

CONFLITOS AMBIENTAIS ENVOLVENDO COMUNIDADES PESQUEIRAS NA APA DE GUAPIMIRIM/ESEC DA GUANABARA-BAÍA DE GUANABARA/RJ

Yana dos Santos Moysés ¹

Rodrigo Nuñez Viégas ²

RESUMO

O presente trabalho analisa os conflitos ambientais que envolvem as comunidades pesqueiras na Baía de Guanabara, com um olhar especial nas áreas de jurisdição da Área de Preservação Ambiental (APA) de Guapimirim e Estação Ecológica (ESEC) da Guanabara. Verifica-se a necessidade de trabalhos que buscam fazer uma análise mais sistemática dos conflitos existentes entre órgãos públicos ambientais e pescadores e, com isso, de dados que possam auxiliar na proposta de políticas públicas democráticas e sustentáveis. A partir disso, a pesquisa parte de dois planos de investigação-análise documental e entrevistas- com centralidade na análise e no tratamento dos Autos de Infração emitidos pelos agentes fiscalizadores do ICMBio no período de 2010 a 2022. Esse trabalho busca assim contribuir com o poder público na ampliação e atualização de uma base de informações que busca subsidiar tanto os órgãos públicos, como os pescadores, no diagnóstico das situações conflitivas e na criação de estratégias práticas de enfrentamento dos quadros de desigualdade ambiental mediante a criação/aperfeiçoamento de mecanismos de controle, licenciamento e fiscalização.

Palavras-chave: Conflitos Ambientais; Pescadores; Baía de Guanabara.

¹ Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro — RJ, Brasil. E-mail: yanasmoyeses@hotmail.com — ORCID <http://orcid.org/0000-0002-8150-5304>.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro — RJ, Brasil. E-mail: mrviegas@gmail.com — ORCID <http://orcid.org/0000-0003-0789-0424>.

INTRODUÇÃO

Localizada no Estado do Rio de Janeiro, a Baía de Guanabara é um ambiente estuarino que possui uma área de 377 km² - excluindo 52 km² de ilhas e ilhotas³ - e um perímetro de 131 km lineares. Possui uma profundidade média de 7,6 metros com cerca de 3 m de profundidade na região do “fundo da baía”, 8,3 m na região entre a Ilha do Governador e uma linha imaginária entre as Pontas do Calabouço e do Gragoatá, e de 16,9 m na porção externa da baía (AMADOR, 2012). Situa-se na região metropolitana do Estado, tendo em seu entorno os municípios do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Magé, Guapimirim, Itaboraí, São Gonçalo e Niterói.

A baía apresenta um conjunto diversificado de ecossistemas, comportando desde a Mata Atlântica nas encostas até os manguezais que se estendem em suas margens. As trocas de água com o oceano são de 1,7 x 10⁶ L s⁻¹, sendo o tempo de residência de suas águas estimado de 20 dias (BARROCAS E WASSERMAN, 1995). Ela recebe ainda o aporte de 35 rios, distribuídos em 24 bacias hidrográficas que, somadas, formam a Região Hidrográfica da Baía de Guanabara⁴. Tal região possui uma alta densidade demográfica, com uma população estimada de cerca de 13 milhões de habitantes (OBSERVATÓRIO DA BAÍA DE GUANABARA, 2019)⁵, o que corresponde a 74% da população residente no Estado do Rio de Janeiro (CIDE, 2003).

A Região Hidrográfica da Baía de Guanabara apresenta não só a maior concentração populacional como também de capital, infraestrutura e força de trabalho do Estado. Nela, encontram-se instalados grande parte dos equipamentos urbanos e sociais, assim como o segundo maior parque industrial do país, com cerca de 18.300 indústrias (COIMBRA, 2021), compreendendo, em sua maior parte, empresas de pequeno e médio porte, das quais 52 são responsáveis por 80% da poluição lançada na baía (BVRIO/FUNBIO, 2013).

