de despesca, em que, infelizmente, não houve a captura de sequer um peixe. De modo geral, as capturas desses sistemas pesqueiros, nessa ocasião, visivelmente, não foram satisfatórias, o que foi confirmado pelos pescadores. Eles atribuíram três fatores para isso: a época do ano correspondente ao período seco da entressafra; a fase da lua, na ocasião, lua minguante; e o fato de a água estar suja, com muito material particulado em suspensão, o que dificulta os peixes enxergarem as iscas nos anzóis. Quando questionados sobre o porquê, então, de estarem ali realizando a pescaria, mesmo tendo ciência de que aquela não era a melhor condição para tal, os pescadores responderam que, apesar de pouco peixe capturado, aquilo seria convertido em algum retorno financeiro, mesmo que pequeno, além de conseguirem capturar o suficiente para ser enviado às suas famílias. Esse relato demonstrou uma relação entre o momento atual da pesca, no qual o peixe é primordialmente uma mercadoria, com os tempos de outrora, quando o peixe já era o principal produto, mas a pesca era realizada enquanto atividade autônoma de subsistência.

O retorno para Carutapera deu-se através de carona com uma embarcação que passou em frente ao *rancho de pesca*. Os pescadores ainda permaneceriam no local até que as caixas isotérmicas estivessem cheias, o que poderia significar mais 3 ou 4 dias de pescaria. Como o tempo de permanência do pesquisador em Carutapera já estava próximo do fim, e a carona apareceu enquanto uma oportunidade, o retorno foi realizado antes que a atividade pesqueira se encerrasse, o que inviabilizou o acompanhamento das etapas de entrega do pescado na cooperativa e negociação do sistema de partilha.

O retorno antecipado, no entanto, acabou possibilitando o acompanhamento de outro momento referente ao sistema pesqueiro *embarcação de médio porte com malhão*, realizado em Carutapera. Quando da chegada do pesquisador ao porto próximo à COOPEC, havia recém retornado uma *biana* de um membro cooperativado, que estava pescando com rede *malhão*, já há 8 dias. Naquele momento, os peixes estavam sendo desembarcados e levados para pesagem no galpão de armazenamento, nas dependências da COOPEC (Figura 9 – imagens a e b).

Figura 9: Desembarque do pescado. a) Embarcação *biana* e o transporte dos peixes; b) Pesagem dos peixes.

As *bianas* possuem tanques refrigerados a motor e têm capacidade para permanecer até 12 dias nas águas de mar aberto. Antes de armazenados, os peixes não passam por nenhum processo de beneficiamento e, após o desembarque, os produtos ficam sob responsabilidade da COOPEC, onde são armazenados nas caixas isotérmicas de propriedade da própria cooperativa. Essas pescarias são capazes de incorporar de 10 a 15 pescadores por períodos de até 20 dias no mar. Mesmo que os donos das embarcações sejam poucos e os meios de produção estejam concentrados nas mãos de apenas alguns indivíduos, a atividade emprega uma quantidade considerável de pescadores.

O momento foi oportuno para uma rápida conversa com o proprietário da embarcação e membro da COOPEC. Segundo o pescador, aquela pescaria lhe renderia um valor bruto em torno de 2 mil reais, sendo que ele havia capturado cerca de 40 indivíduos de pescada amarela, com um peso total aproximado de 130 quilos, a um valor estimado da primeira venda a 15 reais o quilo. Ele ainda se disse proprietário de outros dois barcos, e que aquela não tinha sido uma boa pescaria, uma vez que em saídas de 8 dias pode-se capturar até 80 ou 90 peixes.

Conforme relatado anteriormente nesse trabalho, essa pescaria é a de maior importância econômica no cenário da pesca artesanal maranhense, e, por consequência, também em Carutapera e na COOPEC. Para se ter uma ideia, o preço médio para construção de uma *biana*, com 8 metros de comprimento e motor de 18 HP, é de R$34.000,00 (TSUJI, 2013). Nesse sentido, fica clara a relação entre o poder econômico e a capacidade de exploração dos recursos pesqueiros.

3.3.2. Relações sociais entre os agentes de produção

Os processos de modernização e mercantilização da pesca descritos na trajetória das ações coletivas foram, em parte, ilustrados pelos relatos acerca dos sistemas pesqueiros produtivos que existem em Carutapera. É interessante notar que, quando o capital assume um papel importante nas formas de apropriação dos recursos pesqueiros de uso comum, cria-se a oportunidade para o surgimento de novas relações sociais produtivas (CALDEIRA, PIERRI; 2014).

Durante o período em que a pesca estava organizada de uma maneira autônoma, para a subsistência, com a obtenção dos meios de produção por meio do trabalho no círculo familiar e do uso direto dos recursos naturais, as relações davam-se com base na troca de produtos e, eventualmente, na comercialização via figura do atravessador. A partir do momento em que as políticas públicas de modernização da pesca passam a surtir efeitos nas comunidades tradicionais pesqueiras, promovendo modificações nos equipamentos de pesca, a entrada de outros pescadores nos territórios pesqueiros tradicionais e o aumento do mercado consumidor, tem-se a situação na qual as relações baseadas nas trocas mercantis ganham força e instituem uma nova lógica para essas comunidades.

O surgimento da COOPEC pode ser entendido como um arranjo construído para lidar com essas adversidades, baseado nas experiências que as comunidades tiveram com essas mudanças. No entanto, a ressignificação do papel do pescador nas relações produtivas antecede esse processo de resistência, enquanto que já havia sido constituída uma cadeia produtiva diversificada em atores e funções.

Conforme já dito neste trabalho, a cadeia produtiva da pesca no Maranhão, e também em Carutapera, é formada pelos seguintes sujeitos: pescador artesanal, proprietário dos instrumentos de trabalho, vezeiro (chamado de patrão em Carutapera), atravessador, balanceiro e comércios varejistas de São Luís (TSUJI, 2013). Com base nesta tipificação, buscou-se descrever, a seguir, o funcionamento dessa cadeia produtiva, a partir das funções e das habilidades desses atores, e das relações intrínsecas entre estes e a COOPEC, essa última atuando em muitos casos, enquanto alternativa à lógica imposta por essa configuração inicial das relações de produção. Apesar desse esforço já ter sido realizado de maneira detalhada por Tsuji (2013), é importante reforçar o entendimento dessa estrutura dentro dos novos fatos ocorridos nos últimos anos.

Os agentes da cadeia produtiva

O *pescador artesanal* de Carutapera configura a base inicial de constituição da cadeia produtiva. É necessário pontuar que a identidade desse agente social está longe de ser uma configuração homogênea, e, conforme descrito por Diegues (1983; 2004), as categorias por meio das quais se define o pescador artesanal variam de acordo com os modelos de produção pesqueira existentes ao longo do litoral brasileiro. Portanto, ao se definir a identidade dos *pescadores artesanais* de Carutapera, a categoria que melhor se relaciona à realidade produtiva local é a pesca realizada dentro da *pequena produção mercantil*, sendo que o subtipo dos *pescadores artesanais* emprega maior aderência aos membros cooperativados da COOPEC.

Nesse subtipo, Diegues (1983; 2004) destaca seis elementos fundamentais que, apesar de apresentados em ordem sequencial, podem influenciar um ao outro independentemente da posição que ocupam na descrição. O primeiro é que o grupo familiar deixa de constituir exclusivamente a base das unidades de produção e cooperação. Com o firmamento da pesca como principal fonte de produção de mercadorias, é preciso encontrar uma mão de obra qualificada que nem sempre é a familiar. O segundo elemento diz respeito à atividade de pesca tornar-se a principal fonte de renda, alterando, portanto, as configurações dos sistemas de partilha e tornando-os menos igualitários. Em terceiro lugar, está a exploração dos ambientes marinhos, e não somente das regiões estuarinas e dos manguezais, o que, por sua vez, exige conhecimentos mais específicos. O quarto elemento trata da importância da propriedade dos meios e instrumentos de trabalho na organização produtiva. Já o quinto elemento refere-se aos avanços tecnológicos e modificações dos equipamentos de pesca, outrora mencionados nesse trabalho. Por fim, o sexto quesito refere-se ao processo de comercialização, no qual o atravessador perde espaço para as firmas de compra e financiamento da produção, papel esse atualmente assumido pela COOPEC.

No caso da cadeia produtiva em que a cooperativa está inserida, a diferenciação mais acentuada foi a ocorrida entre os *pescadores* e os *proprietários dos instrumentos de trabalho*. Ainda assim, cabe afirmar que existem também alguns casos em que o mesmo indivíduo possa exercer ambas funções. Com o processo de modernização já descrito, esses agentes separaram-se da seguinte maneira: enquanto o *pescador* possui o conhecimento necessário para capturar o pescado, mas não tem a posse dos equipamentos de pesca, o *proprietário dos instrumentos de trabalho* possui os meios materiais, mas não o conhecimento para realizar a pescaria. Essa diferença acabou por gerar duas situações novas: o surgimento dos *mestres de pesca* e as *formas de partilha da produção* não equitativas.

Os *mestres de pesca* são os encarregados pela embarcação dos *proprietários dos instrumentos de trabalho*, uma vez que os mesmos não possuem as habilidades para efetuar as pescarias. Os encarregados são escolhidos entre os *pescadores,* quando dotados da maior quantidade das características a seguir: responsabilidade, confiabilidade, destreza na prática pesqueira e liderança. Cada uma dessas características representa uma possibilidade maior de ganho financeiro, ao mesmo tempo que reduz as probabilidades de algo dar errado nas pescarias, evitando prejuízos aos *proprietários*. Já no que diz respeito às modificações nas *formas de partilha da produção*, o ocorrido foi que os donos das embarcações e dos petrechos passaram a exigir uma parte maior dos ganhos líquidos, alegando custos mais altos para manutenção dos equipamentos de pesca, pagamento de financiamentos e custos operacionais das pescarias (DIEGUES, 1983; 2004).

Em Carutapera, os *proprietários dos instrumentos de trabalho* normalmente são comerciantes da comunidade, que possuem os recursos financeiros necessários para a obtenção das embarcações equipadas com materiais de pesca modernos, tais como grandes redes de náilon, cubas de gelo, equipamentos de localização dos cardumes, entre outros. Esses instrumentos são adquiridos através da compra individual como pessoa física, ou acessando créditos de instituições financeiras ligadas aos órgãos de representação da classe pesqueira, por exemplo, as Colônias de Pescadores. No entanto, essa última não é uma prática legítima, uma vez que o comerciante não é pescador e, portanto, não deveria acessar esse recurso, ainda que essa prática seja recorrente em inúmeras colônias de pesca ao longo do Brasil. Cabe destacar, ainda, que esse foi um dos motivos que fez com que a primeira ação coletiva empreendida pelos pescadores de Carutapera fosse a conquista política da gestão da colônia local, com a finalidade de retirar o controle da entidade das mãos de pessoas não pescadoras.

Os *pescadores* em Carutapera que conseguiram comprar seus próprios equipamentos de pesca seguiram duas vias. Uma foi o acesso facilitado pelo PRONAF, que financia projetos individuais ou coletivos, que gerem renda aos pescadores artesanais, com as menores taxas de juros entre os financiamentos rurais. Esse programa de financiamento vinha sendo executado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), até maio de 2016, mas, com o agravamento da crise política e econômica no país, foi reduzido a uma secretaria subvencionada ao Ministério Chefe da Casa Civil, o que causou incertezas quanto à continuidade dos financiamentos já em andamento e da possibilidade de novas concessões. A outra via, por meio da qual a aquisição dos equipamentos de pesca pelos *pescadores artesanais* foi concebida, deu-se a partir do financiamento da própria COOPEC, fazendo uso de um fundo de caixa constituído a partir das sobras obtidas com a venda do pescado. Essa alternativa foi acordada entre os

membros, como uma estratégia para manter a coesão do grupo e fazer com que os pescadores cooperativados seguissem cooperando. Assim, as chances de descontentamento com a COOPEC foram reduzidas e as necessidades comuns trabalhadas de maneira conjunta.

A situação atual da cadeia produtiva em Carutapera, portanto, compreende essa dualidade de propriedade dos instrumentos de trabalho, ora representada pelos comerciantes locais, ora pelos próprios pescadores artesanais, sobretudo aqueles cooperativados. No entanto, a habilidade e o conhecimento tradicional empregados na captura do pescado são atribuições exclusivas dos pescadores, que, por sua vez, ficam sujeitos às condições ambientais e ao uso dos equipamentos de pesca para provimento dos recursos pesqueiros. De fato, a expansão do acesso aos instrumentos de trabalho para os pescadores melhorou a qualidade de vida dos mesmos, inclusive daqueles que ainda não obtiveram seus próprios equipamentos. Isso ocorreu porque as relações de trabalho empreendidas entre um pescador proprietário dos equipamentos de pesca e um não proprietário são estabelecidas em termos mais amigáveis do que com aqueles proprietários não pescadores.

Passando para os *vezeiros*, ou *patrões*, temos esses agentes enquanto pessoas ligadas ao comércio local, que ocupam os processos mercadológicos. São os responsáveis pela concessão de crédito, normalmente aplicado nos custos operacionais, como o abastecimento da embarcação com óleo diesel, gelo e *rancho*. O empréstimo é concedido sob a condição do *proprietário* ter que vender o peixe para os *patrões*. Essa compra é dada em um valor abaixo do mercado, e, então, o produto é revendido com uma margem de lucro que oscila entre 15 e 20%. Recentemente, os pescadores relataram que, além da obrigação em vender o peixe para o *patrão*, o mesmo passou a cobrar também uma comissão pelo empréstimo, que pode variar de acordo com a operação, mas que fica entre 10 a 15% do valor da produção obtida, e não do que foi emprestado.

Esse agente pode ainda atuar no financiamento de um instrumento de trabalho a ser pago com a produção, ou na concessão dos *vales*, sem a cobrança de juros. Em geral, o *patrão* não tem custo operacional algum, pois não possui instalações para armazenar ou transportar o pescado, sendo que, assim que o pescado chega no porto, ele o repassa para outro agente da cadeia, o *atravessador*. Entre as habilidades dos *patrões*, destaca-se o profundo conhecimento do mercado, especialmente sobre os fatores que influenciam o preço do produto, além do estabelecimento de contatos com outros agentes da cadeia produtiva.

O *atravessador*, por sua vez, depois do pescador, é o agente mais antigo e conhecido da cadeia produtiva. É o comerciante que compra e vende o pescado, incluindo nas suas funções o transporte dos pontos de desembarque até os locais de distribuição e venda em São Luís,

chamados de entreposto de pesca. É um agente que depende do investimento em veículos, caixas isotérmicas, gelo, combustível e manutenção para realizar o transporte do pescado. Segundo Tsuji (2013), com a melhoria das estradas do Maranhão, esse agente teve sua atividade reduzida, uma vez que o *patrão* pode contratar um frete que leve o pescado diretamente para os locais de venda em São Luís. Também são conhecedores das relações de mercado e precisam estar sempre capitalizados para adquirir o pescado, mantendo uma relação próxima com os *patrões*.

Outro agente da cadeia produtiva é o *balanceiro*. A atividade promovida por esse agente é a de receber o produto de seus fornecedores e comercializá-lo. O dono do pescado para quem o *balanceiro* faz a venda é o responsável pela remuneração desse agente, o que gira em torno de 8 a 10% do valor total do produto vendido. Esses agentes estão localizados em pontos fixos nos entrepostos de pesca em São Luís, e são considerados os especialistas de mercado, pois, além de conhecer os mecanismos de oferta e procura e as origens de todo o pescado que chega em São Luís, entendem também dos fatores que influenciam as condições de mercado, como, por exemplo, a sazonalidade e as preferências dos consumidores.

Na ponta final dessa cadeia produtiva está o *comércio varejista de São Luís*, que é formado por uma rede de estabelecimentos como supermercados, peixarias, restaurantes, feiras livres e mercados municipais de São Luís. Os principais comércios que absorvem a produção em maior quantidade são as feiras e mercados públicos, geridos pela prefeitura da cidade.

Desde que a COOPEC foi criada, ela trabalha para assessorar os pescadores artesanais em diversos níveis da produção. Além do financiamento dos equipamentos de pesca, já mencionados, e da aquisição de bens coletivos fundamentais na participação da cooperativa na cadeia produtiva, como caminhão, fábrica de gelo e construção da sede, ela atua ativamente em outras duas frentes, o financiamento das viagens de pesca dos sócios e o fornecimento de *vales* aos pescadores.

Depois das atividades pesqueiras realizadas, os pescadores cooperativados entregam sua produção à COOPEC, que registra a quantidade e o tipo de pescado entregado. Em seguida, os produtos são acondicionados nas caixas isotérmicas com gelo, que ficam no galpão de armazenamento, e ali permanecem até que a quantidade seja suficiente para completar a capacidade de transporte do caminhão, ou para cobrir as despesas do transporte. Durante o período da pesquisa de campo, foi observado que a COOPEC também transporta a produção de outros comerciantes, a fim de viabilizar o escoamento da produção dos seus sócios, quando ela é inferior à quantidade necessária para custear a viagem.

O pescado é, então, levado a São Luís, onde é entregue a um *balanceiro*, localizado no mercado municipal, no bairro da Cidade Operária. O agente de comércio realiza a venda, ganhando cerca de 10% do valor da transação. Uma vez realizada a venda, o dinheiro é repassado à cooperativa, que desconta os gastos com combustível, serviços de carregamento e descarregamento, pagamento do motorista e um fundo para manutenção e futura reposição do caminhão. A taxa cobrada pela cooperativa, referente aos seus serviços, é de aproximadamente R$1,00 por quilo de peixe entregue pelo pescador. Esses serviços de financiamento da pesca e comercialização dos produtos realizados pela COOPEC acabaram substituindo as figuras do *patrão* e do *atravessador*.

A figura 10 é uma representação do cenário no qual a cadeia produtiva descrita está inserida. De acordo com Tsuji (2013), os elementos dessa representação, que se referem às ambiências da cadeia produtiva, são três fatores externos, a saber: o meio ambiente e os recursos pesqueiros, o mercado consumidor final de São Luís e as políticas públicas. O meio ambiente e os recursos pesqueiros são influenciados pela sazonalidade que afeta a oferta de pescado. O mercado consumidor regula a venda do pescado, a partir do aumento ou da diminuição da demanda, além de determinar suas preferências quanto às espécies mais apreciadas ou às formas de beneficiamento. Por último, as políticas públicas influenciam as condições de infraestrutura, regulações e fiscalizações. Esse conjunto exerce pressões e incentivos sobre as relações sociais de produção dos agentes da cadeia produtiva que foram descritos, além de estar representado, nesse esquema, o papel ocupado pela COOPEC, a partir de sua criação e atuação.

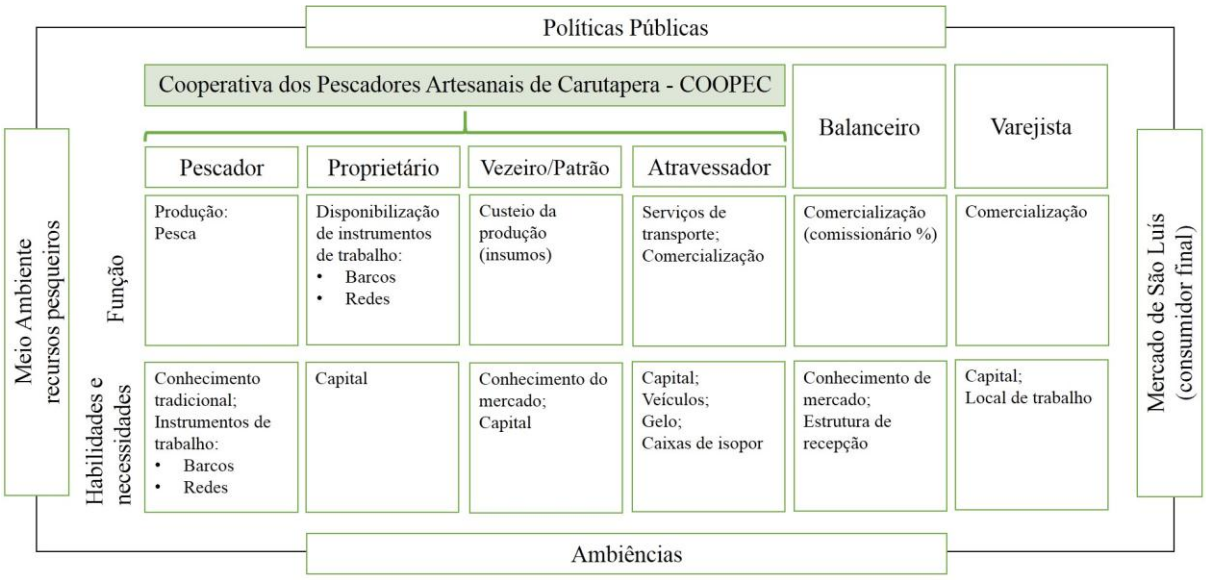

Figura 10: Esquema da cadeia produtiva pesqueira de Carutapera. Fonte: adaptado de Tsuji (2013).

Análise da cadeia produtiva

Em resumo, pode-se dizer que a pesca praticada atualmente em Carutapera está baseada na propriedade individual dos instrumentos de produção; em relações sociais desiguais entre os comerciantes proprietários, pescadores proprietários e pescadores sem posse dos instrumentos de trabalho; na divisão desigual da produção; e na interdependência de um agente da cadeia produtiva sobre o outro. Para os comerciantes proprietários dos instrumentos de trabalho, interessa acumular capital e melhorar suas condições de produção, o que inclui investir em equipamentos e recrutar mestres de pesca e pescadores despossuídos dos meios de produção, para formar equipes permanentes e eficientes. No entanto, a influência dos comerciantes proprietários tem diminuído e, cada vez mais, dado lugar à ação dos pescadores proprietários associados à COOPEC, com a diferença de que, muitas vezes, os pescadores que formam as equipes possuem relações parentais e de compadrio com os proprietários, o que não significa que os acordos de partilha sejam muito mais justos, mas representem relações sociais mais amigáveis e permeáveis a mudanças. Por sua vez, os pescadores despossuídos dos meios de produção almejam conquistar sua autonomia e atingir a condição de proprietários.

Nesse sentido, a atuação da COOPEC é essencial, uma vez que tem conseguido aliviar os efeitos negativos da distribuição desigual da riqueza, da marginalização de segmentos da classe pesqueira e da diferenciação social, elementos intrínsecos ao modo de produção mercantil capitalista (CALDEIRA; PIERRI, 2014). No entanto, equalizar essas nuances é tarefa difícil, uma vez que a tendência segue em vigorar as mesmas relações de produção. A busca por equidade e o combate à marginalização passam, obrigatoriamente, por alterações nas relações de produção que coordenam a pesca no município. O caminho possível a ser seguido não passa pelo aumento dos proprietários individuais, conforme a COOPEC fomentou no passado, uma vez que essa ação seguiria a reprodução da lógica atual, além de aumentar o esforço de pesca sobre os estoques pesqueiros já ameaçados.

Uma alternativa inicial poderia ser o estímulo à criação de novas unidades de produção mais específicas, fundadas a partir da ação coletiva, tais como aconteceu com a COOPEC, ou mesmo uma ampliação da cooperativa — o que já vem ocorrendo. Outra alteração fundamental seria a equalização da posição dos pescadores, em relação à propriedade dos meios de produção. Isso passaria pela coletivização dos instrumentos de trabalho, sob a responsabilidade da cooperativa, o que poderia ser uma saída, também, para equilibrar a partilha da produção e aumentar a eficiência econômica das pescarias, uma vez que essas estariam mais equipadas, com maior força de trabalho, e, portanto, com melhores condições de intensificação e diversificação.

3.4. Áreas utilizadas na pesca artesanal

As áreas de uso comum utilizadas pela pesca artesanal em Carutapera são constituídas por diferentes regimes de apropriação, com arranjos de uso, regulação e sanção específicos, seja a partir dos sistemas constituídos dentro da modalidade de pesca praticadas, seja pelas instâncias territoriais diversas que atuam sobre as áreas em questão. Conforme já descrito nesse trabalho, a apropriação dos territórios pesqueiros no Brasil ocorre através de sistemas tradicionais de apropriação, cuja institucionalização pode se dar a partir da delimitação de Unidades de Conservação de Uso Sustentável ou de Proteção Integral, ou de áreas cujas institucionalizações são outras, tais como Acordos e Fóruns de Pesca. Em Carutapera, há um cenário complexo dessas configurações, com regimes de apropriação privada, estatal e comunitária, inclusive com uma solicitação de criação de RESEX-MAR em andamento. A seguir, serão descritas essas áreas de uso comum dentro de duas classificações: as Unidades de Conservação de Uso Sustentável (e o andamento do processo da RESEX-MAR) e os territórios pesqueiros atualmente em uso.

3.4.1. Unidades de Conservação de Uso Sustentável

As áreas de pesca utilizadas pelos pescadores artesanais de Carutapera estão todas, invariavelmente, localizadas dentro dos limites de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável subscrita no governo do Estado do Maranhão, a Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses. Essa categorização, portanto, configura a propriedade legal desses territórios, enquanto pertencentes à União, sendo que a atribuição de gerenciamento fica concedida ao governo estadual, exercida através do conselho gestor da unidade. Existem outras duas UC’s, a RESEX-MAR de Cururupu, no Maranhão, e a RESEX-MAR Gurupi-Piriá, no Pará, ambas localizadas próximas aos territórios acessados pelos pescadores de Carutapera (Figura 11). Em ambos os casos, as RESEX-MAR foram criadas atendendo às demandas dos pescadores artesanais dessas localidades, buscando a garantia de controle e acesso a esses territórios, bem como a definição de regras de uso e conservação dos recursos pesqueiros, podendo prever, inclusive, sanções para os transgressores das regras definidas.