Segundo a SEA/INEA (2011), o crescimento populacional e o desenvolvimento industrial na região trouxeram, além da poluição, questões ambientais de ordem física. Os principais impactos na baía se devem ao assoreamento, aterros, modificação da drenagem de seus rios,

³ Diversos sistemas insulares localizam-se na Baía de Guanabara, tais como a Ilha do Fundão, a Ilha do Governador, a Ilha D'água, a Ilha do Boqueirão, a Ilha de Brocoió e a Ilha de Paquetá.

⁴ A Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (RHBG) é composta por 17 municípios. Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Tanguá, Guapimirim, Nilópolis, Duque de Caxias, Belford Roxo, Mesquita, São João de Meriti e Magé estão integralmente inseridos, e Maricá, Rio Bonito, Cachoeiras de Macacu, Petrópolis, Nova Iguaçu e Rio de Janeiro parcialmente inseridos (COIMBRA, 2021).

⁵ Ver: <https://storymaps.arcgis.com/stories/ae5de262391d418fa07e9bcdb624222f>

desmatamento de manguezal das suas margens e lançamentos de efluentes domésticos e industriais (metais pesados, hidrocarbonetos, óleos e graxas) e de resíduos sólidos (lixo flutuante e chorume, originário dos lixões). A baía recebe cerca de 17 m³/s de esgoto doméstico, sendo que desses 17 m³/s, 13,2 m³/s recebem algum tipo de tratamento - em sua maioria, tratamento primário apenas, o que não evita a poluição do recurso natural.

A Baía de Guanabara possui uma sobreposição de diferentes práticas econômicas e sociais, fornecendo água para uso industrial e sendo utilizada para recreação, navegação e pesca. Segundo Coelho (2007), podemos dividir as atividades desenvolvidas na baía em primárias, secundárias e terciárias. As primárias são representadas pela pesca comercial no interior da baía, destacando-se a de camarões. As secundárias são constituídas pelas indústrias da região, muitas delas localizadas na orla da baía, utilizando suas águas para fins de refrigeração, processos industriais e outros fins. As atividades terciárias compreendem não só a prestação de serviços - portos, navegação comercial e transporte de passageiros - como também o lazer e o turismo.

Verificam-se assim diversas atividades econômicas no espelho d'água da Baía de Guanabara. Destacam-se, além dos estaleiros, os portos, os aeroportos, do transporte de passageiros via barcas, o turismo, o lazer, da expressiva ocupação da indústria do óleo e gás, também a presença significativa da pesca, inclusive a pesca artesanal (COIMBRA, 2021).

A sobreposição dessas diversas práticas espaciais por diferentes atores sociais na Baía de Guanabara com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território culminam em um espaço de disputa material e simbólica entre tais atores, o que caracteriza a dimensão conflitiva desse território.

O presente trabalho parte de um projeto de pesquisa da Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ) com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) que busca registrar um panorama dos conflitos ambientais da região da Baía de Guanabara ao realizar o mapeamento das áreas de ocorrência dos mesmos, suas origens, efeitos e atores sociais partícipes, tendo como foco os conflitos envolvendo as comunidades pesqueiras (pescadores, marisqueiras, catadores de caranguejo, descarnadeiras de siri etc.).

Verifica-se no levantamento e análise de diferentes trabalhos científicos e projetos de pesquisa relacionados aos conflitos ambientais que envolvem pescadores artesanais na Baía de Guanabara um esforço entre determinados grupos e pesquisadores para sistematizar dados

e inclusive mapear conflitos ambientais, entre pescadores artesanais e empreendimentos e infraestruturas, principalmente relacionados à indústria de petróleo e gás (CHAVES, 2011; MOYSÉS, 2010; SOARES, 2012; MOYSÉS, 2016; FIOCRUZ/FASE, 2022; LABORATÓRIO MARESS-FURG, 2022).

Entretanto, por outro lado, verifica-se a necessidade de trabalhos que busquem fazer uma análise mais sistemática dos conflitos existentes entre órgãos públicos ambientais e pescadores na Baía de Guanabara e de uma base de informações disponível capaz de orientar o diagnóstico das situações conflitivas e o combate às desigualdades ambientais que, em medida significativa, motivam tais situações.