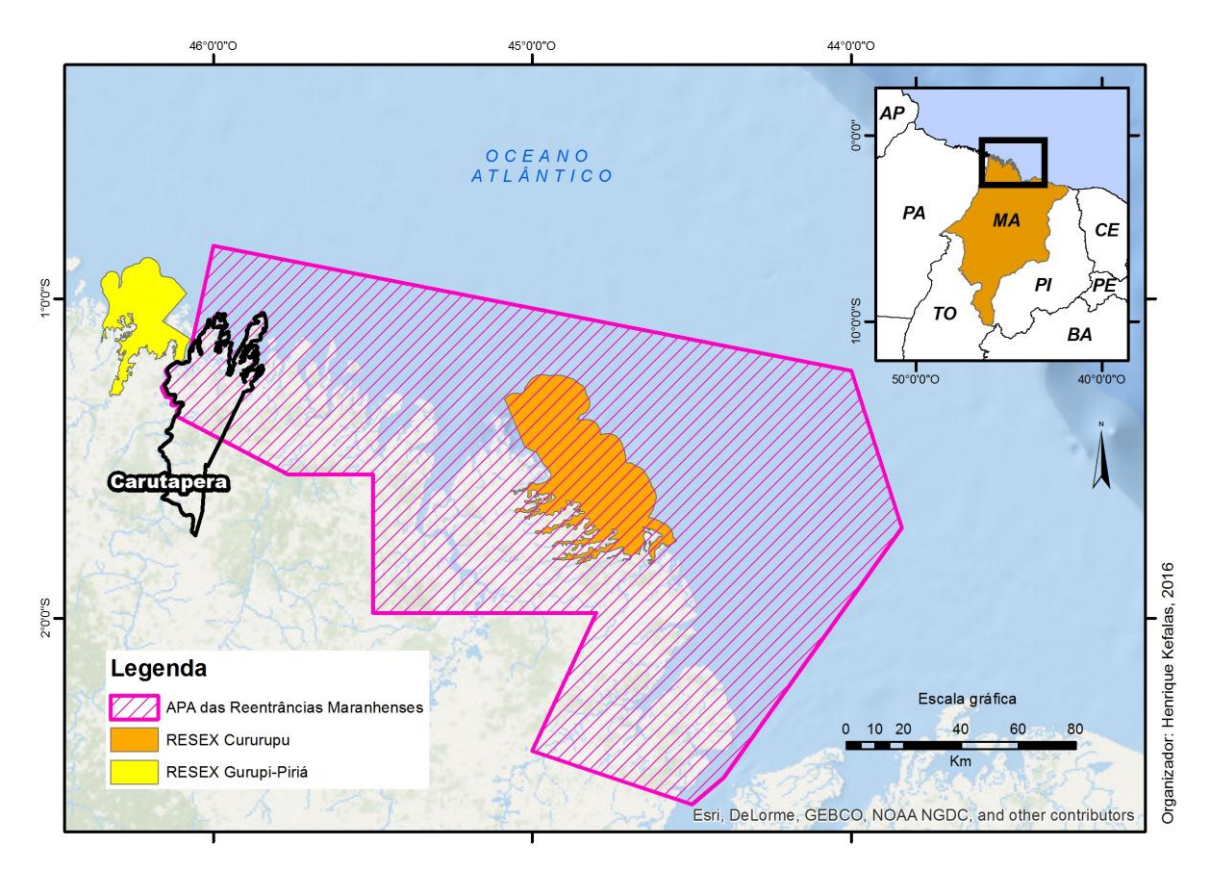

Figura 11: Unidades de Conservação de Uso Sustentável locais. Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

A RESEX-MAR Gurupi-Piriá, localizada no município de Viseu no Pará, foi criada em 2005, com área de cerca de 74 mil hectares, constituídos em sua quase totalidade por mangue. Dentro dessa unidade, vivem 47 comunidades, ou quatro mil famílias, que, ao todo, configura cerca de 30 mil pessoas, que dependem dos recursos naturais inseridos nela para sobrevivência. O principal recurso explorado é o caranguejo-uçá, além de outras espécies de peixes (ICMBIO, 2016). A região é bastante isolada, distante em 100 km do município de Bragança no Pará, com acesso rodoviário através de estada de terra ou via navegação.

Já a RESEX-MAR de Cururupu foi criada em 2004, com área de 187 mil hectares, sendo que, desse total, 107 mil são formados por manguezais. Entre os pescadores inscritos na RESEX-MAR, a maior parte trabalha na captura de peixes e camarão e o município de Cururupu é o maior produtor de pescado do Maranhão. No entanto, a alta produção pesqueira não se reflete numa boa qualidade de vida para as cerca de 4 mil pessoas que dependem direta e indiretamente dos recursos pesqueiros explorados dentro dessa unidade. Além de parte desses recursos constituírem a base alimentar dessa população, a reserva fornece também abundância em outros recursos naturais, como mariscos e frutas. A reserva foi demandada pelos pescadores artesanais e pequenos produtores rurais, frente às pressões e ameaças sofridas nos seus

territórios tradicionais, ocasionadas pelo desmatamento, queimadas e mineração industrial (BITTENCOURT, 2012).

Essas duas RESEX-MAR apresentam problemas semelhantes. Apesar da garantia legal dos territórios pesqueiros ter sido estabelecida através da homologação de criação das UC's, a regularização fundiária ainda não foi completamente estabelecida. Essa situação cria conflitos relacionados à grilagem de terras nas áreas onde se localizam as residências e, por causa disso, tem motivado a mudança das famílias, seja pela intensificação dos conflitos, seja pela busca por melhores condições de vida. Mesmo estando inseridas em ambientes de alta produtividade de recursos naturais, as reservas enfrentam dificuldades de comercialização dos produtos, o que, por sua vez, reduz o ganho financeiro real dessas comunidades.

A sobrevivência dessas famílias está mais atrelada ao acesso às políticas públicas de inclusão social, como o programa Bolsa Família, e, no caso das RESEX, o Bolsa Verde, do que à comercialização dos produtos de origem marinha. Toda a cadeia produtiva encontra-se na mão dos atravessadores, que tornam os pescadores altamente dependentes dos empréstimos financeiros concedidos por esses agentes. Dessa maneira, as comunidades se veem obrigadas a entregar seus produtos para os atravessadores, em troca de valores muito abaixo do preço de mercado. O difícil acesso rodoviário a essas localidades e a ausência de uma articulação comunitária para enfrentamento dessas questões contribuem para o domínio dos atravessadores. Nesse sentido, os analistas ambientais das unidades têm buscado formas de romper essas relações produtivas desiguais, mas o sucateamento do órgão gestor e a ausência de recursos humanos atrapalham o desdobramento de ações coletivas transformadoras dessa realidade local.

A situação econômica das comunidades que vivem nessas RESEX-MAR contrapõe-se à realidade dos pescadores artesanais de Carutapera. Mesmo que ainda existem dificuldades a serem enfrentadas, algumas já foram sanadas justamente pelo papel exercido pela COOPEC. Conforme relatado anteriormente nesse trabalho, a partir da participação de um dos membros da COOPEC junto ao MONAPE surgiu a discussão sobre a possibilidade de se criar em Carutapera uma RESEX-MAR. O pedido de criação dessa unidade está fundamentado na necessidade de garantir o acesso e gestão sobre os territórios pesqueiros, uma vez que existem sérios conflitos de uso das áreas de pesca. Embora os pescadores artesanais de Carutapera já tenham se organizado e encaminhado a requisição para criação de uma RESEX-MAR no município, esse pedido ainda está em fase de tramitação.

Até a efetiva criação de uma reserva, entretanto, é necessário o atendimento de 14 itens: 1) solicitação dos moradores através de um abaixo assinado; 2) vistoria do IBAMA por intermédio do Centro Nacional para o Desenvolvimento Sustentado das Populações

Tradicionais (CNPT), a quem cabe a gestão; 3) organização dos moradores; 4) estudos socioeconômico e biológico; 5) levantamento fundiário; 6) realização de audiências públicas; 7) elaboração de base cartográfica digitalizada; 8) consulta aos órgãos que tenham afinidade com a viabilização, por exemplo FUNAI, INCRA, SPU, Marinha, governo estadual; 9) publicação do Decreto no Diário Oficial da União; 10) cadastramento das famílias; 11) criação do Conselho Deliberativo; 12) elaboração e aprovação do Plano de Manejo; 13) contrato de Concessão de Direito Real e de Uso; e 14) formação dos agentes ambientais voluntários.

Atualmente, o processo encontra-se na fase conclusiva do estudo socioambiental, já com o levantamento fundiário concluído. A RESEX-MAR solicitada chama-se Arapiranga Tromai e localiza-se nas áreas dos municípios Carutapera e Luís Domingues. A área estimada é de 71.378,3 hectares, visando o atendimento de 5.500 famílias, totalizando 8 comunidades beneficiárias direta e indiretamente. A criação dessa RESEX-MAR faz parte do Plano de Ação Nacional (PAN) para conservação das espécies ameaçadas e de importância socioeconômica do ecossistema manguezal, constando enquanto ação a ser realizada dentro do objetivo de regularização fundiária e ordenamento territorial do PAN. A meta para concretização desse objetivo é até janeiro de 2017 e envolve, essencialmente, o atendimento do item de realização da audiência pública com as comunidades.

A seguir, estão descritas as características gerais da APA das Reentrâncias Maranhenses e como essa unidade tem se relacionado (ou não) com as atividades pesqueiras exercidas dentro dos seus limites geográficos.

Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses

A Área de Proteção Ambiental (APA) das Reentrâncias Maranhenses foi criada em junho de 1991 e conta com uma área de 2.680.911,2 hectares. De toda essa extensão, 62,9% constituem área marinha, enquanto que os outros 37,1% estão localizados na porção continental do litoral noroeste do Maranhão, entre a embocadura da Baía de São Marcos, no município de Alcântara, e a Foz do Rio Gurupi, em Carutapera. No artigo 1º do decreto de criação nº 11.901, estabeleceu-se o objetivo da APA das Reentrâncias como sendo "dentre outros, de disciplinar o uso e ocupação do solo, exploração dos recursos de origem animal e vegetal e atividade de pesca para que não venham comprometer as biocenoses específicas dos ecossistemas marinhos e flúviomarinhos, e os padrões de qualidade de suas águas".

Em 1993, a APA das Reentrâncias foi incluída na Lista dos Sítios Ramsar brasileiros (Quadro 3). Esses sítios foram criados a partir da Convenção de Ramsar[22]. A convenção tratou das Zonas Úmidas de Importância Internacional e tinha como missão "a conservação e o uso racional de todas as zonas úmidas por meio de ação local, regional e nacional e cooperação internacional como forma de alcançar o desenvolvimento sustentável em todo o mundo". Reconhece, ainda, a importância ecológica e o valor social, econômico, cultural, científico e recreativo das zonas úmidas.

Sítios Ramsar Brasileiros	**UF**	**Data da inclusão**
Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses	MA	30/11/1993
Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense	MA	29/02/2000
Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luiz	MA	29/02/2000
Parque Nacional do Araguaia – Ilha do Bananal	TO	04/10/1993
Parque Nacional da Lagoa do Peixe	RS	24/05/1993
Parque Nacional do Pantanal Mato Grossense	MT	24/05/1993
Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Mamirauá	AM	04/10/1993
Reserva Particular do Patrimônio Natural SESC Pantanal	MT	06/12/2002
Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Rio Negro	MS	28/05/2009
Parque Nacional Marinho dos Abrolhos	BA	02/02/2010
Parque Estadual do Rio Doce	MG	26/02/2010
Parque Nacional do Cabo Orange	AP	02/02/2013

Quadro 3: Lista das zonas úmidas brasileiras incluídas na Lista Ramsar. Fonte: MMA, 2016

Nesse sentido, são consideradas zonas úmidas as superfícies cobertas de água, de regime natural ou artificial, permanentes ou temporárias, contendo água parada ou corrente, doce, salobra ou salgada (nesse caso com até 6 metros de profundidade em situação de maré baixa). São exemplos de zonas úmidas toda a extensão de pântanos, charcos e turfas, várzeas, rios, pantanais, estuários, manguezais e até os recifes de coral.

Ao adentrar à Lista dos Sítios Ramsar, a APA das Reentrâncias passou a ser objeto de compromissos a serem cumpridos pelo Brasil, e, ao mesmo tempo, a ter acesso aos benefícios decorrentes dessa condição, como o acesso a fundos internacionais para o financiamento de projetos e assessoria técnica para realização de ações orientadas à sua proteção. É importante destacar a presença de outra UC dentro do limite da APA, a RESEX-MAR Cururupu.

[22]A convenção aconteceu na cidade de Ramsar, no Irã, em 1971. Foi aprovada no Brasil pelo Congresso Nacional em junho de 1992, através do Decreto Legislativo nº 33 e ratificada em 1993.

Além dos pescadores artesanais de Carutapera e Cururupu, outras comunidades tradicionais estão inseridas no interior da APA, por exemplo, os babaçueiros e os praieiros. A área ocupada pelo babaçu no Maranhão possui uma extensão de cerca de 103.000 quilômetros quadrados, com cerca de 300.000 famílias dependentes da extração do coco para produção de óleo, das folhas da palmeira para construção de casas e da casca para uso como combustível doméstico e matéria prima para artesanatos. Já os praieiros são comumente designados de pescadores artesanais, tendo a pesca como principal atividade econômica (DIEGUES *et al*, 2000).

Apesar de tamanha importância ecológica e socioeconômica, a APA encontre-se em situação precária de gestão, devido à ausência do plano de manejo e insuficiência de políticas públicas que valorizem seu patrimônio material e cultural (CORREIA, 2011). Enquanto instrumento de ordenamento das pescarias artesanais, tampouco existe um plano de gestão que contemple a pesca, não só nessa UC, como em outras do estado do Maranhão (ALMEIDA, 2008). A evidência desses mecanismos de gestão da APA pode ser sentida através das ameaças que as comunidades tradicionais percebem na região, tais como o desmatamento ilegal e a sobrepesca, ocasionada em maior grau pela presença de barcos da frota industrial vinda de outros estados (CORREIA, 2011).

3.4.2. Territórios pesqueiros atuais

De acordo com o relato dos pescadores artesanais de Carutapera, a apropriação social do mar comporta-se de acordo com a prática pesqueira em questão. Ou seja, no caso das armadilhas fixas como o curral ou a *zangaria*, a propriedade tanto dos equipamentos de pesca, varas e redes, como do pesqueiro é individual. A *zangaria* tem normas específicas que envolvem, inclusive, uma condição financeira peculiar na afirmação e aquisição da propriedade do pesqueiro.

Nesse tipo de pesca, a apropriação sobre o local onde a armadilha está instalada é garantida mediante duas formas: a primeira é através da herança dos equipamentos e do pesqueiro. Quando um proprietário morre ou desiste de realizar a atividade, pode conceder a um familiar ou pessoa próxima o direito de propriedade sobre o pesqueiro e os equipamentos, estabelecendo algum mecanismo para participação nos lucros. A outra maneira seria a compra e venda dos equipamentos e do local onde estão instalados. Esses acordos mercantis são firmados com recibos de compra e venda, mas que, de fato, constituem uma relação fundamentada no respeito e na confiança, cujo mecanismo de reconhecimento legal é contestável.

Já na pesca de espinhel e *malhão*, os equipamentos também são de propriedade privada, mas os pesqueiros configuram-se enquanto propriedade comunal. Nesses casos, podem haver mecanismos para evitar a popularização de um bom local de pesca, como é o caso dos pesqueiros guardados em segredo, onde poucos pescadores conhecem a localização e se utilizam de marcações específicas para encontrá-los (DIEGUES, 2004). No caso do espinhel e das redes de emalhe, existem conflitos entre os pescadores artesanais sobre as áreas de uso comum, sendo que há relatos de espinhéis colocados sobre redes de emalhe, e vice-versa. De modo geral, o regulamento tradicionalmente concebido dessas atividades diz respeito à ordem de chegada no pesqueiro. Aquele pescador que chega primeiro e posiciona seu petrecho de pesca para o lanço, tem direito a executar a pescaria, enquanto que o pescador que chega depois precisa aguardar a retirada do equipamento do outro, ou partir para um local de pesca diferente. A rotatividade dessas preferências é algo que não foi explicitado pelos pescadores, dando a entender que, de fato, há um comportamento competitivo nesse sentido, tal qual o pescador que queira garantir uma boa pescaria deve antecipar-se aos outros na busca pelo melhor local de pesca.

Os conflitos nessas áreas não se restringem apenas entre os pescadores artesanais. Com o uso cada vez mais frequente desses locais de pesca pelas frotas industriais do Pará e do Ceará, a competição pelos recursos pesqueiros toma proporções ainda maiores. Nessas condições, além do uso do espinhel e do *malhão*, a pesca exercida pelas traineiras que capturam os estoques de camarão na região aumenta a tensão sobre o compartilhamento das áreas de uso comum na pesca. No entanto, esses são conflitos mais difíceis de serem resolvidos, uma vez que não há uma arena de negociação viável para os atores estabelecerem um código informal a ser seguido, havendo casos em que o conflito chega a ser tencionado a tal ponto que pode causar discussões em alto mar com ameaças e agressões físicas.

Nesse sentido, segundo relato do presidente da COOPEC, as tentativas de negociação sobre o uso das áreas nas diversas modalidades de pesca, seja entre os pescadores artesanais locais ou com os pescadores industriais que eventualmente ancoram nos portos em Carutapera, são direcionadas à discussão no âmbito da Colônia dos Pescadores. Apesar dos problemas quanto à identificação dos pescadores com os representantes da colônia, essa entidade é a que congrega o maior número de filiados, principalmente pelas questões trabalhistas vinculadas a ela. A entidade tem, portanto, a abrangência necessária para tratar da regulação dos espaços de uso comum. Ainda de acordo com o relato dos pescadores, nos últimos 5 anos, a intensificação da pesca na região tem exigido a negociação dos termos de uso das áreas de uso comum com maior frequência. Um exemplo disso é a informação de que entre 2013 e 2016 o número de

zangarias instaladas na região praticamente dobrou, criando, assim, novas discussões tanto sobre os espaços possíveis de serem apropriados por esse tipo de pesca, quanto sobre o impacto dessa pescaria nas espécies alvo de todas as outras.

Certamente a criação da RESEX-MAR Arapiranga Tromai, em Carutapera, possibilitará a implantação de uma nova arena específica para tratar dessas questões de uso e acesso aos territórios pesqueiros. Nesse cenário futuro, a COOPEC tem papel fundamental, uma vez que entre os sócios estão algumas das principais lideranças dos pescadores locais, além disso, é importante para a organização cooperativa a manutenção dos estoques pesqueiros da região.

Com isso, conclui-se que apesar das UC's serem um mecanismo de institucionalização dos territórios de pesca e arenas para execução da gestão compartilhada da pesca amplamente reconhecidos, as RESEX-MAR e a APA que se encontram na região não tem atendido à essa expectativa. O que se torna evidente é que, em Carutapera, a COOPEC, ao lidar com as questões produtivas, tem surtido efeitos reais na melhoria da qualidade de vida dos seus membros cooperativados, enquanto que apenas a questão territorial dos espaços de uso comum, em Cururupu e Viseu, não tem tido resultados práticos no provimento do bem-estar social. No caso de Carutapera, no entanto, em que a disputa pelos recursos pesqueiros encontra-se em ampliação, arranjos de ordenamento territorial fazem-se extremamente necessários. Assim, pode-se esperar que esse mecanismo venha a funcionar de maneira satisfatória, aliado ao histórico das ações coletivas empreendidas pela comunidade de pescadores artesanais.

4. COOPERATIVA DOS PRODUTORES DE OSTRA DE CANANÉIA

4.1. Caracterização da região estuarina de Cananéia

A COOPEROSTRA situa-se em Cananéia, uma das cidades mais antigas do Brasil, que faz parte do litoral sul do Estado de São Paulo, junto com outros dois municípios, Iguape e Ilha Comprida. Esse litoral faz parte da região do Vale do Ribeira, onde se encontra metade de toda a vegetação nativa remanescente do Estado de São Paulo e um dos maiores fragmentos da Mata Atlântica. Essa área, no entanto, corresponde apenas a uma porção menor do que 7% do território do estado (RESENDE, 2002).

Além dos aspectos ambientais, o Vale do Ribeira também é conhecido pela alta diversidade social, que inclui a presença de índios da etnia Tupi-Guarani, comunidades caiçaras (constituídas a partir da miscigenação dos índios, negros e colonizadores portugueses que viviam da pequena agricultura e da pesca), quilombolas (descendentes de escravos africanos) e caboclas (habitantes de zonas florestais e ribeirinhas, que vivem da agricultura e do extrativismo vegetal) (DIEGUES, 2007).

A área total do município de Cananéia é de 1.239,38 km² e a população é de aproximadamente 13 mil habitantes, logo, a densidade demográfica é de 9,86 hab/km². Apesar de estar localizada na região mais pobre do Estado de São Paulo, a cidade teve um PIB *per capita* em 2013 de R$35.753,16, sendo que esse valor estava 34% acima da média nacional no mesmo ano. O IDH do município é de 0,72, valor próximo ao índice médio do estado, que é de 0,78 (IBGE, 2016).

Apenas 15% da população vive na zona rural, principalmente na porção continental e estuarina, enquanto que 85% vive no centro urbano localizado na parte insular do município. As atividades econômicas mais importantes na área rural são a pesca (captura de peixes e crustáceos, e extração e cultivo de moluscos), a agricultura familiar (com destaque para o cultivo da banana, palmito e mandioca) e a pecuária de pequena escala (criação de bovinos e abelhas com considerável produção de mel). Na área urbana, a principal fonte econômica das comunidades é a pesca, e, entre as demais atividades, o turismo é o que tem maior destaque (CARDOSO, 2008).

O acesso à parte continental é realizado através das estradas SP-193 e SP-226. Já para o centro urbano, o acesso pode ser realizado pelas mesmas vias, no entanto, de duas maneiras: uma pela ponte e estrada municipal e a outra através da balsa que faz a travessia entre o Bairro Porto Cubatão e o centro de Cananéia. A cidade encontra-se entre dois grandes mercados consumidores, Curitiba localizada a 250 km de distância, através da rodovia BR-116, e São

Paulo, distante em 270 km, também com acesso pela mesma rodovia. Há, ainda, outras cidades próximas que oferecem os serviços públicos essenciais, como Registro, distante em 80 km, cuja oferta maior é do serviço público educacional, e Pariquera-Açu, a 60 km de distância, com a oferta de serviços públicos de saúde.

Cananéia localiza-se em uma região com um dos maiores fragmentos contínuos da Floresta Atlântica costeira, sendo que cerca de 60% da área do município é coberta por vegetação florestal, em um ambiente estuarino com a presença de manguezais (RESENDE, 2002). O clima da região é subtropical e o período mais chuvoso concentra-se entre janeiro e março, enquanto que os índices mínimos pluviométricos ficam entre julho e agosto, e a temperatura média é de 21,4ºC (MEDEIROS, 2006).

O Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape-Cananéia (CELIC) é uma área entre marés coberta por 90 km² de mangue, que é a vegetação predominante (SCHAEFFER-NOVELLI *et al.*, 1990). É limitado ao norte pelo município de Iguape, ao leste pela Ilha Comprida, a oeste pela Serra do Mar e ao sul pelas ilhas de Cananéia e do Cardoso. Apresenta duas ligações com o oceano, uma ao norte, através do canal do Mar Pequeno e Barra de Icapara, e, na parte sul, em dois canais, o do Mar de Cananéia e o do Mar de Cubatão e Baía de Trapandé, que circundam a ilha de Cananéia e desembocam no mar pelas Barras de Cananéia e de Ararapira. A circulação dentro do complexo é orientada pela ação das ondas de maré, que entram pela Barra de Icapara, ao norte, e pela Barra de Cananéia, ao sul; pelo deságue de água doce proveniente de diversos rios, sobretudo o Rio Ribeira de Iguape; e pela influência do vento. Em geral, a salinidade aumenta com a profundidade e, em determinadas fases da maré, apresenta uma haloclina à meia profundidade, mas que logo desaparece tornando a coluna d'água uniforme (MENDONÇA, 2007).

A formação estuarina favorece a concentração de matéria orgânica e a produção de plâncton, tornando-se assim um berçário para as espécies da fauna aquática. As espécies de peixes mais encontradas no CELIC são a tainha (*Mugil liza*), o parati (*Mugil curema*), o robalo flecha (*Centropomus undecimalis*), o robalo peva (*Centropomus paralelus*), a corvina (*Micropogonias furnieri*) e a pescada (Cynoscion spp) (SCHAEFFER-NOVELLI *et al.*, 1990). As condições ecológicas locais são favoráveis ao desenvolvimento e manutenção de grandes populações de ostra do mangue (*Crassostrea sp.*), distribuídas em bancos naturais que se estendem da porção norte de Cananéia, seguindo pela linha costeira da baia de Trapandé e o Canal da Ararapira, chegando até o estado do Paraná (BASTOS, 1997). O CELIC, associado à Baía de Paranaguá, constitui o Complexo Estuarino-Lagunar Iguape-Cananéia-Paranaguá (CELICP), que foi descrito por Pereira *et al.* (2001) como o maior produtor de ostras em bancos

naturais da Região Sul Sudeste do Brasil, com os bancos espalhados ao longo do canal principal, dos rios e das gamboas.

Segundo os dados do Informe Pesqueiro de São Paulo, publicado pelo Instituto de Pesca (2016), em 2015, a produção pesqueira total de Cananéia foi de 2.489,4 toneladas, sendo que a ostra do mangue representou quase 6% de toda a produção, com valor total, nesse ano, de 148 toneladas. Esse valor representa praticamente toda a produção de ostra do Estado de São Paulo, uma vez que os outros municípios que registraram desembarque desse produto foram: Peruíbe, com 0,8 toneladas, Iguape, com 0,1 toneladas e Ilha Comprida, com 0,5 toneladas. Em Cananéia, a exploração da ostra do mangue, com finalidade comercial, acontece desde a década de 1970 e é um dos principais recursos naturais explorados pelas comunidades tradicionais locais, tanto para a venda quanto para o consumo (CHAMY; MALDONADO, 2003).

Os atributos ambientais da região estão intimamente ligados às populações tradicionais residentes, os caiçaras e os quilombolas. Esses núcleos populacionais tinham seus modos de vida baseados na exploração dos recursos naturais, complementados economicamente pelos ciclos naturais, oferta do recurso e demanda do mercado. Essas populações, no entanto, foram afetadas pela legislação ambiental, responsável pela criação das UC's de Proteção Integral que proibiram, dentro do seu território, a agricultura de pequena escala, o extrativismo vegetal e a criação de animais de pequeno porte, assim como pela especulação imobiliária, causadora de conflitos sobre o uso do solo e a titulação de terras. Essa desestruturação empurrou as comunidades para um processo de empobrecimento que os obrigou a viver quase exclusivamente da produção de pescado (CHAMY; MALDONADO, 2003).

Entre as Unidades de Conservação localizadas no território de Cananéia, destacam-se duas de Proteção Integral: o Parque Estadual da Ilha do Cardoso e o Parque Estadual do Lagamar — sendo que esse último é parte do Mosaico do Jacupiranga. Há, ainda, outras sete UC's na região, de Uso Sustentável: a Área de Relevante Interesse Ecológico da Ilha Comprida, a Área de Proteção Ambiental de Cananéia, Iguape e Peruíbe, a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul de São Paulo, a Reserva Extrativista do Mandira (REMA), a Reserva Extrativista Ilha do Tuba, a Reserva Extrativista do Taquari e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Itapanhapima (Figura 12). Este trabalho tem como foco a atividade de extração e engorda de ostras realizada na REMA, pela comunidade remanescente do Quilombo do Mandira, cuja comercialização ocorre via COOPEROSTRA.

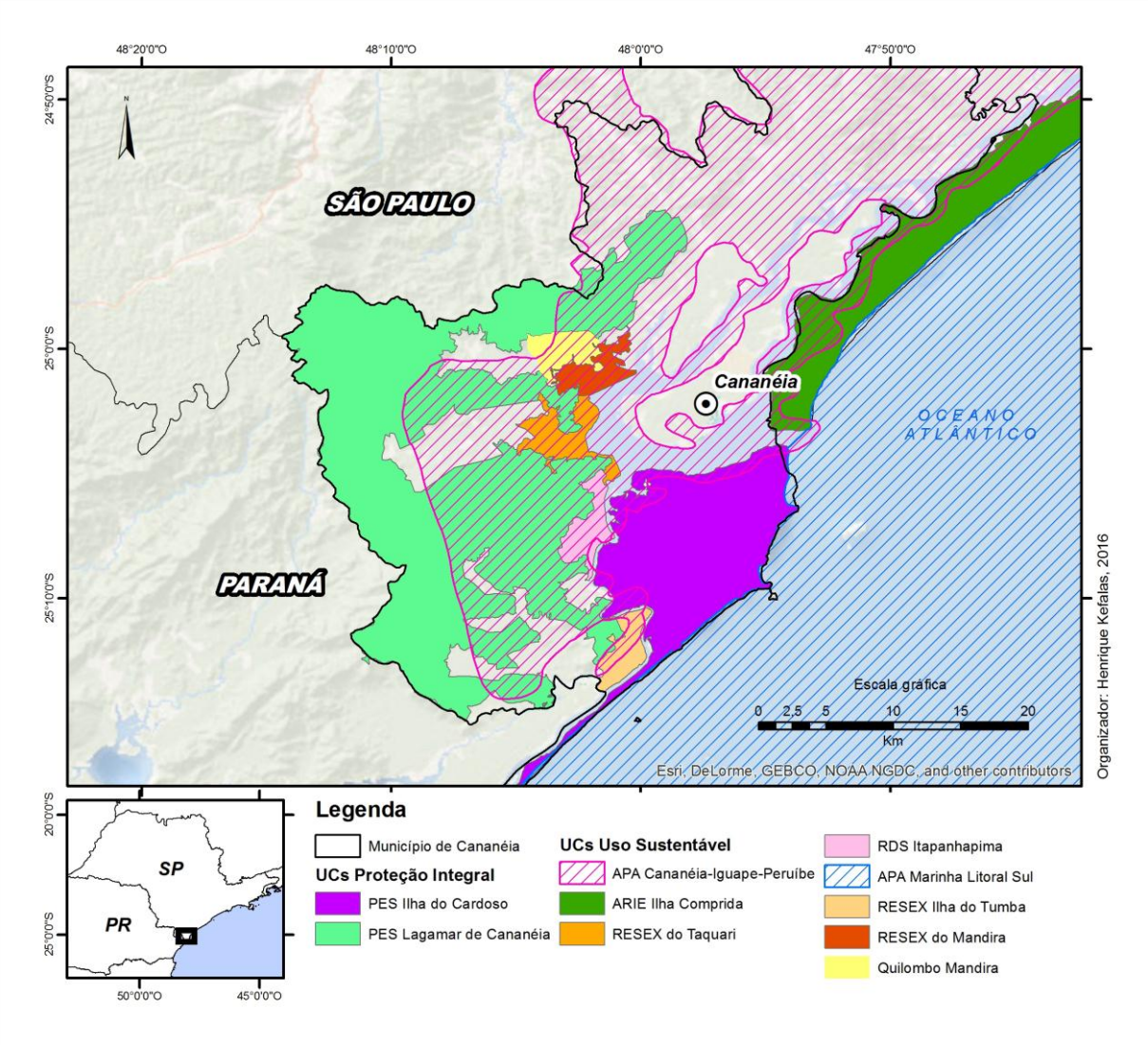

Figura 12: Unidades de Conservação na região de Cananéia. Fonte: elaborado pelo autor (2016).

4.2. Trajetória das ações coletivas

Nesse subcapítulo, a exemplo do que foi apresentado no item 3.2 deste trabalho, serão descritas as fases da trajetória das ações coletivas que levaram a constituição da COOPEROSTRA. A participação da comunidade Mandira, nesse contexto, é de fundamental importância, justificando, assim, que a trajetória remonte também aos eventos principais que fizeram parte da história dessa comunidade. É preciso informar que, devido ao volume de iniciativas e de informações produzidas no contexto do Mandira e da cooperativa, fez-se necessária a criação de um quadro síntese com as principais referências e os principais acontecimentos, entre 1868 e 2016 (Anexo A). Nesse sentido, pretendeu-se sistematizar o percurso histórico de ocupação e colonização do território e das transformações sociais, políticas, econômicas e ambientais regionais que influenciaram o atual estágio de organização e desenvolvimento local da cooperativa e, por consequência, das comunidades.

4.2.1. Fases da trajetória – até 1868: ocupação e formação dos Mandira

A atual comunidade de remanescentes de quilombo do Mandira se situa no bairro rural com o mesmo nome, localizado na Serra do Mandira (Figura 13). Esta formação é parte da Serra do Cadeado, que surge na faixa leste do norte paranaense para a porção paulista do Vale do Ribeira. A comunidade fica a aproximadamente 22 quilômetros da sede do município de Cananéia e a sua via de entrada se dá pela estrada SP 055/193, no quilômetro 11,5, que também é conhecida como estrada do Mandira, que faz a ligação entre o bairro de Itapitangui e o bairro do Ariri (LÚCIO, 2013).

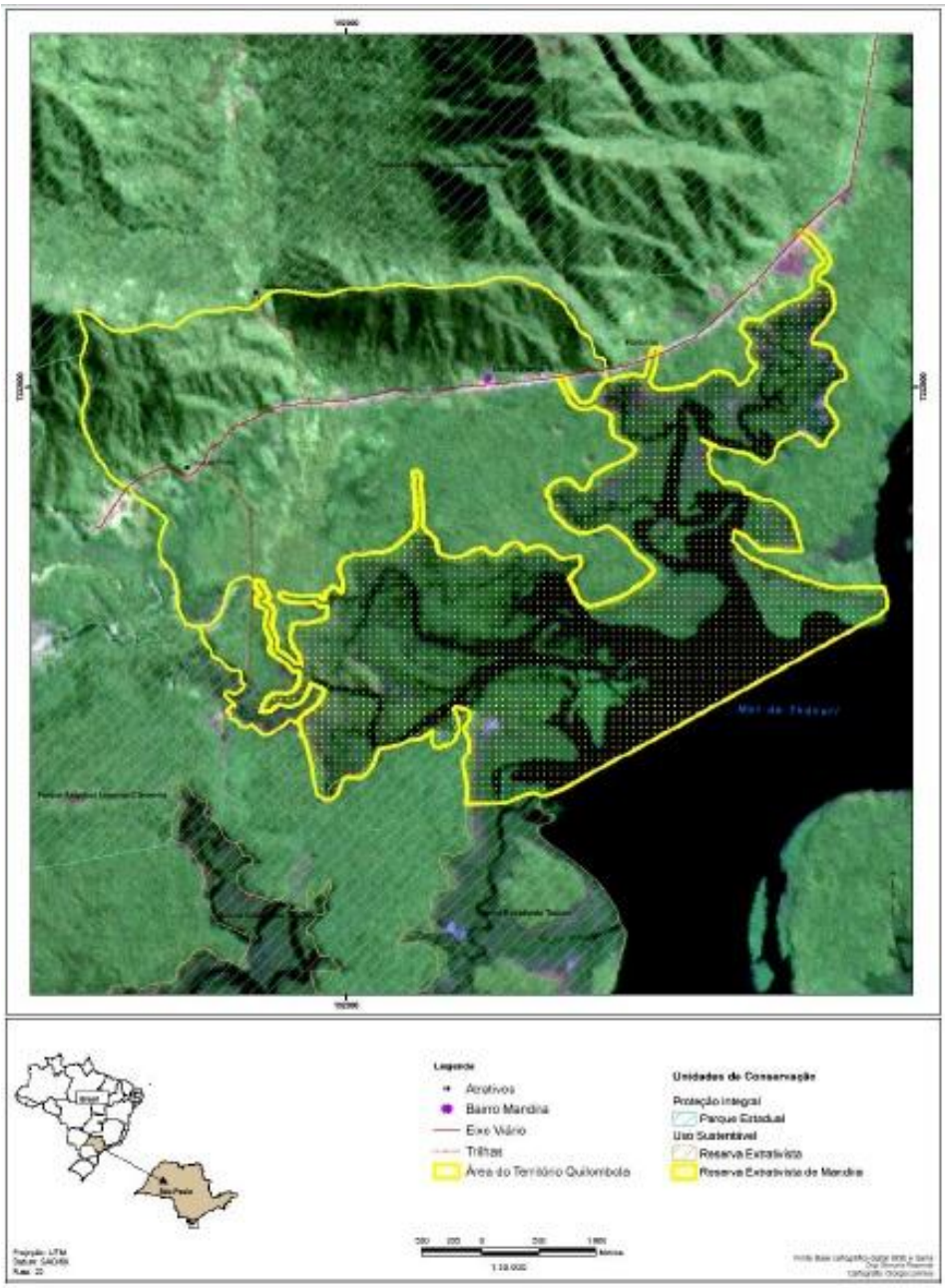

Figura 13: Quilombo e Resex Mandira. Fonte: Silva (2008).

O componente histórico de ocupação da região de Cananéia e do Vale do Ribeira, como um todo, remete a processos diversos de ocupação, envoltos em ciclos de ascensão e queda de atividades econômicas (SILVA, 2008). Dessa forma, faz-se necessária uma breve recuperação desta trajetória de colonização e ocupação regional.

Nesse momento, é necessário ampliar a escala de análise para contextualizar o processo histórico de colonização do Vale do Ribeira, que tem seu início em 1502, quando os portugueses, após a chegada em Porto Seguro, no ano de 1500, desceram o litoral brasileiro em vias de reconhecimento territorial. No ano de desembarque na região ribeirense, dá-se origem ao primeiro povoado pelo então *Bacharel de Cananéia*. Segundo a literatura histórica, na visita posterior das embarcações portuguesas, em 1528, foi encontrado o Bacharel como "uma espécie de rei branco, vivendo entre os índios com 6 mulheres, mais de 200 escravos e mais de mil guerreiros dispostos a lutar por ele, que vive ali faz bem 30 anos e tem muitos genros" (CARVALHO, 2006[23], *apud* GOUVEIA, 2010, p. 83). O então denominado povoado de Maratayama (CARVALHO, 2006, *op. cit*.), receberia Martins Afonso de Sousa, em 1531, que transformaria o núcleo em vila a partir do referido ano (DIEGUES, 2007; VALENTIN, 2006).

A região, que inicialmente constituiria as vilas em Cananéia e Iguape, proporcionava inúmeras vantagens aos colonizadores, tais como a abundância de alimentos, um lugar protegido para os navios atracarem e, por fim, o acesso às incursões ao interior, fator proporcionado pelo amplo acesso via Rio Ribeira de Iguape, o que possibilitou o surgimento de inúmeros povoados e do comércio de produtos agrícolas, ao longo de suas margens (GOUVEIA, 2010). Estes povoados, por sua vez, criariam ligações econômicas e sociais com as vilas de São Vicente, (1532), Santos (1545), Bertioga (1553) e Itanhaém (1561) (DIEGUES, 2007), que formariam, posteriormente, a Capitania Hereditária de São Vicente (MUNARI, 2009).

O processo de interiorização foi intensificado quando, na década de 1550, foi encontrado ouro não somente no litoral como também na baía de Paranaguá e no médio e alto Vale. A extração aurífera catalisou o processo de povoamento do interior, fundando as cidades de Xiririca (atual Eldorado) e Iporanga, no médio Vale, e Apiaí no alto Vale, sendo que, neste último, ocorreu a extração do ouro de forma mais relevante e ocupando um importante contingente de mão-de-obra escrava. Sob este ciclo aurífero, as vilas de Iguape, Cananéia e Paranaguá viraram importantes centros de portos, pelo privilégio de controlar as rotas de transporte do ouro (DIEGUES, 2007; VALENTIN, 2006). Em paralelo ao ciclo do ouro, surgiu

[23]CARVALHO, I. *Aconteceu em Cananéia*. Cananéia: Ed. do autor, 2006. 215p.

a produção agrícola, concentrada principalmente nas variedades de subsistência, tais como milho, arroz, mandioca e feijão, manejadas sob o sistema de corte-e-queima, além das relações de tensões e complementaridades entre bandeirantes, indígenas e escravos negros, das quais emergiram atributos campesinos de reprodução sociocultural (MUNARI, 2009).

O ciclo do ouro conheceu seus limites no final do século XVII, devido a descoberta de grandes jazidas auríferas nas Gerais e em Cuiabá, o que mobilizou o êxodo de boa parte dos mineradores localizados na região ribeirense. Este processo fez com que ocorresse um relativo isolamento dos núcleos de Eldorado e Apiaí, tendo por consequência o surgimento de um contingente populacional de escravos libertos, abandonados ou fugidos de outras regiões que ocuparam de forma esparsa o Vale do Ribeira. Já no litoral, Cananéia e Iguape passariam a desenvolver um ciclo de desenvolvimento e construção naval, o que fortaleceria a logística de produtos agrícolas do interior do Vale e a comercialização destes com as cidades de Santos e Rio de Janeiro. Esta dinamização econômica também incluiu o aumento da produção e escoamento de farinha de mandioca, principalmente em Cananéia (DIEGUES, 2007; VALENTIN, 2006).

Durante praticamente todo o século XVIII, desenvolveu-se um incipiente ciclo agrícola, que incluía, em menor parte, a cana-de-açúcar, fumo, café e peixe seco e a sua comercialização para Santos, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande. Contudo, este ciclo durou pouco e levou a população a uma forte estagnação econômica (DIEGUES, 2007). Mesmo assim, o aprendizado das técnicas agrícolas adaptadas à região, aliado ao extenso número de rios e planícies alagadas, à construção naval e ao contingente relativamente grande de escravos disponíveis na Capitania de São Vicente são fatores que impulsionaram o ciclo do arroz, ao final do século XVIII (MUNARI, 2009).

O ciclo do arroz foi o momento econômico mais importante do período colonial no Vale do Ribeira. Alimentado pela chegada da coroa portuguesa ao Brasil, o ciclo econômico do arroz no Vale seguiu o contexto nacional. Interessante notar que tanto a produção dos grandes e médios proprietários escravistas, quanto a produção excedente das comunidades quilombolas e caiçaras da época, bem como toda a força naval de Iguape, estavam mobilizadas em prol do abastecimento regional e do Rio de Janeiro, mas também do mercado internacional (MUNARI, 2009; VALENTIN, 2006). A crescente demanda pelo grão mobilizou a construção do Canal do Valo Grande, um canal entre o Rio Ribeira de Iguape e o Mar Pequeno, onde ficaria mais próximo do Porto de Iguape para escoamento do arroz. Contudo, já no início do século, o canal se encontraria assoreado em tal quantidade que fecharia o Mar Pequeno na entrada da Vila da

Barra do Icapara para as grandes embarcações (DIEGUES, 2007; LUCIO, 2013; MUNARI, 2009; TODESCO, 2007).

O ciclo do arroz começou a declinar no final do século XIX. Por um lado, o incentivo do governo à importação da variedade, na década de 1880, o surgimento do cultivo em outras regiões, a partir de 1890 (Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Ribeirão Preto no interior de São Paulo), e a construção da malha ferroviária que ligava Santos ao Planalto Paulista assolaram as perspectivas econômicas da atividade agrícola ribeirense, levando a um grande êxodo rural de imigrantes das mais diversas etnias, rumo a crescente metrópole paulista ou outras regiões do estado. Em contrapartida, os agricultores remanescentes continuariam a produzir arroz por falta de outra atividade mais atrativa, enquanto as comunidades negras, que dariam origem aos remanescentes dos quilombos[24] e litorâneas, das quais as últimas surgiriam os povos caiçaras[25], permaneceriam em sua maioria dispersas em inúmeros núcleos e bairros rurais em meio às atividades de subsistência, prática coletiva e relações marginais com o mercado (DIEGUES, 2007; ITESP, 2000; LUCIO, 2013; MOURÃO, 2003; MUNARI, 2009; TODESCO. 2007; VALENTIN, 2006;).

Dessa forma, o rico e complexo contexto de colonização, aqui exposto brevemente, é o ponto de partida fundamental para a compreensão das peculiaridades locais de formação das comunidades, outrora excluídas dos processos de desenvolvimento. Segundo Lúcio (2013), esses movimentos de expansão e de retração econômica e social nas regiões rurais da época nunca resultam em contextos e transformações homogêneas. O Mandira é um desses casos, no qual a tradição colonial de relações extraconjugais entre os senhores de escravos e as escravas, fato notório de formação do povo brasileiro, gerariam situações nas quais os filhos destas relações poderiam ser reconhecidos como herdeiros legítimos dos bens, ressaltando que eram casos de exceção. Segundo Lúcio (2013, p. 206),

> um antigo senhor de terras local, por nome Antônio Florêncio de Andrade, casado com a senhora Rita Francisca, teve três filhos: José Florêncio de Andrade, João Florêncio de Andrade e Celestina Benícia de Andrade. Usando sua prerrogativa de senhor, ele engravidou uma escrava (cujo nome não aparece na documentação e, mesmo na pesquisa de campo, não foi possível recuperá-lo da memória genealógica da atual população) e com ela teve um filho, por nome Francisco Mandira que, conforme os códigos da época, viveu como escravo de seu próprio pai biológico.

[24]Onde, para o ITESP (2000, p. 10), significa "a situação presente dos segmentos negros em diferentes regiões e contextos e é utilizado para designar um legado, uma herança cultural e material que lhe confere uma referência presencial no sentimento de ser e pertencer a um lugar específico".

[25]De acordo com Diegues (2001), as populações caiçaras são aquelas constituídas a partir da miscigenação de indígenas, colonizadores europeus e negros africanos (em menor número), que viveram longos períodos de tempo em locais isolados da Mata Atlântica, utilizando o extrativismo vegetal e animal, a agricultura familiar e o artesanato como fontes de subsistência.

Em 1868, a derrocada da economia regional atingiu a família, em concomitância com a morte do patriarca Antônio Florêncio de Andrade. Isso levou Celestina a mudar para Minas Gerais e, num gesto de reconhecimento de consanguinidade com o meio irmão Francisco Mandira, resolveu alforriá-lo e doar as terras da família a ele como legítimo herdeiro. Desta forma, o local se transforma num sítio com uma pequena família, composta pelo patriarca, sua mulher e dois filhos, que permaneceram no sítio que se tornou uma possiblidade de permanência na terra, frente às oscilações dos ciclos produtivos que regiam a vida da população de Cananéia e região, e, em 2002, o território foi reconhecido como o Quilombo Mandira, cujo processo será descrito adiante (ITESP, 2002).

4.2.2. Fases da trajetória – 1869 até 1969: um século de subsistência

Na comunidade Mandira, a agricultura era praticada no sistema de coivara (SALES; MOREIRA, 1996), voltada para o auto-abastecimento. Apenas o arroz e o excedente eram comercializados em Cananéia, cujo porto local era de menor importância em relação ao de Iguape e, mesmo assim, responsável por escoar a produção local (MOURÃO, 2003). As plantações eram consorciadas, diversas e produziam alimentos como arroz, mandioca, feijão, milho, café, cana, abóbora, cará e batata, gerando outros produtos beneficiados, como o arroz pilado, a farinha de mandioca e o melado. As visitas à área urbana de Cananéia aconteciam uma vez por mês, para vender arroz, feijão, milho, farinha de mandioca e comprar carne seca, roupas e calçados. O pagamento em dinheiro acontecia somente quando a produção dos Mandiranos era maior do que as despesas efetuadas (CARDOSO, 2008).

As atividades produtivas desenvolvidas eram marcadas pela cooperação e solidariedade. Na agricultura, eram realizados os mutirões para fazer os trabalhos de limpeza do local de plantação e de colheita. Na caça e na pesca, igualmente, os animais capturados eram divididos entre os familiares e os vizinhos. Existia, inclusive, complementariedade entre essas duas últimas atividades, pois havia o respeito à caça, uma vez que, durante o inverno, ela não era realizada. Esse momento era atribuído pelos moradores como o período de reprodução dos animais silvestres, que coincidia com a safra da tainha (*Mugil liza*). A pesca era realizada de maneira complementar à dieta dos caiçaras. Os relatos da população local sobre a abundância dos recursos pesqueiros atestam a grande disponibilidade desses recursos na época (CARDOSO, 2008).

Mourão (2003) afirma que o papel da atividade pesqueira nesse período era supletivo, como uma prática coletora tal qual a caça. Assim, pode-se afirmar que os Mandiranos eram "agricultores pescadores", pois combinavam as duas atividades em um calendário anual

complexo, ligado aos ciclos da natureza. Durante todo o ano, a pesca podia ser realizada por um membro da família, apenas para o provimento familiar. Havia, ainda, a complementariedade da agricultura e da pesca, a partir da coleta de ostras nos manguezais da região, que, mais tarde, viria a se tornar a principal fonte de renda da comunidade (SILVA, 2008). O extrativismo vegetal exercido servia para a construção de casas e canoas, provimento de medicamentos e alimentos e, eventualmente, quando havia demandas específicas de mercado, a madeira era retirada com fins comerciais (SALES; MOREIRA, 1996).

A constituição do bairro Mandira não adveio somente do convívio para realização das atividades produtivas. Assim como os mutirões na agricultura carregavam aspectos culturais de celebração e confraternização, a presença da religiosidade e da união familiar tiveram seu papel na construção de valores comuns partilhados. A mistura da religião católica com outras de origem africana pôde ser evidenciada com a existência de um curandeiro, que, segundo relatos, era portador de espiritualidade e era capaz de lidar com problemas de saúde dos moradores locais. Como não havia o destacamento de uma liderança, o curandeiro era uma figura respeitada por todos (CARDOSO, 2008). Essa estrutura alicerçada na confiança familiar, provavelmente, contribuiu para fortalecer a reciprocidade entre os moradores.

Segundo laudo antropológico do Instituto de Terras de São Paulo (2002), os Mandiranos sofriam preconceito por parte dos moradores do núcleo urbano de Cananéia, por serem negros, pobres e camponeses[26]. Assim, a identidade do grupo ficou definida a partir do auto reconhecimento étnico com base em uma relação dialética de exclusão/inclusão e recusa/aceitação, gestada na relação com a sociedade. Um dos exemplos de conflitos entre os Mandiranos e o entorno de Cananéia ocorreu em 1890, quando o coronel Abílio Soares Cabral tentou grilar as terras pertencentes à comunidade Mandira, por meio de registro da propriedade em seu nome, fazendo uso de documentos adulterados. A luta entre a comunidade e o coronel só acabaria em 1936, pela desistência do último em ocupar as terras (GOUVEIA, 2010). Um dos pontos importantes desse momento de conflito é que a comunidade Mandira acabou por registrar o território comunitário em cartório no ano de 1912 (RANGEL, 2011).

Os motivos destacados que levaram à decadência das plantações de arroz, somados à inviabilidade de cultivar café na região e à expansão das plantações em outras regiões do estado, também empurraram o Vale do Ribeira, e, consequentemente, Cananéia, para a marginalização econômica e política. Esse isolamento social era agravado pelo isolamento geográfico, sendo

[26]O preconceito com as comunidades quilombolas no Vale do Ribeira é relatado na literatura de forma frequente, como em Fakih (2013), Silva Jr. (2015) e, destacadamente, no importante trabalho de Queiroz (2006), realizado no quilombo Ivaporunduva.

que, até a década de 1970, o acesso para a área urbana se dava exclusivamente pelo estuário. Ambas limitações sociais e geográficas contribuíram para que os recursos naturais locais fossem preservados, contribuindo para a conservação da Mata Atlântica do Vale do Ribeira e do Complexo Estuarino Lagunar de Cananéia (SALES; MOREIRA, 1996; MOURÃO, 2003).