Com a premissa de contribuir com a ampliação desses dados, o presente trabalho, neste sentido, tem como objetivos identificar e analisar os conflitos ambientais a partir prioritariamente dos autos de infração emitidos pelo ICMBio no período de 2010 a 2022 que envolveram especificamente pescadores/pesca na Área de Preservação Ambiental (APA) de Guapimirim e na Estação Ecológica (ESEC) da Guanabara.

Os autos de infração são documentos que, baseados em Fuks (2001), representam conflitos considerados mais “maduros”, ou seja, que já se tornaram públicos e tramitam no interior do sistema jurídico-institucional. Neste sentido, a partir da sistematização destes documentos, podemos identificar a recorrência de determinados conflitos e diagnosticar as situações que motivam os mesmos.

As informações produzidas, a partir dos autos, podem ainda servir de base para a análise das próprias políticas ambientais e de como elas também podem ser geradoras de desigualdades e conflitos ambientais. E, com isso, auxiliar no aperfeiçoamento e/ou a criação de políticas e/ou mecanismos de controle e fiscalização que assegurem o combate às desigualdades ambientais.

Para tanto, esse artigo foi organizado em três seções. Na primeira, discutiremos de uma forma geral sobre a dimensão conflitiva do território da Baía de Guanabara. A partir disso, seguiremos com um olhar especial nos conflitos ambientais entre os pescadores e os gestores da APA de Guapimirim/ESEC Guanabara. Por fim, apresentaremos os dados analisados e produzidos que envolvem os conflitos ambientais entre esses dois grupos.

1 - A DIMENSÃO CONFLITIVA DO TERRITÓRIO DA BAÍA DE GUANABARA

Os modos sociais de apropriação do mundo material articulam formas técnicas, definidas por sua espacialidade e temporalidade, formas

sociais, que exprimem os padrões de desigualdade de poder sobre os recursos ambientais, e formas culturais, que encerram os distintos valores e racionalidades que orientam as práticas sócio-técnicas.

Acselrad (2004) discrimina dois espaços onde se definem as relações de poder nas sociedades, e também pertinentes aos modos de apropriação da base material da sociedade. O primeiro é o espaço da distribuição, o qual se configuraria na capacidade diferencial dos grupos sociais terem acesso ao “capital” ou ao que é atribuído na questão ambiental de “capital material”. A desigualdade de poder dos sujeitos resulta na capacidade que eles possuem de influenciar os marcos regulatórios jurídico-políticos do meio ambiente ou os mecanismos econômicos e, quando não, de exercerem o uso da força direta. O segundo é o espaço em que se confrontam as representações, as quais legitimam essa distribuição de poder entre os diferentes sujeitos em função de uma dotação de capital material diferenciada. Legitimam, com isso, a distribuição desigual do poder sobre os recursos ambientais, e conseqüentemente, dos próprios impactos ambientais.

Seguindo o pensamento do autor supracitado, o objeto a que se designa por “conflitos ambientais” deve ser apreensível, então, simultaneamente nesses dois espaços: de apropriação real (material) e simbólica dos recursos do território. São disputas pelo modo de distribuição de poder. Lutas tanto pela apropriação material/territorial, como simbólicas, por categorias que legitimam ou deslegitimam a distribuição de poder sobre os distintos tipos de capital (ACSELRAD, 2004). Em outros termos, são lutas *epistemológica-políticas* (PORTO-GONÇALVES, 2006).