Mesmo em 1961, com a construção da BR-116 ligando São Paulo ao Vale, o eixo lagunar Cananéia-Iguape continuou com acesso somente pelas estradas vicinais. Em 1962, o governo estadual criou o Parque Estadual da Ilha do Cardoso e, em 1969, o Parque Estadual do Jacupiranga (PEJ). Para a comunidade do Mandira, é importante ressaltar a existência do PEJ, na época com 150 mil hectares, abrangendo seis municípios do Vale do Ribeira: Barra do Turvo, Cananéia, Cajati, Iporanga, Eldorado e Jacupiranga.

Apesar de toda a biodiversidade pouco estudada e complexa, destaca-se o autoritarismo na criação da UC, característico do regime militar, que criou o PEJ com o argumento de proteger áreas bem conservadas, provavelmente sob o pretexto de fazer uma reserva de capital natural. A área englobou várias comunidades tradicionais que já usavam esses espaços há gerações, assim como os trechos viários norte e sul da BR-116, com ligações para o porto de Santos e de Paranaguá, respectivamente (BIM, 2012).

A abertura da BR-116 trazia consigo um projeto de desenvolvimento da região, capitaneado pelo Governo Estadual de São Paulo, inicialmente, através do Serviço do Vale do Ribeira, substituído, em 1969, pela Superintendência do Desenvolvimento do Litoral Paulista (SUDELPA). A finalidade era traçar o desenvolvimento regional para três sub-regiões: Litoral Norte, Baixada Santista e Vale do Ribeira/Litoral Sul. Essa última possui a densidade demográfica mais baixa do estado, uma quantidade relevante de população rural e uma economia baseada, primariamente, na agricultura e, secundariamente, na mineração, na pesca e no extrativismo vegetal (TODESCO, 2007).

Com o trabalho "Possibilidades turísticas no Vale do Ribeira e Litoral Sul", a SUDELPA justificava a ação estatal pela urgência em ordenar a ocupação dos municípios de Iguape e Cananéia – na época Ilha Comprida era parte de ambos municípios – devido à especulação imobiliária, à falta de crédito de ocupação do solo, à precariedade dos loteamentos, fazendo necessárias medidas imediatas para se estabelecer uma política de ocupação racional do solo (SUDELPA, 1974).

No setor pesqueiro e no agrícola, as ações da agência foram para trazer infraestrutura para a pesca e a agricultura, com a construção de um terminal pesqueiro em Cananéia, com produção de gelo e caixas frigoríficas, no final dos anos 1970. Apesar da intenção de modernizar o pescador artesanal, as infraestruturas instaladas beneficiaram especialmente os donos dos

barcos de arrasto e os proprietários das embarcações motorizadas vindos da região sul, principalmente de Santa Catarina (LOBO; SALES; DIEGUES, 2013).

O desalinhamento da atuação estatal - de um lado a SUDELPA agindo como um órgão de desenvolvimento baseado na abertura de estradas, realização de grandes obras e incentivo a ocupação do litoral, e, de outro, o PEJ proibindo a agricultura de subsistência, com fiscalização seletiva, autuando apenas os pequenos produtores e permitindo o estabelecimento de fazendeiros criadores de gado na região - comprometeu o modo de vida caiçara e quilombola, o que causou profundas mudanças na estrutura social local (CARDOSO, 2008; BIM, 2012).

4.2.3. Fases da trajetória – 1970 até 1989: conflitos socioambientais e fundiários

A parte do território Mandira, sobreposta com a área do PEJ, era onde localizava-se quase todas as roças e algumas moradias. As atividades tradicionais acabaram sendo reduzidas, e, com elas, muitos festejos, conhecimentos e práticas foram sendo perdidos. As legislações ambientais que passaram a incidir sobre o bairro foram determinantes para o desmantelamento do território, uma vez que as restrições impostas às práticas cotidianas da comunidade fizeram com que alguns moradores cedessem à pressão e vendessem as terras (SILVA, 2008).

A proibição das roças, da caça e do extrativismo vegetal acabou por criar uma influência, até então praticamente ausente, da economia de mercado sobre os modos de vida da população. A demanda vinda dos comerciantes de Cananéia e outras regiões encontrou a oferta de produtos locais disponibilizada pelos Mandiranos, essa última enquanto possibilidade para sobrevivência, frente às limitações sobre as atividades de subsistência. Nesse processo, os Mandiras passaram a viver do extrativismo do palmito, da caixeta e, eventualmente, das madeiras de lei, de acordo com a demanda dos atravessadores (CARDOSO, 2008).

Junto com essas transformações, somou-se a expectativa pela construção da BR 101, que ligaria a Baixada Santista até o litoral do Paraná, ampliando a estrada vicinal Itapitangui-Ariri. Logo, a especulação imobiliária, somada à proibição das atividades outrora realizadas, levou os bisnetos de Francisco Mandira, em 1976, a vender parte de suas terras, onde estavam inseridas as porções mais férteis e produtivas utilizadas para a agricultura. O resultado foi a fragmentação do território Mandira (Figura 14), levando os moradores que permaneceram nas terras a mudar os locais de moradia, passando para a encosta da serra em uma área inviável para a prática da agricultura, o que intensificou as mudanças que já estavam ocorrendo. As poucas roças que ainda eram feitas passaram a ser clandestinas, em terras de terceiros e com dimensões reduzidas, para evitar a fiscalização da polícia (SALES; MOREIRA, 1996; CARDOSO, 2008; RANGEL, 2011).

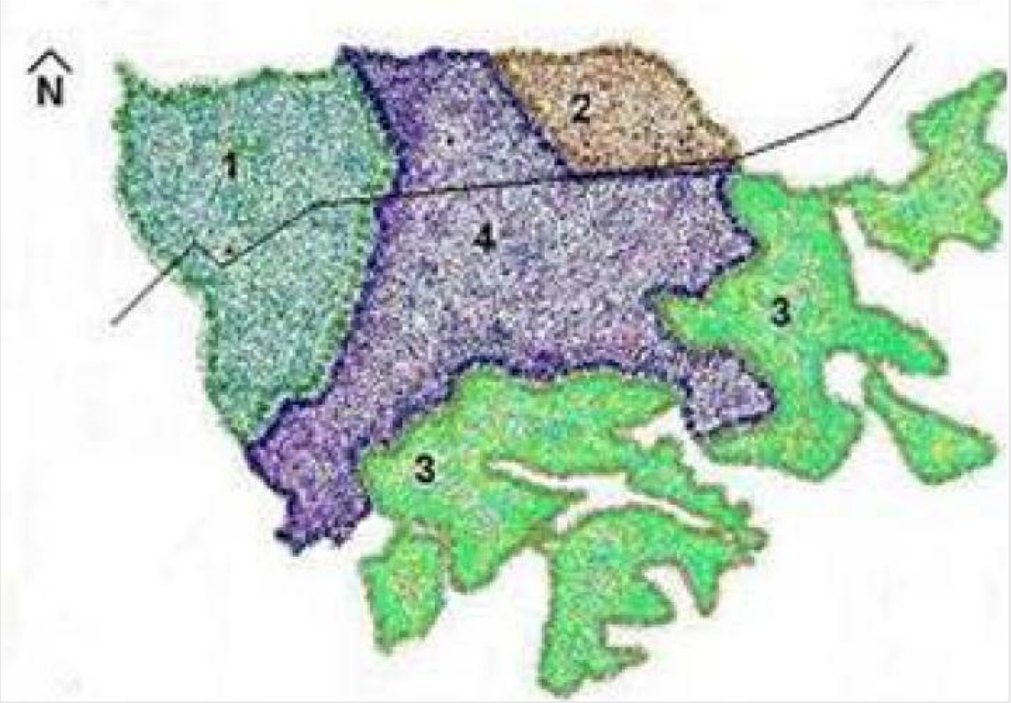

Figura 14: Território Mandira fragmentado: 1) Parque Estadual do Jacupiranga; 2) Propriedade das famílias que permaneceram no local; 3) Área de manguezal que viria a se tornar a Reserva Extrativista do Mandira; 4) Área que foi vendida, hoje recuperada e pertencente ao Quilombo Mandira. Fonte: ITESP (2002).

Dados os riscos de prisão representados pela coleta ilegal do palmito ou pela realização de roças clandestinas, restou como opção de geração de renda para a população local a prática, até então ocasional, da mariscagem, que, no entanto, também era praticada de maneira clandestina, mas com menor incidência de fiscalização. No que pese a comercialização das ostras ter se intensificado entre os anos 1970 e 1980, existem trabalhos (BESNARD, 1950; WAKAMATSU, 1973) que relatam o comércio de ostras em Cananéia, no início da década de 1950. Na data de realização desses estudos, registrou-se a redução dos estoques destes moluscos na região, ocasionada, principalmente, pelo corte das raízes do mangue e pela coleta não seletiva.

A atividade de coleta de ostras com fins comerciais no Mandira teve início na década de 1970, quando da chegada da primeira demanda, por meio de um comprador francês. A produção era transportada em caixas de cerca de 20kg e levada para Santos. Até então, as ostras não eram desmariscadas[27], sendo que essa atividade passou a ser realizada 5 a 10 anos depois, quando chegaram outros compradores na região, ampliando o mercado, aprimorando a técnica de desmariscar e criando novas relações sociais de produção (SALES; MOREIRA, 1996).

Nesse sentido, a ostra torna-se um recurso natural estratégico na região de Cananéia e, então, inicia-se uma série de pesquisas e iniciativas voltadas ao desenvolvimento da maricultura

[27]Ostras retiradas da casca.

no estuário. A partir de uma ação conjunta entre o Instituto de Pesca (IP), o Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IO-USP) e a SUDELPA, iniciaram-se os experimentos científicos com cultivo de ostra na Ilha da Casca, em Cananéia. Em seguida, em 1974, visando a transferência dessa tecnologia para os pescadores locais, foi realizado pela SUDELPA um curso com participação de apenas três moradores do Mandira. Devido à não aderência da proposta, outra iniciativa similar aconteceu em 1981, mas, outra vez, houve baixa adesão (MEDEIROS, 2006).

Nesse ensejo, em 1986, a SUDELPA inicia o Macrozoneamento Ecológico Econômico do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro. O estudo inicial foi realizado no litoral sul de São Paulo, contemplando o CELIC, passando a coordenação para a Secretaria do Meio Ambiente, em 1989. O projeto foi finalizado, indicando a aquicultura como atividade potencial para o desenvolvimento socioeconômico das comunidades extrativistas, tendo em vista o uso dessa atividade enquanto maneira de evitar a sobre-exploração dos recursos naturais. O trabalho apontou também as áreas críticas para conservação, manguezais para utilização pelas comunidades tradicionais e a área junto ao bairro Mandira para ser uma das Unidades de Pesca e Coleta Controladas[28] (SALES; MOREIRA, 1996; CHAMY; MALDONADO, 2003).

A primeira legislação referente a esse recurso marinho data de 12 de dezembro de 1986, com a publicação da portaria nº 40, redigida pela então Superintendência de Pesca (SUDEPE), cujas definições consistiam na determinação do tamanho permitido para a extração da ostra (comprimento maior do que 5 cm e menor do que 10 cm) e período de defeso da espécie (18 de dezembro a 18 de fevereiro).

Na mesma época, frente às adversidades impostas pelas políticas ambientalistas, algumas das comunidades locais contavam com o apoio da Pastoral da Pesca, representada pela figura do padre "João XXX". Esse personagem foi responsável pela formação política de algumas das lideranças locais ainda atuantes, além de ter removido o estigma sobre a negação da negritude dessas comunidades. Conforme os relatos dos Mandiranos, o padre foi responsável pela afirmação da identidade negra e quilombola da comunidade, uma vez que, tendo vivenciado outros movimentos de luta pela terra nas regiões interiores do Vale do Ribeira, constatou que o reconhecimento dos remanescentes de quilombo daria maiores condições para

[28]A partir do Macrozoneamento do litoral sul surgiram duas propostas de zoneamento de áreas. As Unidades de Pesca e Coleta Controladas, que eram áreas de reprodução, alimentação e abrigo de espécies intertidais e aquáticas, englobando principalmente manguezais e corpos aquáticos, devendo ser exploradas pelas populações locais de forma sustentável. E as Unidades Extrativistas, ou seja, áreas com cobertura vegetal em bom estado de conservação, fora das unidades restritivas legalmente criadas, e que apresentem populações locais há alguns anos dedicadas à exploração de recursos vegetais (SALES; MOREIRA, 1996).

os comunitários encamparem a luta pelo direito de acesso e propriedade à terra (CARDOSO, 2008; RANGEL, 2011; LOBO; SALES; DIEGUES, 2013).

4.2.4. Fases da trajetória – 1990 até 1999: das intervenções à COOPEROSTRA

A partir de 1990, as intervenções governamentais e não governamentais no ordenamento da atividade produtiva de ostra foram intensificadas, inicialmente na comunidade do Mandira, já que essa apresentava as condições organizacionais e ambientais ideais para desenvolver a maricultura.

Em 1992, o Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras da Universidade de São Paulo (NUPAUB) recebeu recursos de um fundo finlandês (FINNIDA) para serem aplicados em atividades sustentáveis nas vilas da região de Cananéia. Dessa forma, a partir de um levantamento de campo realizado por um antropólogo e um biólogo do NUPAUB, em 1993, a comunidade Mandira (à época com 18 famílias) foi selecionada entre as demais da região para receber os incentivos previstos pelo fundo. Os atributos que justificaram a seleção foram a coesão comunitária e os laços parentais, as condições ecológicas do manguezal utilizado pelos Mandira, a experiência de 20 anos na coleta de ostra e a consciência de que eles poderiam melhorar as condições de vida e o valor pago pela produção, uma vez que o atravessador fosse eliminado da cadeia produtiva (LOBO; SALES; DIEGUES, 2013).

Já com a intenção de fomentar a criação de uma Reserva Extrativista no Domínio Mata Atlântica, o NUPAUB contou, ainda, com a solicitação do Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado de Populações Tradicionais (CNPT) para concretizar essa demanda. Por sua vez, o CNPT havia tomado essa decisão mediante aos resultados do projeto de Macrozoneamento realizados no litoral sul de São Paulo (SALES; MOREIRA, 1996).

Assim, foi iniciado um processo com duração de cerca de um ano, no qual foi realizado um amplo levantamento da área, das questões ecológicas, produtivas e fundiárias. Os dados coletados e analisados foram relatados e exaustivamente discutidos com a comunidade. Ao final do processo, foi elaborado um abaixo assinado solicitando a criação da REMA. A partir da aprovação preliminar do CNPT, o passo seguinte foi a constituição de uma associação de moradores, responsável por gerenciar a REMA. Então, em 1995, a Associação da Reserva Extrativista do Bairro Mandira foi criada, quando a solicitação encaminhada via abaixo assinado foi formalmente aprovada pelo CNPT. Em seguida, trabalhou-se com a comunidade a formulação de um Plano de Utilização da Reserva (SALES; MOREIRA, 1996). Embora o

avanço dessa proposta tenha caminhado de maneira coordenada, a efetiva criação da REMA veio acontecer apenas em 2002, conforme será descrito adiante.

Em 1994, a Fundação Florestal (FF) - SMA e o Instituto de Pesca iniciaram a primeira fase do projeto "Ordenamento da exploração da ostra do mangue no estuário de Cananéia-SP", mais conhecido como "Ostra de Cananéia". As ações do projeto desenvolveram-se entre 1994 e 1997, em um esforço de realização de várias frentes de trabalho, com o objetivo de proteção do recurso natural, por meio do manejo (viveiros de engorda de ostra), de melhoria na qualidade de vida da população, via estruturação e organização comunitária e melhoria na qualidade do produto, a partir de uma estação depuradora (GARCIA, 2005).

Nesse mesmo ano (1994), no entanto, quem deu o primeiro passo rumo à instalação efetiva dos viveiros de engorda foi o NUPAUB. Com os recursos financeiros do FINNIDA, foi viabilizada a compra de um barco com motor de centro e dos materiais necessários para a construção das estruturas dos primeiros viveiros no Mandira. Além disso, aconteceram discussões e estudos sobre a viabilidade de se construir uma depuradora experimental no bairro, opção dificultada pela ausência de energia elétrica. Discutiu-se, ainda, o estabelecimento de contatos com laboratórios, para realizar análise da água e dos moluscos, a fim de atestar a qualidade dos produtos. Por fim, foi proposta a possível elaboração de um selo de qualidade (SALES; MOREIRA, 1996; MEDEIROS, 2006).

Pode-se afirmar que a iniciativa de realizar tais discussões foi resultado de um trabalho conjunto entre a comunidade e o conhecimento tradicional sobre as ostras, as pesquisas realizadas pelo NUPAUB, IP e SMA e a ação pessoal do oceanógrafo Marcos Campolim, que, à época, integrava a equipe de pesquisadores e extensionistas do NUPAUB (RANGEL, 2011).

Ainda dentro do escopo do projeto "Ostra de Cananéia", outras ações foram empreendidas, das quais se destacam (GARCIA, 2005):

- 1995: Projeto "Contribuição ao Ordenamento e Viabilização da Produção Comercial da Ostra do Mangue na Região Estuarino-Lagunar de Cananéia", desenvolvido pelo IP-APTA/SAA, Instituto Adolfo Lutz, Laboratório Regional de Registro e ONG Gaia Ambiental, cujo objetivo era estudar os parâmetros e procedimentos pós-colheita, expansão da atividade de engorda em outras comunidades e delinear o perfil higiênico-sanitário das regiões produtivas para que, assim, fosse regulamentada a produção;
- 1995: Aprovação do projeto "Uso Sustentado do Complexo Estuarino-Lagunar de Cananéia, Iguape e Ilha Comprida" e do subprojeto "Manejo dos Bancos Naturais de Ostra, Depuração e Comercialização". O recurso financeiro foi disponibilizado pelo Projeto de Execução Descentralizada (PED) e pelo Banco Internacional para a

Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), dentro do Programa Nacional do Meio Ambiente. A execução do projeto deu-se somente a partir de 1997, com duração até 1999;

- 1997: Estudo de mercado da ostra na Grande São Paulo e Baixada Santista, dentro do projeto "Escoamento da Produção de Ostras da Região de Cananéia", também financiado com recursos do PED, desenvolvido pela FF-SMA, em parceria com o IP-APTA/SAA e a ONG Gaia Ambiental;
- 1997: Projeto "Engorda de ostras: definição da densidade de semeadura", realizado pelo IP-APTA/SAA, ONG Gaia Ambiental e PED, a fim de levantar parâmetros zootécnicos para a atividade de engorda de ostras da região, junto com a comunidade (CAMPOLIM; MACHADO, 1997).

Em 1996, foi implementado o Subprograma de Projetos Demonstrativos (PD/A-MMA), em sua fase I, com o repasse de $ 246.342,00, ocorrido apenas em 1999. A meta era reforçar o papel da Associação dos Moradores da Reserva Extrativista do Bairro do Mandira, por meio de um plano de desenvolvimento comunitário. A utilização do recurso previa o estabelecimento da reserva, a estruturação dos viveiros de engorda e a construção de uma estação depuradora (KANIKADAN, 2014).

Com a propagação da atividade e dos viveiros de engorda entre as comunidades da região estuarina de Cananéia, tornou-se necessário o cadastramento das comunidades extratoras de ostras, com um levantamento da produção e a identificação do interesse na criação de uma cooperativa. Foram levantados cerca de 128 extratores de moluscos e bivalves, originários de 20 localidades, sendo 123 extratores de ostra (GARCIA, 2005).

A execução dos recursos obtidos via PED ficou a cargo da FF-SMA, e, a partir do levantamento dos extratores, optou-se pela criação de uma cooperativa. Em 1997, foi criada a COOPEROSTRA, com 53 membros associados, o que representava 43% do universo de extratores da região. A partir do orçamento disponível à época, foi iniciada a construção da estação depuradora, através de mutirões realizados pelos cooperativados. No entanto, os recursos não foram suficientes para a conclusão do projeto e, em 1999, a partir da atuação da Fundação Margareth Mee, para angariar financiamento, o projeto "Ostra de Cananéia" passou a ser patrocinado pela Shell do Brasil. Nesse período, a estação depuradora foi finalizada e inaugurada, além de receber a premiação do projeto no prêmio ECO-99, concedido pela própria Shell (GARCIA, 2005; LÚCIO, 2013).

O projeto PD/A foi remanejado através de um acordo entre a associação e a diretoria executiva do PD/A, no sentido de que os recursos fossem destinados ao funcionamento inicial

da COOPEROSTRA, aportando, assim, maiores garantias para a concretização da proposta (GARCIA, 2005).

4.2.5. Fases da trajetória – 2000 até 2016: RESEX Mandira e o desenvolvimento local

Uma vez garantidos os recursos financeiros necessários para a construção dos viveiros de engorda, da estação depuradora e da sede administrativa da COOPEROSTRA, o desafio para o pleno funcionamento da cooperativa constituía-se nas etapas de beneficiamento, comercialização e gestão. Os recursos aportados pelo PD/A foram utilizados em grande parte nessa orientação, através da contratação de consultorias especializadas para darem suporte à parte gerencial e contábil. No ano 2000, um consultor contratado para ministrar cursos de informática para os jovens das comunidades articulou internamente sua contratação para exercer o papel de gestor da cooperativa. Apesar desse ano ter sido marcado pela intensa participação dos cooperativados e inserção da organização no mercado consumidor da Grande São Paulo, atingindo picos de produção, a atitude desonesta do gestor causou prejuízos até hoje sentidos pela cooperativa (GARCIA, 2005; LOBO; SALES; DIEGUES, 2013).

Do ponto de vista organizacional, a COOPEROSTRA estava desenhada conforme a legislação específica, ou seja, Assembleia Geral (ordinária e extraordinária), Conselho de Administração e Conselho Fiscal. No entanto, a apropriação da cooperativa pelos comunitários focou-se apenas no setor produtivo e tecnológico, do ponto de vista do manejo e beneficiamento, renegando assim o papel destes frente às instâncias administrativas.

O fato ocorrido foi que o gestor passou a agir de maneira centralizadora e não transparente. Atuava como patrão dos cooperativados e atrasava o pagamento da produção entregue na cooperativa em até 30 dias. Com isso, limitou a participação dos membros associados como meros fornecedores, anulando seus direitos e deveres. O efeito dessa má gestão foi o desmantelamento da cooperativa e o afastamento dos membros associados, causando prejuízos de ordem econômica e social (GARCIA, 2005).

Em 2001, através do novo financiamento para o projeto "Ostra de Cananéia" pelo período de quatro anos, concedido pelo Fundo Nacional da Biodiversidade (FUNBIO), com coordenação da FF-SMA, foi aberta uma apuração das contas da cooperativa, levando a demissão do então gestor. Em seguida, foi contratada novamente uma consultoria, dessa vez com técnicos de confiança, que já haviam realizado outros trabalhos com os cooperativados, para iniciar uma formação, visando a implantação da auto-gestão. Mesmo com dificuldades de relacionamento entre técnicos e comunidade, a auto-gestão foi estabelecida em 2002, quando a

cooperativa já havia perdido cerca de 50% do número total de cooperativados (GARCIA, 2005; MEDEIROS 2006).

Antes de adentrar aos acontecimentos marcantes do ano de 2002, é preciso relatar, ainda, o início da participação ativa da comunidade Mandira junto à Equipe de Apoio e Articulação das Comunidades Negras do Vale do Ribeira (EAACONE), no ano 2000. A entrada nessa entidade, aliada ao processo iniciado na década de 1980 pelo padre "João XXX", resultou no reconhecimento pelo ITESP da comunidade Mandira como Remanescente de Quilombo. Esse processo foi fundamental para o início do requerimento de titulação do território quilombola do Mandira (CARDOSO, 2008).

Ainda sobre as conquistas obtidas no ano de 2002, a COOPEROSTRA foi indicada ao Prêmio Iniciativa Equatorial da Organização das Nações Unidas (ONU). A cooperativa ficou classificada entre os 27 finalistas e, portanto, os representantes foram convidados a receber o prêmio na Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (Rio +10) na África do Sul (CHAMY; MALDONADO, 2003).

No final de 2002, a criação da Reserva Extrativista do Mandira foi decretada após seis anos de espera. O atraso nesse processo é atribuído a duas causas: a primeira seria a de que o CNPT/IBAMA não possuía os recursos humanos e financeiros necessários para arcar com a criação e manutenção da reserva, uma vez que teria que destinar um analista ambiental para assumir o cargo de gestor chefe da unidade. A segunda remete a questões políticas. Quando feita a proposta de criação da REMA, o então secretário estadual da FF-SMA sugeriu que a reserva fosse criada sob jurisdição e decreto estadual, o que nunca aconteceu. Com a troca do Secretário Estadual de Meio Ambiente, o processo voltou a tramitar no âmbito federal, culminando na liberação do decreto em 2002, já no "apagar das luzes" do governo Fernando Henrique Cardoso (CARDOSO, 2008; RANGEL, 2011; LOBO; SALES; DIEGUES, 2013).

Em 2003, a REMA, representada pela associação dos moradores, acessou a segunda parte do PD/A-MMA, no valor total de R$449.606,00. O objetivo dessa etapa era promover a gestão ambiental sustentada e melhoria na condição de vida da comunidade, através da educação e da diversificação e desenvolvimento de alternativas de renda. O período compreendido para execução desse projeto foi entre 2003 e 2010 e contou com diferentes frentes de atuação (KANIKADAN, 2014).

Se, por um lado, as dificuldades administrativas da COOPEROSTRA prejudicaram a manutenção da coesão entre as comunidades extrativistas de Cananéia, por outro, os acontecimentos relacionados a REMA e ao Quilombo Mandira fortaleceram essa comunidade. Tanto que, em 2004, a partir das ações pretendidas pelo PD/A, a comunidade organizou a

primeira edição da Festa da Ostra, cuja finalidade era divulgar o trabalho da COOPEROSTRA e da REMA, e, assim, aumentar a demanda pelo produto, na região ou em mercados mais distantes outrora acessados (RANGEL, 2011).

Desde 2001, quando dos problemas enfrentados com o gestor daquela época, os Mandiranos assumiram o protagonismo dentro da COOPEROSTRA. Essa atitude foi fundamental para a manutenção da organização, ao mesmo tempo em que acabou por afastar ainda mais os membros de outras comunidades, que sempre tiveram dificuldades em se sentir parte da cooperativa. Na época, os extratores não Mandiranos alegaram que a centralização das decisões no âmbito da família Mandira concentrava os benefícios da REMA (acesso à financiamentos e editais) para essa comunidade. Além disso, disseram também que a prioridade na compra de ostras pela cooperativa passava primeiro pelos viveiros dos Mandiranos e, somente em caso de não suprimento da demanda, a produção das outras comunidades era comprada (CARDOSO, 2008; KANIKADAN, 2014).

Os conflitos entre as populações locais refletiram também na disponibilidade dos estoques de ostra. Nos relatos colhidos por Cardoso (2008), a principal queixa das comunidades quando iniciada a articulação para composição do Conselho Deliberativo da REMA, em 2005, era a de que os estoques estavam diminuindo, atribuindo a isso a venda da ostra desmariscada direta ao atravessador, a coleta de ostras de tamanho abaixo de 5 cm e o não cumprimento do período do defeso. Nesse ponto, a autora descreveu todo processo de mobilização dos beneficiários pela REMA, para composição do conselho e posterior reformulação do Plano de Utilização, finalizado em 2006. De maneira geral, considerou-se que o processo mobilizador foi eficaz, uma vez que os estoques apresentaram sinais de recuperação em apenas dois anos após a publicação do novo Plano de Utilização (CARDOSO, 2008; KANIKADAN, 2014).

Seguindo a cronologia dos fatos, os projetos abaixo aconteceram no âmbito do PD/A:

- 2005: Curso de auto-escola, com a finalidade de habilitar membros da comunidade para atuarem via COOPEROSTRA na entrega das ostras aos mercados consumidores;
- 2005: Encontro entre as comunidades beneficiárias do PD/A, em Porto Alegre;
- 2005: Curso de informática destinado aos jovens, projeto de melhoria da comunidade e escritório da cooperativa. A realização do curso de informática contou com uma estrutura com onze computadores, todos financiados pelo Projeto Territórios Digitais, do MDA, cuja meta era implantação de Casas Digitais nos Territórios da Cidadania (KANIKADAN, 2014);

- 2006: Curso de planejamento, implantação e manejo de sistemas agroflorestais e apoio à comercialização. O curso foi ministrado pela ONG Programa da Terra: Assessoria, Pesquisa e Educação Popular no Meio Rural (PROTER). O resultado dessa iniciativa foi a incorporação de algumas das técnicas agroflorestais pelas 6 famílias praticantes da agricultura no bairro. A produção é semanalmente vendida na feira agroecológica de Cananéia, além dos produtos utilizados para a subsistência dessas famílias (NAVAS, 2014);
- 2006 e 2009: Projeto de Conservação, Recuperação e Uso Sustentável do Palmito Juçara nas Comunidades Quilombolas do Vale do Ribeira, sob coordenação do Instituo Socioambiental (ISA). Consistiu nos objetivos já expostos no nome do projeto, por meio da implementação de um programa de recuperação da espécie nas comunidades e uso dos frutos para elaboração de polpas de açaí, sendo beneficiada 16 famílias do bairro. Apesar dessa iniciativa, o manejo do fruto não é realizado pela comunidade (TATTO; PASINATO, 2010[29] *apud* KANIKADAN, 2014);
- Sem data precisa: Cursos de corte e costura, apicultura e fabricação de bijuterias. Os cursos de corte e costura já haviam sido iniciados em 1999, com a compra de máquinas de costura por meio de financiamento da Shell e construção do galpão, via recursos do PD/A. Essas atividades foram fomentadas tendo as mulheres mandiranas como público alvo, uma vez que parte delas não trabalhava na atividade de maricultura (KANIKADAN, 2014).

Paralelamente à diversificação das atividades produtivas fomentadas pelos projetos descritos acima, a comunidade Mandira participava da questão quilombola do Vale do Ribeira. Nesse sentido, cabe destacar a desafetação da área do Parque Estadual do Jacupiranga sobreposta ao território Mandirano. A devolução dessa porção de terra ocorreu através da criação do Mosaico do Jacupiranga, criando o Parque Estadual Lagamar de Cananéia e a regressão de suas fronteiras do local onde se apropriava da área comunitária (SILVA, 2008).

Buscando um maior entendimento sobre a identidade quilombola, a associação de moradores passou a promover algumas atividades como oficinas de capoeira, fandango e confecção de artesanatos, como forma de valorizar a cultura local. Em 2009, a associação foi renomeada para Associação dos Remanescentes de Quilombo da Reserva Extrativista do Mandira, uma vez que a condição necessária para a titulação das terras é a representação legal

[29]TATTO, N; PASINATO, R. 2010. Projeto Conservação, Recuperação e Uso Sustentável do Palmito Juçara nas Comunidades Quilombolas do Vale do Ribeira (PDA 048-MA). São Paulo: ISA.

via associação. A concessão da propriedade coletiva ocorre somente para atender à associação local e não às famílias (RANGEL, 2011).

Outro fator de destaque dentro da afirmação da cultura quilombola foi a entrada da comunidade no inventário e circuito quilombola, realizado pelo ISA em 2009 e 2010, respectivamente. Em suma, trata-se de um roteiro para a divulgação das comunidades, com a necessidade de se agendar as visitas com antecedência mínima de dez dias (KANIKADAN, 2014). Esse é um dos fatores que têm contribuído para a crescente prática do turismo no bairro.

Por sua vez, o turismo de base comunitária originou-se de um projeto também financiado pelo PD/A, intitulado Recepção à Visitação Turística e Educacional. Para a implantação dessa atividade, foram ofertados cursos sobre a atividade turística. As visitas têm caráter educativo e o cultivo de ostras é o principal atrativo, com deslocamento até o mangue e os viveiros de engorda das ostras, acompanhado da degustação do alimento, de trilhas ecológicas e, recentemente, da ida até a cachoeira que se encontra na comunidade. Outra atividade formativa que contribuiu para o turismo foi o treinamento para monitor ambiental oferecido pelo ITESP (KANIKADAN, 2014).

Atualmente, essa atividade tem tido importância no contexto de geração de renda para a comunidade. Kanikadan (2014) e Schnitman (2014) descrevem em detalhes os roteiros turísticos, as atrações locais e a rotina completa de um dia de visita ao Quilombo do Mandira. Rangel (2011) ressalta, ainda, a importância das festas locais enquanto demonstrações da cultura tradicional mandirana, que, agora, também exercem a função de atrações turísticas. Um exemplo disso foi a divulgação da Festa de Santo Antônio, a partir de 2010, para além do círculo familiar e comunitário. Conforme relacionado anteriormente, a Festa da Ostra também exerce o papel de convidar as pessoas a virem conhecer um pouco da cultura caiçara e quilombola presente no bairro Mandira. Ainda no ensejo do turismo, em 2010, através do Programa de Ação Cultural, via Secretaria de Cultura, foi realizada a produção de um livro e um CD sobre o terço cantado, atividade essa que também atrai a visitação (KANIKADAN, 2014).

Trazendo o foco de volta para a REMA e para a COOPEROSTRA, o ano de 2010 foi de extrema importância no que compete ao manejo e beneficiamento das ostras. Nesse ano, o Plano de Manejo da REMA foi elaborado, concedendo o uso da área, por 20 anos, aos moradores (LÚCIO, 2013), assim como a estação depuradora da cooperativa reformada, atualizando-se perante as exigências do Sistema de Inspeção Federal (SIF) (RANGEL, 2011).

O conteúdo do Plano de Manejo prevê atribuições e diretrizes para a associação dos moradores do Mandira, para a COOPEROSTRA e para o ICMBio. No entanto, é possível concluir que boa parte das ações pretendidas não foram executadas. Essa situação foi

evidenciada tanto a partir das idas à campo, em junho de 2014 e agosto de 2015, quanto através dos trabalhos mais recentes sobre a região e a cooperativa (LOBO; SALES; DIEGUES, 2013; KANIKADAN, 2014).

No que se refere à COOPEROSTRA, Lobo, Sales e Diegues (2013) apontam os principais obstáculos enfrentados recentemente:

a) Centralização das decisões, uma vez que apenas dois membros da cooperativa têm tomado as decisões diárias sobre a gestão.
b) Dívidas acumuladas desde 2001, quando dos problemas ocasionados pelo mau gestor à época, sendo que boa parte dessa dívida advém das taxas cobradas pelo estado de São Paulo para a comercialização da ostra, o que dificulta a venda, uma vez que os concorrentes diretos da COOPEROSTRA, os produtores de Santa Catarina, pagam taxas menores no seu estado de origem. Além disso, apesar de sua condenação, o ex-gestor não efetuou o pagamento dos valores retirados por ele ilicitamente da cooperativa (cerca de 50 mil reais).
c) Falta de controle do fluxo de caixa e de produção. Os valores não tendo sido adequadamente reportados devido à sobreposição de funções dos poucos membros ativos.
d) Falta de contribuições dos membros para criação de um fundo de caixa, requerido, inclusive, por lei, cujo valor seria 10% do lucro anual da cooperativa. O fundo serviria para realizar as manutenções necessárias no carro de transporte, computador, telefones, estação de depuração, pagamento do SIF, etc. Desde o rombo financeiro causado pelo antigo gestor, em 2001, o fundo de caixa nunca foi implementado. Dessa maneira, toda despesa precisa ser rateada entre os membros, inclusive as caixas de transporte da produção para a venda.
e) Risco de perder o atestado de saúde das ostras fornecido pelo SIF. As análises laboratoriais são caras e a cooperativa não tem recursos para arcar com essa despesa.
f) Distribuição injusta do mercado de ostras para apenas os membros mais ativos. No entanto, essa situação foi resolvida pelo estabelecimento de quotas iguais para a comercialização de cada membro.
g) Conflitos com as comunidades vizinhas, que reclamam que a REMA, da qual grande parte dos membros da cooperativa faz parte, recebe a maior quantia dos fundos vindos das agências governamentais e ONG's.

Sobre esse último ponto, os autores destacam que, de fato, os Mandiranos têm renda superior às outras comunidades, uma vez que eles participam ativamente da cooperativa desde

a fundação, sem nunca ter deixado a organização. A cooperativa, porém, não possui mecanismos para resolução dos conflitos, tampouco sanções são aplicadas aos transgressores das regras estabelecidas. Isso se justifica porque os membros são, em quase sua totalidade, parentes. Em alguns casos, no entanto, membros que foram acusados de constantemente venderem ostras para os atravessadores acabaram sendo expulsos da COOPEROSTRA (LOBO; SALES; DIEGUES, 2013).

A partir das observações em campo, foi possível identificar boa parte das condições indicadas acima. Foi evidenciado o funcionamento parcial das estruturas físicas com as quais a cooperativa conta, sendo elas: uma estação depuradora, com dois tanques; um prédio administrativo, com escritório contendo um computador, salas e banheiros; uma casa de bombas, para bombeamento da água estuarina para os tanques; uma rampa de acesso para embarcações e um veículo para transporte e venda da produção. Em conversa com o responsável pelas vendas, foi confirmado que o SIF se encontra desatualizado e que as vendas ainda ocorrem, mas em quantidades muito inferiores ao que a cooperativa já foi capaz de executar.

Recentemente, no dia 8 de outubro de 2015, a comunidade recebeu uma notícia esperada há tempos (desde 2002). O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) reconheceu e declarou os cerca de 1.200 hectares onde vivem os Mandira como terras da Comunidade Remanescente de Quilombo Mandira. Essa medida beneficiou 24 famílias quilombolas (82 pessoas), que agora passarão a ter "mais segurança e liberdade para trabalhar sem preocupações", conforme afirmou o Senhor Chico Mandira.

4.2.6. Análise da trajetória

Para analisar a trajetória das ações coletivas é preciso considerar a escala em que os principais acontecimentos estão dimensionados, fazendo uso dos diferentes níveis, enquanto unidades orientadoras dessa análise. No caso da COOPEROSTRA, diversos fatores e acontecimentos levaram a sua criação, sendo que, de maneira geral, todos foram descritos nas seções anteriores. A representação gráfica dessa trajetória, contudo, difere da adotada no estudo de caso da COOPEC, uma vez que será utilizado o esquema elaborado por Medeiros (2006).

Ao aproveitar este esquema (Figura 15), assume-se que a representação gráfica em questão é suficiente para explicar o funcionamento das ações coletivas empreendidas pelas instituições que culminaram na criação da cooperativa em Cananéia. A escala adotada pelo autor contempla os níveis local/comunitário, municipal, estadual, nacional e internacional, e associa as instituições a esses níveis. Dessa forma, as ações exercidas pelas organizações podem

transitar entre os níveis escalares, exercendo incentivos e pressões uns sobre os outros. Mesmo que o esquema tenha sido elaborado em 2006, não ocorrem prejuízos de análise quanto à trajetória das ações coletivas recentes, uma vez que as instituições que compõem o cenário são as mesmas e que a maior parte das iniciativas foram continuadas ou aprimoradas.

Quanto ao destacamento das ações coletivas mais importantes, pode-se encontrá-las em negrito na tabela que compõe o *Anexo A* deste trabalho.

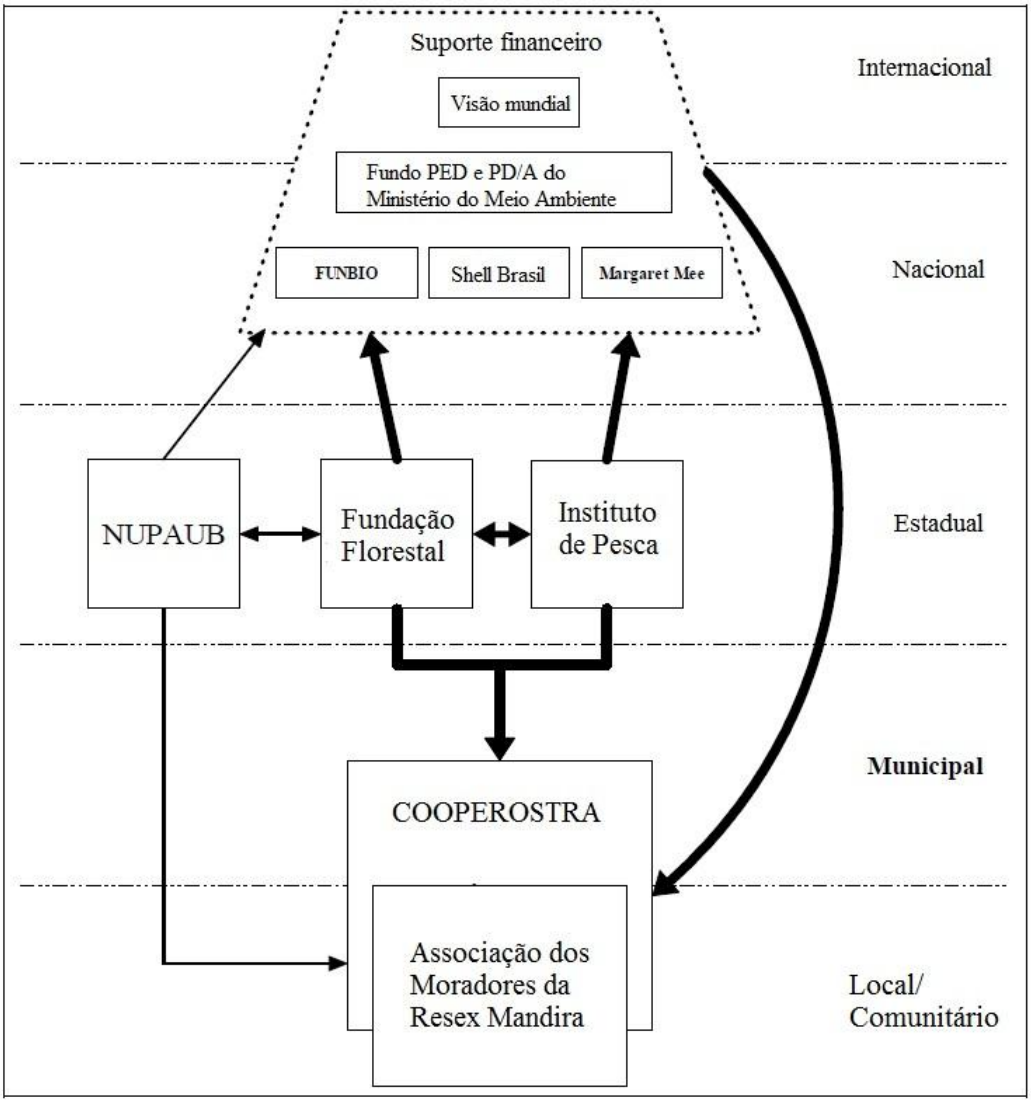

Figura 15: Esquema da atuação das instituições nos cinco níveis da escala. Fonte: adaptado de Medeiros (2006).

Na trajetória das ações coletivas que remetem à COOPEROSTRA, verifica-se o ponto inicial da constituição do Quilombo Mandira, em 1868, quando do abandono das terras e da doação para o patriarca da família Mandira. Os cem anos que separam esse primeiro acontecimento do próximo, que é o início da coleta de ostras com fins comerciais na década de 1970, serviram para construir uma identidade étnica e cultural baseada em um modo de vida próprio, desde então circunscrito na multifuncionalidade das atividades produtivas. Mesmo com a ruptura desse longo período de atividades desenvolvidas no nível local, as bases de cooperação presentes na comunidade não foram completamente desestruturadas.

Contando com o apoio dos agentes externos, como a intervenção por parte da Pastoral da Pesca, pelo padre "João 30", que influenciou a afirmação da identidade negra e quilombola, a comunidade seguiu seu caminho multifuncional, buscando adequar-se às novas oportunidades e desafios impostos por políticas públicas implementadas nos níveis nacional e estadual. Enquanto exemplos mais claros dessas políticas, temos as ações desenvolvimentistas da SUDELPA, como a abertura de estradas, e as restrições impostas pelas políticas ambientais com a criação de UC's de Proteção Integral.

Outro agente externo de destaque na adaptação dos Mandira, frente às mudanças ocorridas, foi o NUPAUB. A introdução do tema da Reserva Extrativista, em 1994, e o auxílio para realização do abaixo-assinado, pedindo a criação de uma unidade dessa categoria na região, foram ações fundamentais para que a comunidade se encontre no seu estágio atual. O início da implantação dos viveiros de engorda, por meio da ajuda de Marcos Campolim talvez tenha sido o principal papel executado por uma pessoa que representava as instituições de apoio à comunidade. Aqui cabe dizer que a mudança do extrativismo pleno, praticado até então, com o corte das raízes do manguezal sem distinção de tamanho das ostras, para o cultivo dos organismos estuarinos em viveiros foi crucial para manter os estoques de ostra, que são o produto que, ainda hoje, sustenta a maior parte das famílias locais.

A organização social e política em torno da Associação Reserva Extrativista dos Moradores do Bairro Mandira institucionalizou uma organização local/comunitária, que, por sua vez, passa a se articular com os outros níveis da escala, chegando, inclusive, a articulações perenes com o nível internacional. O desenrolar dessas interações, no entanto, acabou por sucumbir iniciativas que mantinham a expectativa de desenvolvimento local, como quando houve as discussões sobre a construção da unidade depuradora no bairro, sob administração da associação.

A decisão pela criação da COOPEROSTRA, em 1997, acabou sobrepondo-se a essa discussão sob o pretexto de aumentar os benefícios da produção de ostras para mais

comunidades da região. A própria construção da estação depuradora, por meio de mutirões, acabou sendo um demonstrativo dessa necessidade de fazer as comunidades locais trabalharem juntas. Esse aparente elo de coesão, no entanto, foi prontamente desfeito quando houve a crise de gestão, no ano 2000, e o consequente abandono da cooperativa por muitos membros, restando aos Mandira a missão de mantê-la e trabalhar para sua recuperação. Os efeitos dessa debandada da cooperativa foram além do âmbito social e econômico, uma vez que também houve um aumento na pressão de captura sobre as ostras e o consequente declínio dos estoques nos anos posteriores.

Nesse sentido, a efetivação legal da REMA e a mobilização para reformulação do Plano de Utilização e, posteriormente, a criação do Plano de Manejo, contribuíram para retomar os acordos intra e entre comunidades, buscando o reequilíbrio da atividade de maricultura.

Apesar do apontamento por alguns trabalhos de relações assistencialistas exercidas pelas instituições de nível estadual e nacional sobre as decisões que competem a COOPEROSTRA (GARCIA, 2005; CARDOSO, 2008), as ações que cabem aos Mandira (REMA e quilombo) têm sido até então bem desempenhadas pelas lideranças locais. Uma prova disso é a recente ascensão da comunidade em atividades que incluem não apenas o cultivo de ostras, mas também a prática do turismo de base comunitária e a organização de eventos festivos na comunidade — que servem tanto para divulgar a história local quanto para fomentar a afirmação da cultura caiçara e quilombola (LÚCIO, 2013).

4.3. Cadeia produtiva da ostra do mangue

O item que segue traz a descrição qualitativa da cadeia produtiva da ostra do mangue (*Crassostrea* sp) em cujas condições a COOPEROSTRA opera. Foi realizado um sequenciamento de informações que contempla desde as estimativas de estoque e produção de ostra ao longo dos anos, passando pela etapa de extração e engorda nos viveiros, chegando até o beneficiamento, através da estação depuradora, e a comercialização. As relações sociais entre os agentes de produção foram descritas de acordo com a atividade executada, ou seja, foram divididas entre aquelas referentes ao extrativismo e cultivo, e ao beneficiamento e comercialização. Destaca-se, ainda, a descrição de parte do ciclo produtivo acompanhado presencialmente pelo pesquisador.

4.3.1. Estoque e produção

As ostras de Cananéia apresentam variações quanto aos tipos, dos quais derivam duas subespécies: *Crassostrea brasiliana* e *Crassostrea rizophorae*. Por meio de estudos moleculares, Galvão *et al*. (2009) confirmou a existência dessas duas espécies de ostra do

gênero *Crassostrea* no estuário de Cananéia, ressaltando a dificuldade em distingui-las visualmente em seus ambientes naturais. Já os extrativistas distinguem as ostras a partir dos locais onde se encontram, dando a elas nomes diferentes, existindo a "ostra de fundo", também chamada de "ostra de pedra" ou "ostra de mergulho", e a "ostra de mangue". A primeira, desenvolve-se fixada ao sedimento de fundo dos rios e canais ou em pedras, em profundidade que fica constantemente coberta pela maré. Essa ostra sofre pressão menor de coleta e, portanto, atinge tamanhos maiores do que a ostra de mangue. Esta, por sua vez, tem como substrato mais comum os rizóforos de "mangue-bravo" (*Rhizophora mangle*) (SANTOS *et al.*, 2009).

As pesquisas conduzidas no âmbito do Instituto de Pesca, no entanto, comumente referem-se à espécie cultivada na região como *Crassostrea brasiliana*. Os numerosos trabalhos realizados em Cananéia e na REMA (SALES; MOREIRA, 1996; GARCIA, 2005; MEDEIROS, 2006; CARDOSO, 2008; RANGEL, 2011; LÚCIO, 2013; entre outros) optaram por uma terminologia mais genérica, referindo-se à espécie apenas como *Crassostrea* sp, assim como neste trabalho.

Conforme já citado anteriormente, a ostra do mangue é um dos principais recursos naturais da região estuarina de Cananéia, explorado inicialmente para a subsistência e com fins comerciais, a partir de 1950 (CAMPOLIM; MACHADO, 1997). Vários trabalhos (SALES; MOREIRA, 1996; GARCIA, 2005, CARDOSO, 2008, LÚCIO, 2013; entre outros) apontam a obra de Wakamatsu (1973) como pioneira no estudo das ostras de Cananéia. Nesta, o autor avaliou características do hábitat, taxonomia, anatomia e cultivo, desde a captação de sementes até a colheita e depuração, concluindo pela viabilidade deste (GARCIA, 2005). Esse estudo abriu caminho para outras pesquisas, motivadas tanto pelo apelo científico como pela mobilização socioambiental que ocorria, à época, na região. Além disso, destacou que, com o aumento da exploração comercial, os estoques naturais de ostra nessa localidade reduziram e a situação agravou-se em decorrência do corte das raízes do mangue e da coleta não seletiva (LÚCIO, 2013).

Na década de 1970, a estimativa de produção total, que soma a regularizada e a clandestina, era de cerca de 300 toneladas de ostra na casca por ano, o que representava aproximadamente 25 toneladas de ostras limpas ou 35 mil dúzias mensais (CAMPOLIM; MACHADO, 1997). Já em 1998, a estimativa da produção chegou a 76 mil dúzias de ostra ao mês, um aumento de mais de 100% na exploração desse recurso em relação à década de 1970, contabilizando, assim, uma produção anual aproximada de 640 toneladas. Esse fato foi atribuído ao aumento da demanda desse produto no mercado, à má remuneração dos extratores, à crise de emprego, à competividade por moradores de outras regiões, ao desmantelamento do

modo de produção caiçara e à dependência de intermediários para inserir esse produto no mercado (CAMPOLIM; MACHADO, 1997; CHAMY; MALDONADO, 2003).