Como no caso da Baía de Guanabara, verifica-se no primeiro espaço, por exemplo, disputas pela apropriação territorial do mar entre pescadores artesanais e empreendimentos e infraestruturas, principalmente relacionados à indústria de petróleo e gás (CHAVES, 2011; MOYSÉS, 2010; SOARES, 2012; MOYSÉS, 2016; FIOCRUZ/FASE, 2022; LABORATÓRIO MARESS-FURG, 2022). No espaço das representações, por sua vez, desenrolam-se disputas por discursos ambientais que são construídos e acionados tanto como estratégias de dominação como de resistência. Como exemplos de categorias acionadas nesse processo de disputa pela Baía de Guanabara, podemos destacar a categoria de *desenvolvimento sustentável*, acionada por gestores da indústria de petróleo e gás, e as categorias de *território*, *identidade e memória*, acionadas pelos pescadores artesanais da Baía de Guanabara (MOYSÉS, 2016).

Por sua vez, ao colocarmos em evidência as políticas vigentes no campo ambiental, verifica-se que seja em função das atividades econômicas, seja pela ação do Estado, a reprodução material e simbólica de práticas de populações, como as dos pescadores da Baía de Guanabara, vê-se ameaçada. Se, por um lado, o Estado pode surgir, por vezes, ao lado das populações atingidas, de outro, ele surge como implementador de políticas ambientais conservacionistas autocráticas que acirram os conflitos ambientais (ZHOURI, LASCHEFSKI, 2010). A formação dos conflitos ambientais é ainda intensificada em situações que envolvem áreas de preservação ambiental (LEAL, 2013).

Conceitua-se assim de *conflitos ambientais* aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que empreendem ameaçada pelos impactos indesejáveis decorrentes das práticas espaciais de outros grupos (ACSELRAD, 2004, p.26). A questão territorial ou espacial se encontra assim “no cerne de muitos conflitos ambientais que envolvem as relações entre poder e meio ambiente” (ZHOURI, LASCHEFSKI, 2010, p.18).

Como evidenciado, especial destaque pode ser dado às sobreposições de práticas espaciais na Baía de Guanabara por diferentes atores sociais que acabam por deflagrar conflitos em torno da apropriação, uso e significação do território. No que concerne dos conflitos na Baía de Guanabara envolvendo a atividade da pesca, podemos destacar: *entre pescadores, entre pescadores e empreendimentos e entre pescadores e Estado*.

1.1 - CONFLITOS ENTRE PESCADORES

A apropriação real e simbólica dos recursos do território é definida a partir da organização material e cultural que, por sua vez, estabelece sistemas de relações sociais, políticas, econômicas e ecológicas. Mediante tais relações, os territórios são resguardados e controlados, de forma coletiva ou individual, através de acordos, coerções e outros instrumentos (BERKES, 1996).

Parte integrante da dimensão conflitiva do território marítimo é caracterizada pela disputa pela apropriação da base de recursos pesqueiros pelos pescadores. O território em que se consubstancializa essa disputa é considerado um “pesqueiro” - uma unidade microambiental apropriada (*tenure*) para a pesca onde há alguma regra de uso ou conflito (CORDELL, 1989; BEGOSSI, 2004). Segundo Begossi (2004), a competição pelos recursos e o grau de apropriação de determinada área são variáveis que podem

influenciar no uso do espaço por pescadores. Quanto mais escasso for o recurso, quanto maior for a densidade de pescadores e menos móvel for uma tecnologia de pesca, maior a probabilidade de se encontrar regras de uso e conflitos no território. Furtado (2004) elenca os seguintes possíveis efeitos dos conflitos entre pescadores: quebra de laços tradicionais de família, companheirismo e ajuda mútua; formação de grupos antagônicos; fissuras internas; quebra da solidariedade e princípios de reciprocidade; mobilização da comunidade; criação de legislação baseada no saber e na experiência nativa.

No que tange aos conflitos entre pescadores artesanais, uma parcela significativa desses últimos surge em função de desacordos sobre as regras locais de apropriação do território marinho. Begossi (2004) afirma que uma regra comum de apropriação de um pesqueiro, por um determinado intervalo de tempo, é a regra de “quem chega primeiro”. Tal regra foi observada pela autora em pescarias com linha e anzol na ilha de Búzios, Rio de Janeiro, bem como por Seixas (1997) na pesca com rede de espera em Aventureiro, Ilha Grande, Rio de Janeiro. Na mesma linha de observação, Adomilli (2007) retrata o caso do “remolho”, conflito que ocorre na Lagoa dos Patos, no Rio Grande do Sul, quando alguns botes/canoas disputam um mesmo espaço onde foi encontrado peixe em razão da ordem de chegada ao local, gerando confrontos entre os pescadores, que se ameaçam mutuamente.