Poucos anos antes, em 1994, um levantamento realizado pelo Instituto de Pesca, com colaboração do NUPAUB, por meio de uma metodologia rigorosa, em uma área de 174 km de manguezais na região de Cananéia, quantificou um enorme banco de ostras em 11.268.954 dúzias. Desse total, apenas 8,6% (969.130 dúzias) seriam apropriadas para consumo e/ou comercialização, ou seja, aquelas ostras com tamanho superior a 5cm de comprimento (LÚCIO, 2013).

A partir de dados coletados em 1999 e 2000, abrangendo não apenas o canal principal como foi feito no levantamento do IP e NUPAUB, mas também os rios e gamboas, Pereira *et al.* (2001) estimaram um estoque de 16.774.686 dúzias de ostras no estuário de Cananéia. Do total, somente 8,96% (1.503.186 dúzias) estariam em tamanho comercial. Apesar da estimativa sobre os estoques apontar a grandeza do banco de ostras, o trabalho fez algumas considerações sobre a necessidade de regulamentação destes, uma vez que são muitas as variáveis envolvidas no crescimento e na mortalidade natural das ostras. Assim, Pereira *et al*. (2001) propuseram um rendimento máximo sustentável de 787.841 dúzias de ostras (551 toneladas), que poderiam ser anualmente extraídas ou cultivadas, atingindo, à época, um limite de produção mensal de 78.784 dúzias.

Outros dois estudos de estimativa de estoque utilizando a mesma metodologia, focados, sobretudo, na região que compreende a REMA, foram realizados em 2005 (HENRIQUES *et al.*, 2010) e 2007 (MACHADO *et al.*, 2011). Dessa maneira, o estoque total de ostras estimado dentro dos limites da REMA, em 2000, foi de 527 mil dúzias, passando para 459 mil dúzias em 2005, e 782 mil dúzias em 2007 (MACHADO *et al.*, 2011).

Em conformidade com os dados científicos, observa-se na Figura 16 a queda dos estoques de ostras no município de Cananéia, e, consequentemente, da produção, em 2001. Entre 2006 e 2008, ocorre uma recuperação do estoque, para, então, em 2009, o valor de produção voltar a crescer. Já em 2011, volta-se a registrar uma queda de produção que se mantém constante até 2015. Segundo os dados do Informe Pesqueiro do Instituto de Pesca (dados disponíveis entre 1999 e 2015), o teto sustentável para o extrativismo nunca foi alcançado em um ano. Os dados anuais de produção de ostra em Cananéia tiveram valor máximo em 2000, com 333 mil dúzias (MENDONÇA; MACHADO, 2009), equivalente à aproximadamente 267 toneladas (INSTITUTO DE PESCA, 2016), e valor mínimo, em 2004, com 76 mil dúzias (MENDONÇA; MACHADO, 2009), equivalente a 61 toneladas (INSTITUTO DE PESCA, 2016).

Dentre os fatores que poderiam ter contribuído para essa oscilação no estoque estimado total e na produção estão a ocorrência de desova e alterações na taxa de mortalidade, causadas por fatores ambientais ou pelo extrativismo. Segundo relato dos comunitários do Mandira, essas variações estavam associadas às práticas extrativistas das comunidades, considerando-se os responsáveis pela recuperação do estoque entre 2007 e 2009, período que coincide com a revisão do Plano de Utilização da REMA (MACHADO *et al.*, 2011).

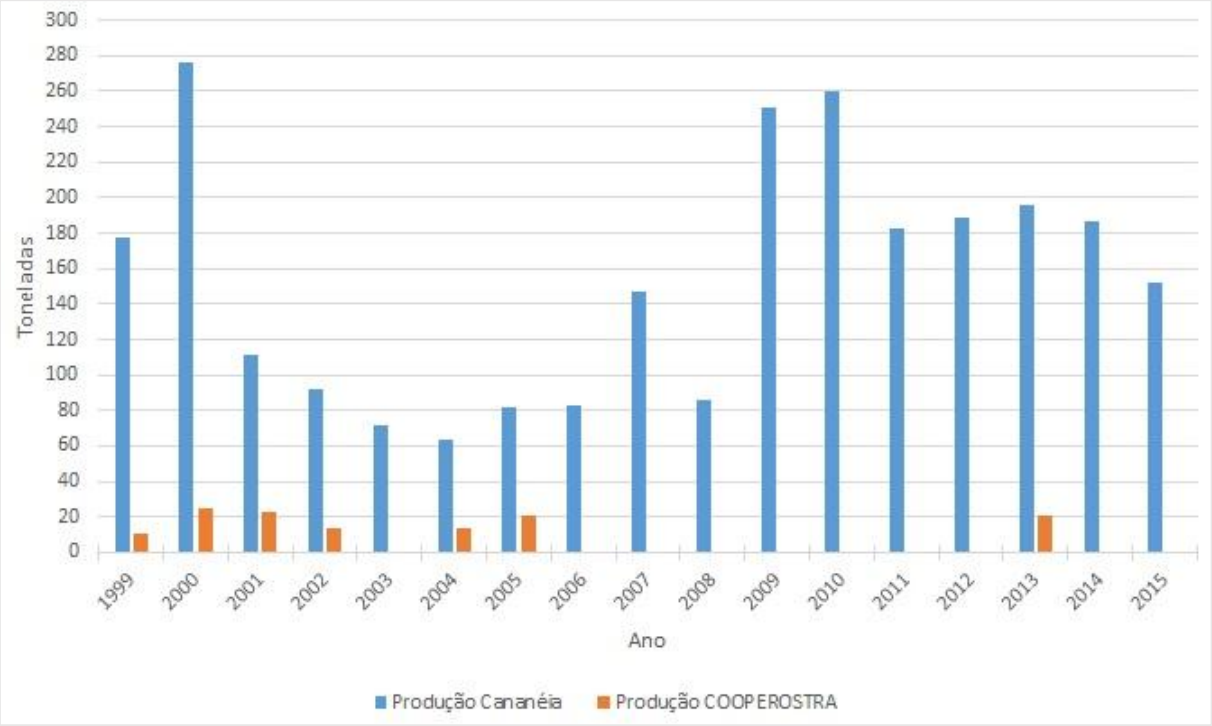

Figura 16: Produção de ostra em Cananéia e COOPEROSTRA. Fonte: Instituto de Pesca (2016), Lobo, Sales e Diegues (2013).

Especificamente no caso da COOPEROSTRA, os dados de produção disponíveis referem-se apenas aos anos 1999, 2000, 2001, 2002, 2004, 2005 e 2013, com valores mínimos de produção em 1999 (15 mil dúzias) e máximos em 2000 (35 mil dúzias). As oscilações de produção na cooperativa estão associadas aos aspectos citados acima, mas também a outros de origem endógena, tais como o número de membros associados no ano em questão e as situações de gestão em que a organização se encontrava (LOBO; SALES; DIEGUES; 2013).

Cabe destacar, ainda, que a diferença entre a produção total de Cananéia e a produção da COOPEROSTRA representa em boa parte a produção da empresa Jacostra. Esta empresa é o mais sólido e bem estruturado concorrente da COOPEROSTRA e atua há mais de 30 anos em Cananéia, sendo a pioneira na comercialização de ostras no município. A área de comercialização dessa empresa abrange o litoral e a capital de São Paulo. A empresa compra ostras de diversos fornecedores, tanto ostreiros do estuário de Cananéia como do Paraná,

pagando um preço muito baixo. Assim, consegue impor preços competitivos ao seu produto e se estabelecer como o principal produtor de ostras de Cananéia (LÚCIO, 2013).

4.3.2. Extrativismo, engorda, depuração e comercialização

No início do extrativismo da ostra do mangue com fins comerciais, por volta de 1976, havia cerca de 30 a 40 coletores, sendo que, desse total, 21 eram moradores do Mandira, organizados em 3 grupos familiares. Nesse período, a ostra ainda não era desmariscada, com a adoção dessa prática apenas 5 ou 10 anos depois. Basicamente, a atividade consistia na retirada das raízes do mangue com toda sorte de ostras, em diversos tamanhos. Para o transporte até os locais de extração eram utilizadas bateiras com motor de centro e canoas a remo. O corte ou raspagem das raízes era feito com foices. Durante a coleta, as ostras eram armazenadas em cestos, e quando cheios, a produção era colocada em sacos de náilon amarrados às árvores. Por dia, cada coletor carregava até 2 sacos, equivalente a cerca de 60 kg (SALES; MOREIRA, 1996).

Durante esse período, a produção era controlada pelos compradores dos moluscos. A embarcação utilizada e as caixas de gelo para armazenamento das ostras pertenciam a esses comerciantes, o combustível era subsidiado e empréstimos de dinheiro aos coletores eram realizados. Além disso, o transporte das ostras do ponto de desembarque no Mandira até o centro de Cananéia era feito por esses intermediários. Tal controle sobre o processo produtivo acarretava uma baixa remuneração para os coletores e a maximização dos lucros para os atravessadores, o que, por sua vez, aumentava a pressão sobre os estoques (SALES; MOREIRA, 1996). Essa condição permaneceu até início da década de 1980, quando todas as comunidades caiçaras de Cananéia faziam parte do sistema de produção de ostra através do trabalho familiar. O valor pago pela produção era estabelecido pelos atravessadores e os extrativistas não tinham nenhum contato com o mercado consumidor. Quase toda a produção era clandestina e não atendia as exigências sanitárias e fiscais (CHAMY; MALDONADO, 2003).

Nesse cenário de ameaça de esgotamento do estoque do estuário e de condições desiguais de trabalho com baixa remuneração da atividade extrativista, é que surge a iniciativa de constituição do manejo das ostras na região estuarina de Cananéia. Essencialmente, eram dois os objetivos: organizar a exploração do banco de ostras, por parte das comunidades extrativistas, e aprimorar o processo de produção e comercialização do molusco para fornecer uma alternativa econômica que garantisse o sustento dessas comunidades (LÚCIO, 2013). Os projetos, que foram mencionados na trajetória da ação coletiva, contribuíram de maneira

determinante na produção de ostra em Cananéia, ao introduzir a tecnologia de criação na zona entremarés, utilizando o sistema de "tabuleiros". Assim, confirmou-se a viabilidade econômica da criação de ostra, aliviando a pressão sobre os estoques naturais (GARCIA, 2005).

Em continuidade às pesquisas anteriores (WAKAMATSU, 1973; AKABOSHI; PEREIRA, 1981), as ações conjuntas do IP e Fundação Florestal buscaram melhorar as tecnologias usadas pelas comunidades locais, testando diferentes substratos, épocas de captação de sementes de ostra e engorda na zona infra litoral com lanternas. No entanto, a conclusão foi que devido às características culturais dos caiçaras, público-alvo do projeto, optou-se pela primeira etapa de engorda em viveiros rumo ao cultivo integral da espécie (GARCIA, 2005), o que de fato nunca ocorreu.

Em síntese, a técnica de manejo implementada consiste, primeiramente, na coleta das ostras com tamanho mínimo permitido pela legislação, ou seja, maiores do que 5 cm. Os organismos que já tenham o tamanho comercial (7 a 9 cm) e a conformação mais plana vão para a depuração e comercialização direta. Os menores e com as conchas retorcidas e, portanto, menor valor comercial, são armazenados nos tabuleiros, constituindo, assim, um estoque que tem crescimento gradual até atingir o tamanho adequado para comercialização. Os tabuleiros (Figura 17) são estruturas de madeira de 10m x 1m, compostas por tela plástica do tipo "sombrite", de malha 25mm x 5mm, apoiadas em piquetes feitos com bambu, concreto ou madeiras do mangue. As ostras ficam dispostas sobre essa tela e cobertas por outra, essa de malha mais fina (9mm x 1mm). As telas são presas entre si através de arames, para evitar a ação de organismos predadores e a perda das ostras pelas ações das correntes de maré. Nesse sistema dentro do manguezal, as ostras têm a possibilidade de realizar desovas enquanto crescem, repovoando o banco de ostras do estuário. Todo o processo de engorda dura de 4 a 6 meses, com o molusco adquirindo a forma e o tamanho comercial (GARCIA, 2005; LÚCIO, 2013).

Além de seguir o estipulado pela legislação que estabelece o período do defeso (18 de dezembro a 18 de fevereiro) e o tamanho para coleta (maior do que 5cm e menor do que 10cm), a comercialização durante esse período fica condicionada à Declaração de Estoque, que é a descrição por escrito da quantidade de ostra estocada em cada viveiro, fiscalizado pelo IBAMA (GARCIA, 2005).

Figura 17: a, b) Tabuleiros de engorda das ostras. Fonte: acervo do Quilombo do Mandira (página do Facebook, 2016).

Os processos de beneficiamento que ocorrem em seguida foram descritos e sistematizados por Garcia (2005) (Figura 18) e Lúcio (2013). No entanto, a situação atual da COOPEROSTRA impôs uma nova sistemática na cadeia produtiva, devido, principalmente, à carência de membros da cooperativa que trabalhem na sede da organização. Enquanto que, anteriormente, as ostras eram transportadas para a sede, por meio de embarcação a motor tipo "voadeira", ou por meio do carro dos próprios membros cooperativados para realizar o processo de limpeza, atualmente, parte desse processo ocorre nos próprios viveiros, como pode ser evidenciado durante a observação de campo. Nessa ocasião, o processo de "bater a ostra", que consiste na retirada de cracas (*Balanus* sp), madeira do mangue e das "cabeças"[30] aconteceu durante a coleta das ostras nos viveiros.

[30]Aglomerados de ostras pequenas aderidas às ostras de tamanho comercial.

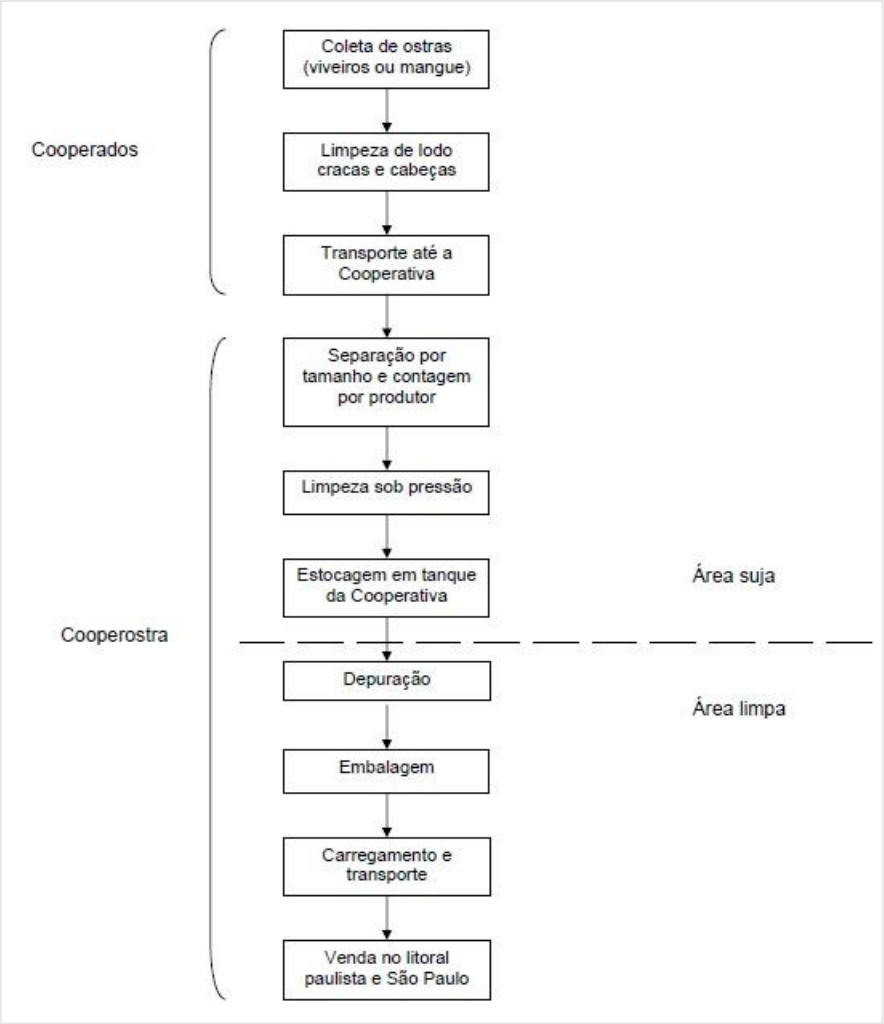

Figura 18: Fluxo de produção da COOPEROSTRA. Fonte: Garcia (2005).

A etapa seguinte seria a separação das ostras por tamanho e contagem por produtor, para, em seguida, realizar a limpeza sob pressão e estocagem no tanque da cooperativa. Uma vez no tanque, inicia-se a depuração. Esse método é responsável pela redução da contaminação orgânica do produto e consiste na exposição das ostras, em água não contaminada, à irradiação ultravioleta, cloro, ozônio, etc. Assim, as ostras acabam liberando as impurezas retidas no aparelho gastrointestinal, tornando-se próprias para o consumo, inclusive *in natura* (GARCIA, 2005).

Porém, tais processos estão subutilizados no momento atual da COOPEROSTRA. As vendas, que outrora alcançaram mercados na grande São Paulo, estão restritas aos antigos clientes do litoral sul e Baixada Santista, principalmente, durante os meses do verão, que, muitas vezes, não exigem a ostra depurada, o que, por conseguinte, diminui o valor agregado ao produto. Parte da produção tem sido escoada dentro da própria comunidade Mandira nos pontos locais de venda, que, atualmente, contam com uma maior visitação turística.

Garcia (2005) relatou que o preço pago ao produtor pela dúzia de ostra não certificada era de no máximo R$1,00. Aquelas criadas em viveiro, mas também sem certificação, atingiam o preço máximo de R$2,00. O custo de processamento da COOPEROSTRA foi avaliado em R$1,23, e a ostra vendida pela cooperativa, sem incluir as despesas com transporte, era de R$3,00, R$4,00 e R$6,00, representando, respectivamente, o tamanho das ostras em pequenas, médias e grandes. A média de remuneração da COOPEROSTRA para o produtor era de R$1,70, além dos custos da operação (depuração, embalagem, transporte e mão de obra). Em levantamento feito pela Fundação Florestal (2000 *apud* GARCIA, 2005), a Jacostra era responsável por abastecer 33% do mercado consumidor. Além desse concorrente, as ostras vindas de Santa Catarina também competem na disputa pelo mercado consumidor.

4.4. Áreas de uso comum: RESEX e Quilombo Mandira

Apesar de parte considerável das informações sobre esse item já terem sido contempladas nas seções anteriores, faz-se necessário afirmar que ambos os territórios legalmente estabelecidos contam com ordenamentos específicos. Por um lado, a REMA foi a primeira Reserva Extrativista criada no estado de São Paulo. É uma Reserva Marinha, que abrange 1.175ha de área estuarina e é demarcada pelos limites do ecossistema manguezal, que ocorrem na barra dos rios Boacica, Mandira e Rio das Minas. De acordo com Sales e Moreira (1996), a REMA é considerada como uma das mais produtivas zonas de manguezal no Complexo Estuarino Cananéia-Iguape-Paranaguá (CECIP).

A reserva tem um papel fundamental na gestão dos recursos marinhos, sobretudo da ostra, através do estabelecimento da área de extração e dos viveiros de engorda, e da homologação, em 2010, do Plano de Manejo da unidade. Nesse documento, constam as responsabilidades da associação local, assim como das outras instituições que participam, para o cumprimento das práticas sustentáveis de manejo, bem como delega poder de sanção aos transgressores dessas regras através do Conselho Deliberativo, instância na qual as decisões são tomadas.

Participam do Conselho Deliberativo as seguintes instituições: Fundação Florestal, Instituto Florestal, Instituto de Pesca, Fundação ITESP, Instituto para o Desenvolvimento Sustentável e Cidadania do Vale do Ribeira, Gaia Ambiental, EACONE, NUPAUB, Associação dos Moradores da Reserva do Mandira, Grupo de Jovens da REMA, Grupo de Mulheres da REMA, COOPEROSTRA, Colônia de Pescadores Z-9 de Cananéia, Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, UNESP, Prefeitura e Câmara Municipal de Cananéia.

Apesar do vasto histórico de mobilização acerca dessa reserva, instituída desde a proposta de criação, em 1996, atualmente, as reuniões do Conselho Deliberativo e a participação dessas instituições não vem ocorrendo. Segundo relato dos moradores do Mandira, a REMA tem sido gerida e cuidada exclusivamente pelos comunitários, sem contar com qualquer suporte dos agentes governamentais. Por um lado, essa autonomia tem proporcionado aos moradores certa liberdade na tomada de decisões. Por outro, as ações de fiscalização e acesso às políticas públicas vinculadas a UC ficam subestimadas.

Já o Quilombo do Mandira, apesar de oficialmente reconhecido pelo ITESP, ainda em 2002, recebeu a titulação das terras pelo INCRA e o estabelecimento da propriedade coletiva publicada em Diário Oficial apenas em outubro de 2015. O território quilombola abrange a área continental com cerca de 1.200ha onde vivem 24 famílias e mais de 80 pessoas, distribuídas em três vilas. A organização da comunidade em torno do quilombo trouxe benefícios diretos, uma vez que inseridos no circuito quilombola do Vale do Ribeira passaram a trabalhar mais intensamente com as atividades voltadas ao turismo. Outras ações como financiamento de casas para os moradores foram acessadas em decorrência da organização em torno do quilombo.

Nesse sentido, chama atenção a articulação de Mandira em torno dessas instâncias de propriedade coletiva, a REMA e o Quilombo. Através da articulação da comunidade com as instituições governamentais e não governamentais a comunidade conta, hoje, com uma apropriação institucionalizada dos seus territórios de moradia e de produção. Essas articulações geraram condições de vida melhores a partir do incremento de novas atividades produtivas e da afirmação daquelas já realizadas.

Em contrapartida, a COOPEROSTRA apesar de exercer um importante papel, o de servir como interface entre a comunidade e o mercado consumidor, não obteve os mesmos êxitos que essas outras duas instituições. A situação atual da cooperativa demonstra que as articulações entre diferentes níveis de escala organizacional realizada pela comunidade Mandira ainda não permeiam a realidade da organização produtiva. O próprio desmantelamento do SIF, devido à ineficiência de gestão da cooperativa, é um claro sinal de que as relações entre instituições não ocorrem nesse âmbito, uma vez que a análise das ostras e da água utilizada na depuração poderia ser realizada por meio de parcerias entre instituições de pesquisa locais e a cooperativa. A própria localização geográfica da REMA, quilombo e COOPEROSTRA (Figura 19) pode ser um fator limitante nessa articulação, uma vez que, sendo uma iniciativa que foge ao controle permanente da comunidade, ela acaba por ter uma importância secundária.

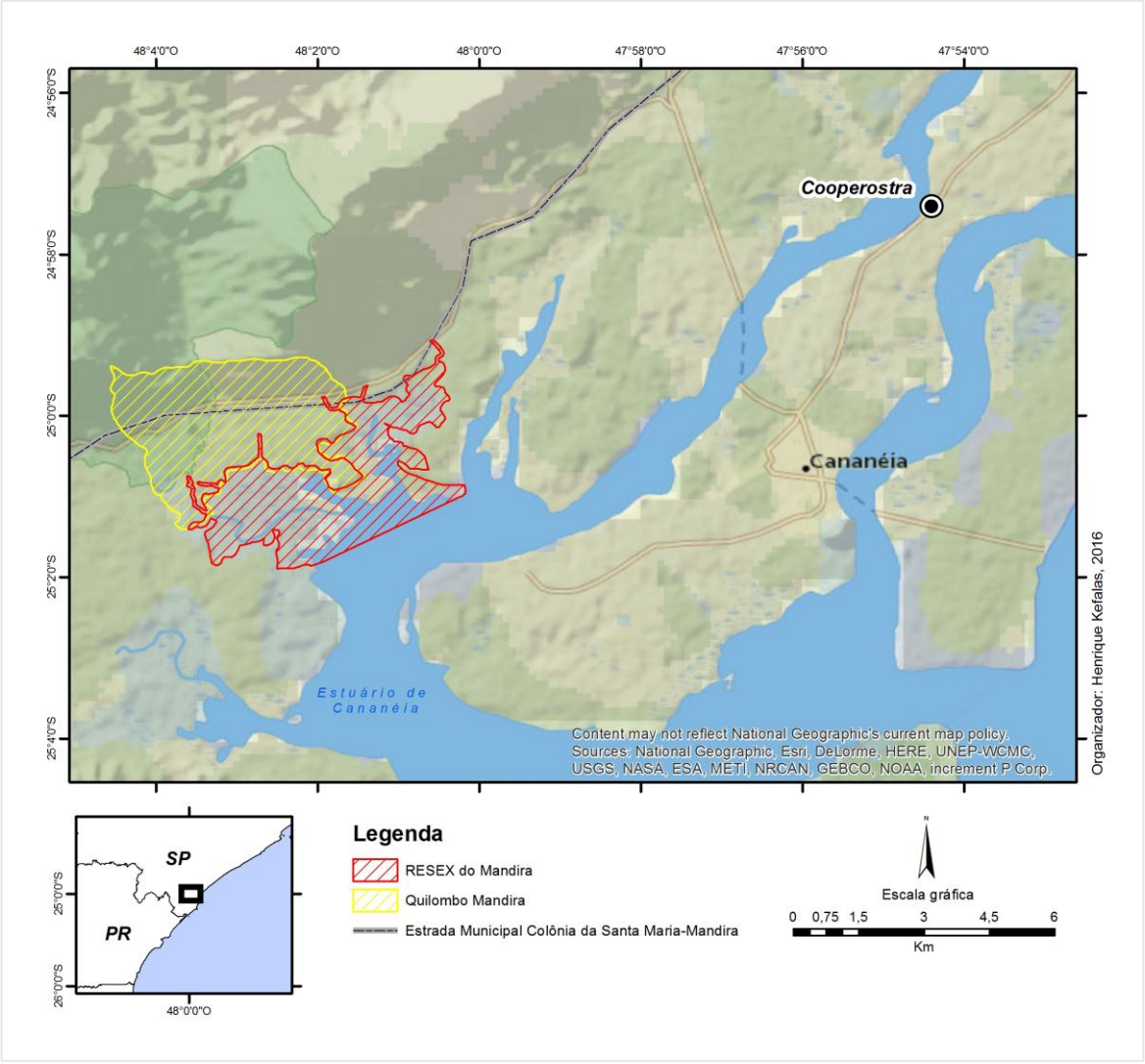

Figura 19: REMA, Quilombo Mandira e localização da COOPEROSTRA. Fonte: elaborado pelo autor (2016).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O esforço de pesquisa nesse trabalho esteve voltado ao resgate dos processos históricos das ações coletivas que desencadearam a criação de duas cooperativas formadas por comunidades tradicionais pesqueiras, inseridas em contextos diferentes, mas que partilham objetivos em comum, sobretudo a melhoria na qualidade de vida de seus membros associados e a manutenção dos estoques pesqueiros dos quais são dependentes. O foco sobre as cadeias produtivas locais e os regimes de propriedade das áreas utilizadas para a produção pesqueira e pela maricultura expuseram a necessidade dos aportes teóricos-analíticos da Teoria da Ação Coletiva e da Teoria dos Comuns.

A revisão bibliográfica acerca dessas teorias demonstrou seu potencial para explicar os mecanismos nos quais as comunidades se apropriam dos territórios pesqueiros e como as ações empreendidas coletivamente produzem mudanças nos sistemas locais, estes podendo ser arbitrariamente definidos nas suas dimensões ambiental, econômica ou social (BERKES; FOLKE, 1998). Entre as vantagens desse aporte, tem-se a possibilidade de abordar os estudos de caso sob um mesmo arcabouço analítico, permitindo encontrar os pontos e as características convergentes e divergentes entres os casos analisados.

Assim, a lógica por trás da ação coletiva foi importante na compreensão dos caminhos seguidos pelos movimentos sociais, organizações cooperativas e arranjos de gestão compartilhada empregados no contexto da pesca artesanal. Não obstante, o aporte das ações coletivas volta-se às relações sociais de produção que, nesse caso, foram contempladas dentro da abordagem das cadeias produtivas e do cooperativismo pesqueiro. Isso porque os papéis dos atores sociais e suas habilidades acabam modelando a configuração dessas relações de produção e, por conseguinte, a divisão do trabalho e dos lucros dentro das cooperativas e dos sistemas de pesca.

A abordagem dos comuns propiciou, ainda, a territorialização das atividades empreendidas no âmbito das cooperativas, buscando identificar as mudanças ocorridas no tempo e no espaço que motivaram as tomadas de decisões por parte das organizações pesqueiras. As políticas públicas voltadas à conservação da natureza desempenham um papel fundamental no uso do território, uma vez que podem limitar as práticas produtivas ou conduzi-las sob uma lógica inclusiva, na qual as decisões tomadas são necessariamente conjuntas e as normas de uso e acesso definidas coletivamente. Nesse enredo, no caso da REMA destacam-se, também, os territórios quilombolas, cuja posse é coletiva e, portanto, remonta aos sistemas tradicionais de apropriação. Nesse caso, não se pode romantizar o funcionamento desse regime

de propriedade, uma vez que a lógica individual de mercado já se faz presente, inclusive, nas sociedades mais isoladas.

Adentrando nos estudos de caso propriamente ditos, tem-se uma categorização das análises cuja finalidade é organizar em uma ordem lógica a cronologia dos fatos. O processo histórico no qual as ações coletivas estão descritas tratou de considerar as alterações demográficas, culturais, políticas, econômicas, sociais e ambientais de uma maneira sucinta e holística. O desenrolar das trajetórias das ações coletivas permitiu enxergar o cenário completo no qual as comunidades e os atores externos atuam.

Enquanto a ação coletiva entre os Mandira impingiu uma transformação importante no contexto desta comunidade, alterando os modos de vida e as formas de se relacionar com o ambiente natural, o mesmo não ocorreu em Carutapera, uma vez que as mudanças estiveram desenhadas para atender às necessidades de cunho econômico e político, sem apresentar grandes mudanças quanto aos modos de vida dessas populações e suas relações com o ambiente marinho e costeiro.

Outro aspecto a ser considerado dentro da trajetória das ações coletivas é a articulação com instituições do setor público e privado. No caso de Carutapera, essas relações ocorreram de modo bastante pontual, o que pode ter restringindo o alcance transformador do território e dos modos de vida, como de fato ocorreu em Cananéia. No entanto, a independência nas relações entre as instituições evitou a prática do paternalismo na tomada de decisões. Em Carutapera, o acesso às políticas públicas de financiamento e concessões não contaram com a participação de um interlocutor externo ao meio da cooperativa. Já na COOPEROSTRA, a própria concepção da organização partiu de agentes não extrativistas e, portanto, apresentou deficiências quanto à apropriação da instituição pelos membros cooperativados.

Apesar da COOPEROSTRA em si não ter superado todos os desafios para a sua plena operacionalização a nível das diversas comunidades do município de Cananéia, houve um importante fortalecimento das relações institucionais e socioculturais na REMA e no Quilombo Mandira. Tal fortalecimento, associado ao histórico de cooperação, ajuda mútua e luta pelo direito e permanência no território tem um claro caráter de redistribuição das benesses entre a comunidade de Mandira como um todo. Por outro lado, a cooperativa de Carutapera possui um atributo mais nuclear entre os cooperados, contudo, sem se espraiar na comunidade como um todo. Neste caso, a discussão recai em um problema relacionado à ausência de uma organização e identidade comunitária mais sólida e abrangente.

O diferencial da análise a ser ressaltado em complementação à extensa literatura, não é somente o aprendizado social direcionado à compreensão e execução de práticas

mercadológicas com imbricação socioambiental, mas também o aprendizado institucional e político relacionado ao estreitamento dos laços com o Estado. Este fator abre uma ampla possibilidade de interface entre a gestão pública e as demandas e potenciais de oportunidades locais, como a instituição de acordos que visem o desenvolvimento sob uma perspectiva local.

Desse ponto de vista, após a criação da Cooperativa dos Pescadores Artesanais de Carutapera (COOPEC), esta passou a contribuir para a formação política dos membros e para a melhoria das condições de vida dos pescadores locais, possibilitando a renovação e a manutenção dos meios de produção, a mudança das relações sociais prejudiciais aos pescadores na cadeia produtiva, além do fortalecimento da cooperação entre os membros, refletido na preocupação e no cuidado com os pesqueiros utilizados permanentemente pela comunidade.

A cooperativa atua em um território delimitado pela Área de Preservação Ambiental das Reentrâncias Maranhenses, mas que, na prática, pouco contribui para o ordenamento da atividade pesqueira na região, cabendo esse papel aos diversos regimes de propriedade comunal e privado adotados pelos pescadores. Além disso, tramita no ICMBIO o pedido da criação de uma Reserva Extrativista, medida de grande importância para atender às necessidades de ordenamento dos territórios pesqueiros utilizados pelos pescadores artesanais locais. Somente com esse arranjo, serão mobilizadas as interfaces entre Estado e comunidade local de forma que se alie conservação e desenvolvimento local territorializado, bem como se coloque na agenda de governo a problemática da pesca industrial no território via a elaboração de um plano de manejo marinho/costeiro.

Por sua vez, os cooperados da Cooperativa dos Produtores de Ostra de Cananéia (COOPEROSTRA) vivem em uma das regiões mais bem preservadas do Estado de São Paulo, em um complexo estuarino considerado pela União Internacional da Conservação da Natureza (UICN) como o terceiro estuário do mundo em relação a produtividade primária. As populações caiçaras, quilombolas e de pescadores artesanais que ocupam essa região há séculos desenvolveram uma cultura extrativista baseada no uso de diversos recursos naturais locais, com utilização sazonal, constituindo uma economia que tem na variedade das atividades a complementaridade da renda.

A comunidade que atualmente compõe o quadro de cooperados é a do bairro Mandira, com atividades produtivas diversas, como a criação de ostras, a pesca, a agricultura familiar, o extrativismo vegetal, o artesanato e o turismo (MORUZZI MARQUES; NAREZI, 2010; LUCIO, 2013). A COOPEROSTRA foi criada em 1997, os “Mandira” participaram como protagonistas na criação da Reserva Extrativista do Mandira, desde 1994, e foram reconhecidos como comunidade remanescente de quilombo, em 2002, com as terras tituladas pelo INCRA

recentemente, em outubro de 2015. Pode-se observar, então, que as instâncias de gestão dos recursos e dos territórios são diversas, assim como as atividades exercidas. Esse contexto multivariado serviu, e ainda serve, como objeto de pesquisa nas diversas áreas do conhecimento e, portanto, atribuído a ele múltiplas interpretações das funções dos arranjos de gestão dos recursos e do território.

Ademais, concordamos com a assertiva de Lúcio (2013), em relação à decisiva guinada de interação entre estado e comunidade Mandira, enfatizando a sinérgica articulação entre diversos órgãos públicos do governo estadual de pesquisa e apoio ao desenvolvimento local, tais como o Instituto de Pesca, Fundação Florestal; Fundação ITESP; Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras da Universidade de São Paulo (NUPAUB-USP); Coordenadoria de Planejamento Ambiental da Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo, Programa Estadual para a Conservação da Biodiversidade (PROBIO/SP), Instituto Adolf Lutz da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento do Vale do Ribeira, Laboratório Regional de Registro; além de outras instituições públicas como a Prefeitura da Estância Balneária de Cananéia; Ministério do Meio Ambiente; Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais (CNPT); Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Chico Mendes para a Biodiversidade (ICMBio), sem contar as inúmeras organizações do terceiro setor e fundos como o Instituto Socioambiental; Rede Cananéia; Finish National Agencies for Development and Cooperation; Fundação Ford; Fundação Avina; Visão Mundial; Fundação Botânica Margaret Mee; Shell do Brasil; Centro de Estudos Ecológicos Gaia Ambiental.

Outro aspecto a ser observado é a noção de como a própria comunidade assimila e reinterpreta tais influências a partir das estruturas de coesão local. Como podemos observar na fala de um dos jovens líderes Mandiranos, Sidnei Coutinho[31]:

> A RESEX Mandira, a relação com o turismo é porque aqui na comunidade a RESEX Mandira criou uma área de reserva... antigamente não, antigamente a gente trabalhava destruindo, né? A gente só extraia, extraia, não tinha nenhuma forma de manejo. Mas eu acredito que a comunidade do Mandira, do jeito que a gente tá se organizando hoje, já tamos ai indo para 15 anos de administração e eu vejo que a comunidade vai ser pequena, organizada ainda mais e com uma estrutura boa para estar recebendo grupos de turismo, para estar desenvolvendo as atividades que já desenvolve na comunidade, mas com consciência também de saber que nós temos um patrimônio a ser preservado para deixar aos nossos filhos e netos... porque você não pode descaracterizar o que é a sua comunidade e focar na questão da sua história e origem, e procurar resgatar coisas pequenas, que para você parecem pequenas, mas para o olho do turista, para o olho de quem vai visitar será dado muito valor. E não precisa ser um turismo grande...

[31]Inventário Turístico Circuito Quilombola Parte 4: Quilombo Mandira. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JuA-UToX7_Y>.

> ficar sonhando alto, e querer descaracterizar a comunidade: construir pousada, construir não sei o quê. É só você organizar bem o que você tem, capacitar os seus jovens pra levar isso a frente... E seguir que vai dar certo (Sidnei Coutinho, 2011).

Nota-se que a perspectiva comunitária de aproveitamento dos efeitos positivos dos projetos de desenvolvimento não se perde, mas é assimilada e retraduzida pelo papel de sujeito dos Mandiras segundo suas necessidades e demandas. Contudo, mesmo com um complexo intercâmbio entre atores locais e organizações públicas e privadas, há alguns desafios a serem superados pela comunidade, em vias de dar maior suporte aos projetos de desenvolvimento, como a regularização da cooperativa junto ao Serviço de Inspeção Federal (SIF), bem como maiores trocas de informações e assessoria quanto às problemáticas resultantes de atividades como o turismo e o seu impacto no manejo e na exploração dos recursos marinhos (DOI; BARBIERI; MARQUES, 2014).

Portanto, das sistematizações e interpretações evidenciadas nesta pesquisa a partir da ótica da trajetória das ações coletivas tanto na COOPEC quanto na COOPEROSTRA mostram trajetórias iniciais similares de ocupação e luta pelos direitos aos modos de vida e ao território, fomentadas nos dois casos pelo mesmo segmento da Igreja Católica (a Teologia da Libertação), representada pela Pastoral dos Pescadores.

Contudo, os diferentes modos de mobilização e coesão comunitária traçaram caminhos distintos de lutas e articulação com diferentes atores governamentais e sociais. Desta forma, enquanto, no Quilombo Mandira, houve maior permeabilidade à articulação entre as instituições, em Carutapera, ao contrário, a COOPEC mantém relações mais nucleares entre os cooperados. Em ambos os casos se destaca ainda a melhoria da qualidade de vida, por meio do aumento de renda proporcionado pelas vendas dos produtos pesqueiros via cooperativas. O papel das lideranças comunitárias locais também é um ponto convergente entre os estudos de caso, ressaltando-se, ainda, no caso do Mandira, a liderança em torno de um núcleo familiar e não apenas individualizada, como acontece em Carutapera.

O conhecimento produzido acerca dos diferentes mecanismos de ações coletivas e gestão compartilhada na pesca artesanal nacional é dinâmico e já não mais de acesso exclusivo do setor acadêmico e científico. A cada nova mobilização empreendida pelas comunidades tradicionais pesqueiras, pelos movimentos sociais, pelas associações e cooperativas locais, pelas representações dos territórios em que estão inseridos, esses grupos têm demonstrado plena capacidade de estabelecer mecanismos de diálogo com a sociedade e novos arranjos institucionais dentro das mais variadas escalas.

Um fato cada vez mais evidente, no entanto, é que esses grupos têm se colocado enquanto sujeitos de sua própria história, em parte pelas demandas originadas dentro das comunidades, mas em sua maioria pela imposição dos projetos e políticas de desenvolvimento, implementadas a partir dos interesses dos grandes empreendimentos construídos em conluio entre o Estado e a iniciativa privada. Apesar dos avanços obtidos na última década, a partir de políticas públicas inclusivas e da criação de linhas de crédito mais acessíveis aos pescadores artesanais, a agenda política desenvolvimentista imposta no país e a atual situação política ferem diretamente os direitos constitucionais e territoriais dessas comunidades, inclusive com a presente ameaça de retrocessos nos direitos adquiridos.

A questão envolvendo a disponibilidade dos estoques dos recursos pesqueiros também reflete a sobreposição dos interesses das grandes indústrias pesqueiras em detrimento da prática de pequena escala, mesmo sendo essa última a maior responsável pelo fornecimento de peixes à mesa das pessoas. Aliado a esse fator, congrega-se um cenário complexo em que os estoques são afetados pelas mudanças climáticas globais, pelos desastres ambientais, pela poluição, pela ocorrência de espécies invasoras, entre outras alterações.

Os acontecimentos recentes envolvendo as formas organizacionais no cenário da pesca artesanal, sobretudo no atual cenário econômico e político nacional, reacendem o protagonismo dos movimentos de base como representação política desse grupo de trabalhadores e trabalhadoras do mar.

6. BIBLIOGRAFIA

AB'SABER, Aziz; BESNARD, Wladimir. Sambaquis da região lagunar de Cananéia. **Boletim do Instituto Oceanográfico da USP**, São Paulo, v.4 (1-2), p. 215-238, 1953.

AKABOSHI, S.; PEREIRA, O. **Ostreicultura na região lagunar estuarina de Cananéia, São Paulo, Brasil. I. Captação de larvas de ostra Cassostrea brasiliana (Lamarck, 1819) em ambiente natural.** Boletim Instituto de Pesca, São Paulo, 8. p. 87-104. 1981.

ALLEGRETTI, Mary. A construção social de políticas públicas. Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 18, p. 39-59. jul./dez. 2008.

ALMEIDA, Zafira da Silva. **Os recursos pesqueiros marinhos e estuarinos do Maranhão: biologia, tecnologia, socioeconomia, estado da arte e manejo**. Tese (Doutorado) – Curso em Zoologia, Universidade Federal do Pará / Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, 2008.

ALMEIDA, Zafira da Silva et al. Sustentabilidade dos sistemas de produção pesqueira Maranhense. In: HAIMOVICI, Manuel (Org.). **Sistemas pesqueiros marinhos e estuarinos do Brasil, caracterização e análise da sustentabilidade**. Rio Grande: Ed. da FURG, 2011. 104p.

AZEVEDO, Natália; PIERRI, Naína. Brazil is backing increased production through industrial fisheries and aquaculture. **Samudra Report**, No 64, p. 34-41, de março de 2013.

BANDEIRA, Iris Celeste Nascimento. **Geodiversidade do Estado do Maranhão** / Organização Iris Celeste Nascimento. 294 p. Teresina: CPRM, 2013.

BASTOS, A. **A coleta de ostra *Cassostrea brasiliana* e manejo sustentado em áreas de manguezal (Mandira-Cananéia)**. Dissertação (Mestrado) em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo. 1997.

BEGOSSI, Alpina. Property rights for fisheries at different scales: applications for Conservation in Brazil. **Fisheries Research**, 34: 269-278. 1998.

BESNARD, W. Considerações gerais em torno da região lagunar de Cananéia-Iguape. **Bol. Instituto Paulista de Oceanografia**, (I)(1): 9-26, 1950.

BERKES, Fikret. **Coasts for people**: Interdisciplinary Approaches for Coastal and Marine Resource Management. New York: Routledge. 2015. 394p.

_____. Social-Ecological Systems and Community Resilience. **Community Conservation Research Network**. 2014.

_____. **Common Property Resources**: Ecology and Community-Based Sustainable Development. London: Belhaven Press. 1989.

BERKES, Fikret; FOLKE, C. **Linking Social and Ecological Systems. Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience**. Cambrigde: Cambrigde University Press. 1998.

BIM, José Baptista. **Mosaico do Jacupiranga – Vale do Ribeira, São Paulo: conservação, conflitos e soluções socioambientais**. Dissertação de mestrado, Programa de Pós Graduação em Geografia Física, Universidade de São Paulo. 2012.

BITTENCOURT, Dhulia de Carvalho. **Sustentabilidade dos pescadores artesanais na Reserva Extrativista Marinha de Cururupu – MA.** Dissertação de mestrado, Programa de Pós Graduação em Sustentabilidade de Ecossistemas, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2012.

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, n. 11(3), p. 68-80, jan./jul. 2005.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; BORGES, Maristela Correa. O lugar da vida: Comunidade e Comunidade Tradicional. **Campo Território: Revista de Geografia Agrária**. Edição Especial do XXI ENGA-2012, p. 1-23, jun., 2014.

BRASIL, MMA. A Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB, **Cópia do Decreto Legislativo nº 2**, de 5 de junho de 1992.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de junho de 2000. Dispõe sobre Sistema Nacional de Unidades de Conservação. **Diário Oficial da União.** 2000.

BRASIL. Instituto de Terras do Estado de São Paulo "José Gomes da Silva" (ITESP). **Relatório técnico-cientifico sobre os remanescentes da comunidade de quilombo Mandira/Cananéia – SP**. São Paulo. 2002.

BÚRIGO, Fábio. Dilemas do empreendedorismo pesqueiro de pequeno porte no sul de Santa Catarina. **Brazilian Journal of Aquatic Science**. 18 (1): 61-70. 2014.

CALDEIRA, Guilherme Augusto; PIERRI, Naína. As relações econômicas e a gestão compartilhada de recursos comuns: o caso da pesca marinha em Pontal do Paraná, Sul do Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 32, p. 119-137, dez. 2014.

CAMPOLIM, Marcus; MACHADO, Ingrid. Proposta de ordenamento da exploração comercial da ostra do mangue *Cassostrea brasiliana* na região estuarino lagunar de Cananéia – SP. In: **Artigos Científicos do Seminário de Ciência e Desenvolvimento Sustentado**, São Paulo. IEA, 14p. 1997.

CARDOSO, Eduardo. **Pescadores artesanais: Natureza, território, movimento social**. Tese (Doutorado). Geografia, USP. 2001.

CARDOSO, Thaís. **A construção da gestão compartilhada da reserva extrativista do Mandira, Cananéia – SP**. 2008, 187p. Tese (Doutorado) em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais. Universidade Federal de São Carlos. 2008.

CARNIEL, V. L. **Interação de aves costeiras com descartes oriundos da pesca artesanal no litoral centro-sul paranaense.** Curitiba, Universidade Federal do Paraná. 2008.

CASTELLO, Jorge Pablo. O futuro da pesca e da aquicultura marinha no Brasil: a pesca costeira. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 62, n. 3, 2010.

CHAMY, Paula. Reservas Extrativistas Marinhas como instrumento de reconhecimento do direito consuetudinário de pescadores artesanais brasileiros sobre territórios de uso comum. **In: The Commons in an Age of Global Transition: Challenges, Risks and Opportunities, the Tenth Conference of the International Association for the Study of Common Property**, Oaxaca, Mexico, August 9-13, 2004.

CHAMY, Paula; MALDONADO, Wanda. Sustentabilidade social, econômica e ambiental de pequenos negócios: o caso da Cooperostra. **ANAIS DO V ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ECOLÓGICA**. Caxias do Sul, setembro de 2003.

CORDELL, John. **Dynamics and challenges of MPA development and coastal protection.** Taking Marine Management to scale: Connecting societies, coastal landscapes and the sea. Washington, World Bank. 2006.

_____. **Remapeando as Águas: o Significado dos Sistemas de Apropriação Social do Espaço Marítimo**. Berkeley, EUA, 2000.

CORREIA FILHO, Francisco Lages. Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, estado do Maranhão: relatório diagnóstico do município de Carutapera. Teresina: CPRM, **Serviço Geológico do Brasil**. 2011.

COSTA, Carlos Rerisson Rocha da. **O litoral do Maranhão, entre segredos e descobertas: a fronteira de expansão do turismo litorâneo na periferia do Brasil**. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, Departamento de Geografia. São Paulo, 2015.

COX, M., et al. **A review of design principles for community-based natural resource management**. Ecology and Society v. 15, n. 4, 38. 2010.

CPHNAMA. Centro de Pesquisa de História Natural e Arqueologia do Maranhão. Disponível em: <www.cultura.ma.gov.br/portal/cphna/>. Acesso em: maio, 2016.

CPP, Conselho Pastoral dos Pescadores. **Avaliação Transversal do Conselho Pastoral dos Pescadores – CPP no Brasil**, 25 de maio de 2014.

DEACON, Robert T. Fishery Management by Harvester Cooperatives. Re**view of Environmental Economics and Policy**, v. 6, n. 2, p. 258–277, 2012.

DIEGUES, Antônio Carlos. **Samudra Monograph:** Marine protected areas and artisanal fisheries in Brazil. India: International Collective in Support of Fishworkers, 2008.

_____. **O Vale do Ribeira e Litoral de São Paulo: meio ambiente, história e população.** São Paulo, NUPAUB/USP. 2007. 41p.

_____. **A pesca construindo sociedades.** São Paulo, NUPAUB/USP. 2004. 315p.

_____. **Povos e Águas: inventário de áreas úmidas**. São Paulo, NUPAUB/USP. 2002. 597p.

_____. Desenvolvimento Sustentável ou Sociedades Sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. In: **Ecologia Humana e Planejamento Costeiro.** São Paulo, NUPAUB/USP, p. 39-58. 2001a.

_____. Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais. In: DIEGUES, A.C. e MOREIRA, A.C.C. **Espaços e recursos naturais de uso comum**. São Paulo: Hucitec NUPAUB. P. 97-124. 2001b.

_____. **Conhecimento tradicional e apropriação social do ambiente marinho**. São Paulo, NUPAUB/USP. 2001c. 18p.

_____. **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar**. São Paulo: Ed. Ática, 1983.

DIEGUES, Antônio Carlos; ROSMAN, Paulo Cesar. **Caracterização dos Ativos Ambientais em Áreas Selecionadas da Zona Costeira Brasileira**. MMA/PNMA. 1998.

DIETZ, Thomas et al. The Drama of the Commons. In: National Research Council. **The Drama of the Commons**. Committee on the Human Dimensions of Global Change. E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P.C. Stern, S. Stovich, and E.U. Weber, Eds. Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press. P. 3-35. 2001.

DOI, Sonia, A.; BARBIERI, Edison; MARQUES, Hélcio L. A. Densidade colimétrica das áreas de extrativismo de ostras em relação aos fatores ambientais em Cananéia (SP). **Eng. San. Ambient**, v. 19, n. 2, p. 165-171, abr./jun. 2014

EID, Farid; LIANZA, Sidney. Princípios e critérios para o cooperativismo pesqueiro auto-sustentável. **I Seminário de Gestão Sócio-Ambiental para o Desenvolvimento da Aquicultura e da Pesca no Brasil**, UFRJ, agosto de 2004.

FAGUNDES, L. et al. Aspectos econômicos produtivos na criação de ostra na região de Cananéia, Estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, São Paulo, vol. 26, n. 4, p. 39-52, 1996.

FAKIH, Tamires Arruda. **Políticas públicas e territórios: uma avaliação do programa aquisição de alimentos nas comunidades Jaó e Pedro Cubas de Cima**. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. 2014.

FAO, 2014. The State of Food Insecurity in the World 2014. **Strengthening the enabling environment for food security and nutrition**. Rome, FAO.