No que diz respeito aos conflitos entre pescadores artesanais e industriais, autores como Diegues (1973), Duarte (1999) e Pessanha (2003) evidenciam em suas pesquisas os impactos socioeconômicos na pesca artesanal decorrentes da competição estabelecida com os barcos de empresas capitalistas, bem como ressaltam as formas de manipulação constituídas pelo capital sobre o modo tradicional de trabalho na pesca, evidenciando a posição subordinada dos pescadores no jogo das relações sociais.

Martins e Cazella (2014), em seu estudo sobre APA da Baleia Franca, situada no litoral centro-sul do Estado de Santa Catarina, destacam que os conflitos entre pesca artesanal e industrial se materializam em algumas zonas e sobre alguns tipos de recursos, organizando-se em torno de algumas modalidades de pesca. No caso analisado, as modalidades foram: a pesca de arrasto; a captura de isca viva para a pesca do atum; e a pesca da tainha. Segundo os autores, tais conflitos estão correlacionados a duas problemáticas distintas: o crescimento econômico da pesca industrial e a fragilidade do ordenamento espacial da atividade pesqueira.

Especificamente no caso da Baía de Guanabara, ela se apresenta como um espaço com ampla gama de recursos pesqueiros⁶ onde são desenvolvidas diferentes modalidades de pesca, tornando-se um ambiente propício para o desenvolvimento de conflitos entre pescadores. Segundo um levantamento da atividade pesqueira da Baía de Guanabara, realizado pelo Ibama entre abril de 2001 e março de 2002, coexistem na baía pelo menos seis diferentes “sistemas” pesqueiros: (i) pesca da sardinha boca-torta e savelha, com destinação industrial; (ii) diferentes pescarias artesanais, voltadas para a tainha, corvina, bagre, espada, parati e outros peixes, envolvendo a maior parte do contingente de barcos e pescadores e a totalidade dos currais; (iii) pesca do camarão, com sazonalidade bem marcada, entre setembro e janeiro; (iv) coleta do caranguejo nos manguezais; (v) pesca do siri, com o auxílio de puçás, visando ao processamento pelas “descarnadeiras”; (vi) coleta de mexilhões nos costões rochosos da baía oceânica, também direcionada ao processamento.

De acordo com Chaves (2011), no espaço da Baía de Guanabara alguns conflitos ocorrem entre os pescadores que praticam as modalidades de pesca de arrasto⁷ e de curral⁸. Conforme aponta a autora, os pescadores artesanais que pescam com arrasto de redes e não são proprietários de currais reclamam que essas armadilhas fixas danificam e rasgam suas redes, prejudicando a prática de sua atividade de pesca.

Em razão da diminuição da quantidade de pescado na baía⁹, crescem igualmente os conflitos envolvendo roubo entre pescadores. Esse é o caso, por exemplo, dos roubos aos currais, que vêm fazendo com que

⁶ A produção pesqueira registrada pelo IBAMA (2002) durante o período de 12 meses em 32 pontos de desembarque na Baía de Guanabara foi de mais de 19 mil t, correspondendo a um valor de primeira venda de cerca de R\$ 14,3 milhões. Desse total, a sardinha boca-torta respondeu por 12.500 t, equivalendo a um valor aproximado de R\$ 3 milhões.

⁷ A pesca de arrasto se utiliza de redes de formato cônico com um ensacador na parte final onde fica confinado o pescado. As redes se mantêm abertas e no fundo do mar através de “portas”, podendo ser rebocadas por uma ou duas embarcações (arrasto de fundo simples, duplo e parelha). Essa modalidade captura camarões, merluza, abrótea, congro-rosa, pescadas, corvina, linguado, trilha, raias, entre outras espécies demersais.