FEENY, D., BERKES, F., McCAY B. J., ACHESON, J. M. A tragédia dos comuns vinte e dois anos depois. In: DIEGUES, Antônio Carlos; MOREIRA, A. C. C. (Orgs.). **Espaços e recursos naturais de uso comum.** São Paulo: NUPAUB/USP. 2001

FERREIRA, Antônio José de Araújo. **Políticas territoriais e a reorganização do espaço maranhense.** Tese (Doutorado), Programa de Pós Graduação em Geografia Humana. Universidade de São Paulo. 2008.

FOX, Verónica del Pilar Proaño; CALLOU, Angelo Brás Fernandes. O movimento nacional dos pescadores e suas estratégias de comunicação entre 1990 e 2009. p. 115-152. In. **Movimentos Sociais na Pesca**. Org. Angelo Brás Fernandes Callou, FASA, 1ª edição, Recife. 2014.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. **Cadernos de Pesquisa**, n. 116, p. 21-39, julho, 2002.

GALVÃO, Marcia Santos Nunes *et* al. Desempenho da criação da ostra de mangue *Crassostrea* sp. a partir da fase juvenil, em um sistema suspenso, no estuário de Cananéia e no Mar de Ubatuba (SP, Brasil). **Revista do Instituto de Pesca**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 401-411, jan. 2009.

GARCIA, Tatiane. **Impactos da implantação de uma cooperativa de produção de ostras junto a comunidades extrativistas caiçaras do Litoral Sul/SP: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado) em Zootecnia, Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo. 2005.

GASALLA, M. A.; YKUTA, C. **Revelando a pesca de pequena escala**. Universidade de São Paulo, Instituto Oceanográfico, São Paulo. 2015.

GOUVEIA, José Mariano Caccia. **A métrica da sustentabilidade na perspectiva a Geografia: aplicação e avaliação do Painel da Sustentabilidade (Dashboard of Sustainability) na Comunidade Quilombola do Mandira - Cananéia/SP.** 2010. 384p. Tese (Doutorado) em Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

GRZEBIELUKA, Douglas. Por uma tipologia das comunidades tradicionais brasileiras. **Revista Geografar**. Curitiba, v. 7, n. 1, p. 116-137, jun. 2012.

HARDIN, Garrett. The tragedy of the commons. **Science**, v 162, p. 1243-1248, dez. 1968.

HENRIQUES, Marcelo Barbosa et al. Estimativa da densidade do estoque da ostra de mangue, Crassostrea sp., na Reserva Extrativista do Mandira, Cananéia, SP, Brasil. **Arq. Ciên. Mar**, Fortaleza, 43 (1): 5-11, 2010.

HOLLAND, Daniel S. Markets, pooling and insurance for managing bycatch in fisheries. **Ecological Economics**, v. 70, n. 1, p. 121-133, Nov. 2010.

HOLLING, C.S. et al. Linking Social and Ecological Systems. In BERKES, Fikret; FOLKE, C. **Linking Social and Ecological Systems. Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience**. Cambrigde: Cambrigde University Press. 1998.. p. 342-362. 1998.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível Em: <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em: maio, 2016.

ICMBio. INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Disponível em: <www.icmbio.gov.br/>. Acesso em: abril. 2016.

INSTITUTO DE PESCA. Estatística pesqueira. São Paulo: PESCA. Disponível em: <http://www.pesca.sp.gov.br/estatistica/index.php>. Acesso em: jun. 2016.

KALIKOSKI, D. LUCAS, C. M., (Eds.). **Fishers' knowledge and the ecosystem approach to fisheries:** applications, experiences and lessons in Latin America. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 591. Rome, FAO. 2015. 278 p.

KALIKOSKI, Daniela; SEIXAS, Cristiana; ALMUDI, Tiago. 2009. Gestão compartilhada e comunitária da pesca no Brasil: Avanços e desafios. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v.12, n. 1, p. 151-172, jan./jun. 2009.

KALIKOSKI et al. **Gestão compartilhada do uso sustentável de recursos pesqueiros: refletir para agir**. Brasília, IBAMA, 2009.

KANIKADAN, Andréa Yumi. **Ações públicas para o desenvolvimento local de comunidades quilombolas: os casos de Mandira – SP e Campinho da Independência – RJ.** Tese (Doutorado). Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Piracicaba, 2014.

LITTLE, Paul. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. **Série Antropologia**, 322, Brasília, 2002.

LOBO, Adriane; SALES, Renato; DIEGUES, Antônio Carlos. **Fishers cooperative in Brazil: two case studies**. São Paulo/Porto Alegre, outubro 2013.

LÚCIO, C. F. **Natureza e cultura como commodities:** um estudo antropológico sobre três iniciativas de empreendedorismo étnico de cunho sustentável na comunidade quilombola do Mandira, Cananéia/SP. 556f. 2013. Tese (Doutorado) em Ciências Sociais. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas. 2013.

MACHADO, Ingrid et al. A integração da pesquisa ao conhecimento ecológico local no subsídio ao manejo: variações no estoque natural da ostra de mangue *Cassostrea sp*. na Reserva Extrativista do Mandira, Cananéia, SP, Brasil. **Ambiente e Sociedade**. Campinas, v. 14, n. 1, p. 1-22. 2011.

MALDONADO, Fabiana; SANTOS, Antônio Carlos. Cooperativas de pescadores artesanais: uma análise sob a perspectiva teórica. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, v. 8, n.3, pp. 323-333. Universidade Federal de Lavras, Lavras, Brasil, 2006.

MAYBURY-LEWIS, David. Voices from the Commons: Envolving Relations of Property and Management. **Cultural Survival Quartely**, v. 20, n. 1, p. 24-25. 1996.

McCAY, Bonnie J.; ACHESON, James M. **The Question of the Commons**: The Culture and Ecology of Communal Resources. Tucson: University of Arizona Press. 1987

McCAY, Bonnie J. The Culture of the Commoners. Historical observations on old and new world fisheries. In: McCAY, Bonnie J.; ACHESON, James M. **The Question of the Commons:** The Cultural and Ecology of Communal Resources. University of Arizona Press. 1990, 439p.

MEDEIROS, Dean. **Poverty Alleviation and Biodiversity Conservation in Rural Brazil: A Case Study of the Cananéia Oyster Producers Cooperative**. 2006. 167. Master of Natural Resources Management., University od Manitoba, 2006.

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente e Sociedade**, v. 9, n.1, p. 41-64, 2006.

MELLO JÚNIOR, João Alfredo. A ação coletiva e seus intérpretes. **Revista Pensamento Plural**, n. 1, julho-dezembro, p.65-87. 2007.

MENDONÇA, J. T. **Gestão dos recursos pesqueiros do complexo estuarino-lagunar de Cananéia-Iguape-Ilha Comprida, litoral sul do Estado de São Paulo, Brasil**. 2007. 296p. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

MENDONÇA, J. T.; MACHADO, I. C. Mangrove oyster (Crassostrea sp.) extractivism in Cananéia estuary (São Paulo, Brasil) from 1999 to 2006: capture and management evaluation. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v. 70, n. 1, p. 65-73, 2010.

MPP. MOVIMENTOS DOS PESCADORES E PESCADORAS ARTESANAIS DO BRASIL. **Cartilha:** Projeto de Lei de Iniciativa Popular Sobre Território Pesqueiro. 2014.

MORESI, Eduardo. (Org.) et al. **Metodologia da Pesquisa**. Brasília: UCB, 2003.

MOURÃO, F. A. A. **Os Pescadores do litoral sul de São Paulo: um estudo de sociologia diferencial.** 1 ed. São Paulo: Hucitec NUPAUB/CEC, 2003. 264p.

MUNARI, L. C. **Memória Social e Ecologia Histórica: a agricultura de coivara das populações quilombolas do Vale do Ribeira e sua relação com a formação da Mata Atlântica local**. 2009. 217p. Dissertação (Mestrado) em Ecologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. 2009.

NAVAS, Rafael. **Políticas públicas agroecológicas para comunidades quilombolas: um estudo de caso a partir do território**. Tese (Doutorado). Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Piracicaba, 2014.

OAKERSON, Ronald. A model for the analysis of common property problems. In: **Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management**. National Research Council. Washington, DC: National Academy Press. Pp. 13-30. 1986

OLSON, M. The logic of collective action: public goods and the theory of groups. Harvard: Harvard University Press, 1965.

OSTROM, Elinor. A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. **Science**, v. 325. 2009.

_____. A diagnostic approach for going beyond panaceas. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.** P. 15181-15187. 2007.

_____. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton University, Princeton University Press. 2005.

_____. Diseños complejos para manejos complejos. Gaceta Ecológica, n. 54, p. 43-58, 2000.

_____. **Governing the Commons**: The Evolution of Institutions for Collective Action. New York: Cambridge University Press. 1990.

OSTROM, E.; AHN, T. K. The Meaning of Social Capital and Its Link to Collective Action. In **Handbook of Social Capital: The Troika of Sociology, Political Science and Economics**, edited by G. T. Svendsen and G. L. Svendsen, 17–35. Northampton, MA: Edward Elgar. 2009.

PALMA, J.C.C. Geomorfologia da Plataforma Continental Norte Brasileira. In: **Projeto REMAC. Geomorfologia da Margem Continental Brasileira e das Áreas Oceânicas Adjacentes**. Rio de Janeiro, PETROBRAS/CENPES/DINTEP. p.25-51. 1979.

PEREIRA, O. et al. **Avaliação do estoque de *Cassostrea brasiliana* (Lamark 1819) em bosques de manguezal da região estuarina de Iguape e Cananéia**. 2001.

PRADO, Deborah Santos. **Resiliência de modos de vida na Praia do Aventureiro, Ilha Grande (RJ): uma trajetória de mudanças socioecológicas**. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Biologia. Campinas, SP, 2013.

RANGEL, Kátia S. **De bairro a território quilombola: um estudo da comunidade quilombola do Mandira.** 2011.Dissertação (Mestrado) em Geografia Humana, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. 2011.

RAPPAPORT, Roy. **Pigs for the Ancestors**: Ritual in the Ecology of a New Guinea People. New Haven, CT: Yale University Press. 1984.

RESENDE, R. U. **As regras do jogo:** legislação federal e desenvolvimento sustentável no Vale do Ribeira. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2002. 198p.

REVIZEE, Programa. **Relatório Executivo**: avaliação do potencial sustentável de recursos vivos na Zona Econômica Exclusiva. MMA/SQA/PGT/GERCOM. Brasília/DF. 2006.

RIVERA, Vivienne Solís et al. Integrating traditional and scientific knowledge for the management of small-scale fisheries: an example from Costa Rica. In: FISCHER, J., JORGENSEN, J., JOSUPEIT, H., 2015.

SABOURIN, Eric. Manejo dos recursos comuns e reciprocidade: os aportes de Elinor Ostrom ao debate. **Sustentabilidade em debate** v. 1, n. 2, p. 141-158, 2010.

SACHS, I. **Rumo à Ecossocioeconomia:** Teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez. 2007. 472p.

SALES, R.; MOREIRA, A. Reserva Extrativista no complexo estuarino lagunar de Iguape-Cananéia: domínio da Mata Atlântica. **Série Relatório de Pesquisa** nº22, Universidade de São Paulo. 1996.

SANTOS, RR.; MACHADO, I.; NORDI, N., 2009. Etnoconhecimento dos extrativistas da ostra de mangue (*Crassostrea sp.*) em Cananéia (São Paulo, Brasil). In **Anais do 6º Congresso de Meio Ambiente da AUGM**. São Carlos. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos. p. 1-15. 2009.

SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; CINTRÓN-MOLERO, G. The Cananeia estuary system. **Brazil Estuaries**, p. 193-203. 1990.

SCHENINI, Pedro Carlos; COSTA, Alexandre; CASARIN, Vanessa Wendt. Unidades de Conservação: Aspectos históricos e sua evolução. **CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFUNALITÁRIO (COBRAC)**. Florianópolis. 2004.

SCHMIDT, Anders Jansen et al. Sobre a definição da zona de apicum e sua importância ecológica para populações de caranguejo-uçá *Ucides cordatus*. **Boletim Técnico Científico CEPENE**, Tamandaré, PE. v. 19, n. 1. p. 9-25. 2013.

SCHNITMAN, Tarita. **Agricultura familiar e turismo: estudo de reserva extrativista e território de população remanescente de quilombo**. 2014, 168p. Tese (doutorado) em Ecologia Aplicada. Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiróz"/USP, 2014,

SEIXAS, Cristiana et al. Gestão compartilhada do uso de recursos pesqueiros no Brassil: elementos para um programa nacional. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 14, n. 1, p. 23-44, jan./jun. 2011.

SEIXAS, Cristiana Seixas, KALIKOSKI, Daniela. 2009. Gestão participativa da pesca no Brasil: levantamento das iniciativas e documentação dos processos. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 20, p. 119-139, jul./dez. 2009.

SILVA, Simone Rezende da. **Negros da Mata Atlântica, territórios quilombolas e a conservação da natureza**. Tese (Doutorado). Pós Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, SP, 2008.

SILVA JÚNIOR, Joaquim Alves. **Desafios e perspectivas do Programa Territórios da Cidadania: O caso do Território da Cidadania Vale do Ribeira – São Paulo, SP**. 2015. 189 f. Dissertação (Mestrado) em ciências, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

STRIDE, R. K. **Diagnóstico da pesca artesanal marinha do Estado do Maranhão**. Projeto Pesca Artesanal, v. II, O.D.A/FINEP/UFMA. 205p. 1992.

SUDELPA. **Possibilidades turísticas no Vale do Ribeira e Litoral Sul.** São Paulo: SUDELPA, 1974.

TODESCO, Carolina. **Estado e terceiro setor na organização do espaço para o turismo no Vale do Ribeira.** Dissertação de mestrado, Programa de Pós Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo. 2007.

TOLEDO, Victor. Povos e Comunidades Tradicionais e a Biodiversidade. In: LEVIN, S. et al. **Encyclopedia of Biodiversity.** San Diego: Academic Press, 2001.

TSUJI, Tito Carvalho. 2014. **Pescadores e Cooperativas: um olhar sobre pescarias e sustentabilidade**. São Luís: Edufma, 210p. 2013.

UMMUS, Rafael E. Diversidade de Respostas Locais a Projetos de Conservação e Desenvolvimento Integrados. Sustentabilidade em Debate, Brasília, v.6, n.2, p. 106-121, mai./ago. 2015

VALENTIN, A. **UMA CIVILIZAÇÃO DO ARROZ**. Agricultura, comércio e subsistência no Vale do Ribeira (1800-1880). 2013, 405f. Tese (Doutorado) em História Econômica, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. 2006.

VLIET, Nathalie van, et al. Trends, drivers and impacts of changes in swidden cultivation in tropical forest-agriculture frontiers: A global assessment. **Global Environmental Change**, v. 22, n. 2, p. 418-429, may. 2012.

WALTER, Tatiana. **Novos usos e novos mercados: qual sua influência na dinâmica da cadeia produtiva dos frutos do mar oriundos da pesca artesanal?** Tese (Doutorado), Programa de Pós Graduação em Ciências Sociais em Agricultura, Desenvolvimento e Sociedade. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais. 2010.

WAKAMATSU, T. **A ostra de Cananéia e seu cultivo**. São Paulo: SUDELPA e IO USP. 1973.

YIN, Robert. **Estudo de caso, planejamento e métodos.** São Paulo: Bookman. 2001.

ZÜCKERT, Hartmut. The commons – a historical concept of property rights. In: BOLLIER, D.; HELFRICH, S. **The Wealth of the Commons:** A World Beyond Market and State. 2012.

ANEXO A: Revisão sistemática das principais referências encontradas na literatura e dos acontecimentos mais importantes nas fases da trajetória da COOPEROSTRA e da REMA.

ACONTECIMENTOS POR FASES DA TRAJETÓRIA	1869 - 1969	1970 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2016
SALES, MOREIRA; 1996	**1868: Início do quilombo, a partir do recebimento do lote de terra por Francisco Mandira.** **1890**: Tentativa de grilagem das terras pelo coronel Abílio Soares Cabral. **1936**: O coronel Abílio desiste de ocupar as terras da comunidade.	**1970: Início da coleta de ostras a partir da primeira demanda vinda de um francês recém chegado a região.** **1976**: Bisnetos de Francisco Mandira decidem vender parte das terras. **1986**: Macrozoneamento Ecológico e Econômico do Programa de Gerenciamento Costeiro Estadual, iniciado pela SUDELPA. Divisão do território em duas zonas: Unidades de Pesca e Coleta Controladas e Unidades Extrativistas.	**1993**: A partir dos resultados do Macrozoneamento o CNPT contrata o NUPAUB para iniciar um estudo de viabilidade de implementação de Resex no domínio Mata Atlântica. **1994: Abaixo assinado com proposta da Resex Mandira. Início da implantação dos viveiros de engorda através do Marcos Campolim, discussões sobre a construção da unidade depuradora no bairro e administração pela associação.** Financiamento do NUPAUB/FINNIDA para compra de barco com motor de centro de propriedade coletiva. Além disso, contato com laboratórios para análise da água e das ostras e SMA-SP e ONG's na construção de uma certificação ambiental. **1995: Criação da Associação Reserva Extrativista dos Moradores do Bairro Mandira (REMA).** **1996**: Proposta de Plano de Utilização da Resex Mandira: finalidades, responsabilidades pela execução, intervenções extrativistas e pesqueiras, e nas áreas de uso comum, fiscalização, penalidades.	N/A
CHAMY, MALDONADO; 2003	**1950**: Pesquisa (BESNARD, 1950) sobre redução dos estoques de ostra, causado pelo corte das raízes de mangue e coleta não seletiva agravada depois de 1970.	**1986**: Idem Sales e Moreira (1996) mas com data do projeto em 1989.	**1994**: Projeto de Ordenamento da Exploração da Ostra do Mangue, da Fundação e Instituto Florestal. **1997: Criação da COOPEROSTRA.**	**2002**: Reconhecimento da comunidade como Remanescente de Quilombo. **2002: Criação da Resex Mandira.** **2002**: Indicação como um dos 27 finalistas do Prêmio Iniciativa Equatorial da ONU com participação dos representantes na Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (Rio +10) na África do Sul.

GARCIA, 2005	N/A	**1988 a 1992**: SOS Mata Atlântica incentiva criação de ostra sem sucesso, devido a não adaptação dos grupos. Ciclo completo de cultivo levava 22 meses.	**1994**: Projeto "Ostra de Cananéia" com participação da Fundação Florestal SMA-SP e Instituto de Pesca APTA/SAA, e outras instituições. **1995**: Projeto "Contribuição ao ordenamento e viabilização da produção comercial da ostra do mangue", pelo IP-APTA/SAA, Instituto Adolfo Lutz, Laboratório Regional de Registro e ONG Gaia Ambiental. **1995**: Projeto "Uso sustentado do CELIC - Manejo dos bancos naturais de ostra, depuração e comercialização", executado entre 1997 e 1999 pelo Projeto de Execução Descentralizada PED/MMA/BIRD. **1996**: Dissertação "A coleta da ostra do mangue e o manejo sustentável em área de manguezal" (BASTOS, 1997). **1997**: Estudo de mercado na Grande São Paulo e Baixada Santista, projeto "Escoamento da Produção de Ostras na Região de Cananéia", pela FF-SMA/SP, Projeto PED, ONG Gaia Ambiental e IP-APTA/SAA. **1997**: Projeto "Engorda de ostras: definição da densidade de semeadura", realizado pelo IP, Projeto PED e ONG Gaia Ambiental (CAMPOLIM; MACHADO, 1997). **1997**: Cadastramento dos extrativistas de ostra de Cananéia (123 extratores de 20 comunidades) e implementação dos viveiros de engorda. **1997**: Criação da COOPEROSTRA com 53 cooperativados, representando cerca de 43% do total de extrativistas. **1999**: Construção da sede da cooperativa e da estação depuradora através de mutirão. Projeto "Ostra de Cananéia" passa a contar com financiamento da SHELL do Brasil por mais dois anos. **1999**: Aprovação do projeto proposto pela REMA, "Implantação da Resex Mandira", através do Programa Projetos Demonstrativos/tipo A (PD/A), do Ministério do Meio Ambiente, com apoio da Fundação Botânica Margareth Mee. Projeto remanejado através de acordo entre a REMA e a diretoria executiva do PD/A para atendimento do funcionamento inicial da COOPEROSTRA.	**2000 e 2001**: Ação negativa e centralizadora do gestor contratado. Atuava como patrão e não como empregado, limitando a participação dos cooperativados a meros fornecedores e anulando os direitos, deveres e participação dos cooperativados. Atrasava o pagamento das ostras para os membros da cooperativa. O efeito desse gestor foi um desmantelamento da cooperativa e afastamento de membros associados, além dos prejuízos de ordem financeira. Apuração da contabilidade levou à demissão do gestor em exercício e abertura de processo jurídico contra o mesmo. **2001 a 2005**: Financiamento do FUNBIO com o projeto "Ordenamento da exploração de ostra do mangue no estuário de Cananéia-SP", coordenado pela FF-SMA/SP. **2002: Início da autogestão da cooperativa.**

MEDEIROS, 2006	N/A	**1970:** Pesquisas sobre engorda de ostra por Wakamatsu (1973). **1974**: Curso sobre cultivo de ostra oferecido pelo IP e pela SUDELPA, com participação de apenas três pessoas da comunidade do Mandira. **1981**: Outro curso oferecido pela SUDELPA, com baixa adesão.	**1991**: Parceria entre CNPT e NUPAUB/USP para criação de uma Reserva Extrativista no Domínio Mata Atlântica.	N/A
SILVA, 2008	**1969:** Criação do Parque Estadual do Jacupiranga, sobrepondo-se ao território da comunidade Mandira.	N/A	N/A	**2008**: Alteração da área do Parque Estadual do Jacupiranga e criação do Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga, com a subdivisão em três parques estaduais: Parque Estadual da Caverna do Diabo, Parque Estadual do Rio do Turvo e Parque Estadual do Lagamar de Cananéia.
CARDOSO, 2008	**1961**: Abertura da BR 116.	**1970 e 1980**: Atuação diferenciada da SUDELPA, com duas bases distintas, até a década de 1970 desenvolvimentista, e, na década de 1980, socioambientalista, **1980: Intervenção por parte da Pastoral da Pesca, na figura do padre "João 30" que influenciou a afirmação da identidade negra e quilombola.**	N/A	**2000**: Participação da comunidade na EAACONE (Equipe de Apoio e Articulação das Comunidades Negras do Vale do Ribeira). **2005**: Criação do Conselho Deliberativo da Resex do Mandira. **2006**: Reformulação do Plano de Utilização da Resex Mandira.

		1986: Portaria SUDEPE nº40, regulamenta sobre tamanho permitido para extração e período de defeso da ostra do mangue.		
RANGEL, 2011	**1960 e 1970**: Especulação sobre a construção da BR 101.	N/A	**1994: Construção dos primeiro viveiros de engorda na comunidade do Mandira, pelo NUPAUB com recursos do FINNIDA e apoio técnico do oceanógrafo Marcos Campolim.** **1999**: Projeto submetido ao edital da Fundação Margareth Mee e Fundação Shell para financiar artesanato, através da construção de galpão e máquinas de costura.	**2004**: Primeira Festa da Ostra. **2009**: Renomeação da associação de moradores para Associação dos Remanescentes de Quilombo da Reserva Extrativista do Mandira. **2010**: Divulgação da Festa de Santo Antônio para além do círculo familiar. **2010**: Reforma da estação depuradora via projeto concedido pela Fundação Florestal.
LÚCIO, 2013	**1912**: Registro no cartório do território da comunidade.	**1974**: Início das pesquisas que resultaram na implantação do sistema de manejo de ostras, quase 20 anos depois.	**1999: Inauguração da estação depuradora da COOPEROSTRA.** **1999**: Prêmio ECO-99 pela SHELL.	**2010**: Concessão de Direito de uso da Resex Mandira - ICMBio. **2011**: Publicação do Plano de Manejo da Resex Mandira - ICMBio.
LOBO; SALES; DIEGUES, 2013	**1960**: Criação do Serviço do Vale do Ribeira.	**1970**: Criação da SUDELPA.	**1992**: NUPAUB recebe fundos do FINNIDA e inicia em 1993 o trabalho com o Mandira, após identificação da coesão da comunidade e da prática de extração de ostras há pelo menos 20 anos.	**2013**: COOPEROSTRA com dificuldades para manter o SIF e funcionamento da sede (escritório, estação depuradora, carro, etc.). Apesar das dificuldades, ainda há entusiasmo por parte dos Mandiranos.

KANIKADAN, 2014	N/A	N/A	**1996**: Fase I do Subprograma Projetos Demonstrativos (PD/A-MMA), com destinação de U$246.342,00 para execução do projeto. Previa o apoio à REMA, com as ações marcadas pela estruturação dos viveiros de engorda e constituição física da COOPEROSTRA.	**2003 a 2010**: Fase II do PD/A-MMA, (R$449.606,00). Gestão ambiental sustentada e melhoria das condições de vida da comunidade, através da educação, desenvolvimento e diversificação das atividades geradoras de renda. **2005**: Curso de auto-escola, de informática (projeto Territórios Digitais do MDA). **2006**: Curso de sistemas agroflorestais e compostagem (ONG PROTER). **2006 e 2009**: Projeto de Conservação, Recuperação e Uso Sustentável do Palmito Juçara nas Comunidades Quilombolas do Vale do Ribeira: 16 famílias do Mandira beneficiadas. **2009**: As atividades fomentadas nesse âmbito foram: cursos de corte e costura, apicultura e fabricação de bijuterias, projeto Recepção à Visitação Turística e Educacional, treinamento de monitores ambientais (ITESP), melhorias no escritório da cooperativa. **2009**: Inventário e circuito quilombola, realizado pelo ISA. **2010**: Programa de Ação Cultural, Secretaria da Cultura - SP.