⁸ Segundo Piorski *et. al.* (2009), currais são armadilhas fixas construídas com varas e arames, estrategicamente implantadas no solo marinho. Nessas armadilhas, os peixes são aprisionados em um cercado e removidos na maré vazante.

⁹ Vale ressaltar que esse fenômeno que ocorre na Baía de Guanabara, conforme observado por Giffoni Pinto (2013), Soares (2012) e Giuliani *et. al.* (2005) em entrevista com pescadores da região, reflete um fenômeno ampliado de diminuição de quantidade de pescado no Estado do Rio de Janeiro. O Boletim Estatístico de 2010 do Ministério da Pesca e Aquicultura registrou um declínio de 8% da pesca extrativa marinha nacional entre 2010 e 2009. Para o Estado do Rio de Janeiro, o referido estudo registrou uma queda na pesca extrativa marinha de 57 mil t (em 2009) para 54 mil t (em 2010).

seus donos contratem vigilância para evitar a ação dos “lambanceiros”, alcinha dada pelos curraleiros a quem invade o curral para roubar peixe.

O estudo realizado pelo Ibama (2002) contabilizava 3651 pescadores desenvolvendo suas atividades profissionais na região da baía. Tal quantitativo de pescadores, entretanto, contrastava com outros estudos realizados sobre a Baía de Guanabara em períodos similares. Segundo Coelho (2007), o número de pescadores da baía seria absolutamente impreciso, tendo em vista que haveria levantamentos, como o realizado por Cantarino e Souza (2000), que estimava em 5 mil pescadores, bem como o cadastramento da Petrobras, realizado após o acidente de vazamento de óleo¹⁰, que estimava em pouco mais de 12 mil.

Após uma década, essa imprecisão permanece. Herculano (2012) destacava que para a Federação dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro (FEPERJ) seriam 20.517 os pescadores da Baía da Guanabara e que para a ONG Instituto Baía de Guanabara (IBG), as estimativas oscilariam de 5 a 18 mil. Por sua vez, Moysés (2016) apontava ainda que para a Associação dos Homens e Mulheres do Mar (AHOMAR) seriam 15 mil famílias que sobreviveriam da pesca na Baía de Guanabara.

Para além de discrepâncias metodológicas entre esses diversos levantamentos, a variedade nesse quantitativo parece refletir igualmente o cenário de disputa simbólica existente no território da baía entre os diversos atores sociais, uma vez que ele pode representar diferentes estratégias políticas de determinados grupos específicos.

Esses dados, tanto sobre os conflitos entre os pescadores, como do quantitativo dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara, refletem também a falta de estudos mais sistemáticos e atualizados sobre a pesca artesanal na Baía de Guanabara o que resultam em um desconhecimento sobre as verdadeiras condições da pesca artesanal na região.

Em termos de organização social e política dos pescadores, segundo Rosa e Mattos (2010), existem cinco colônias na Baía de Guanabara, estando situadas em locais tradicionais de pesca e desembarque: Z-08 (Niterói e São Gonçalo), Z-09 (Magé), Z-10 (Ilha do Governador), Z-11 (Ramos),

¹⁰ No dia 18 de janeiro de 2000, um rompimento em uma tubulação da REDUC causou o vazamento de cerca de 1.292 milhões de litros de óleo na Baía de Guanabara, o que equivale a 8.000 barris (BERTOLI E RIBEIRO, 2006, p. 125). O acidente provocou uma grande mortandade de peixes e aves e trouxe impactos graves nos manguezais da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim, o último reduto de manguezais ainda conservados da baía. O vazamento afetou principalmente os pescadores, catadores de caranguejo, marisqueiras e aqueles que tinham o turismo como principal fonte de renda. A Petrobras foi multada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) em R\$ 51 milhões.

Z-12 (Caju). Por outro lado, destaca-se ainda a Associação dos Homens e Mulheres do Mar (AHOMAR), criada após o derramamento de óleo da REDUC, em 2000, e a instalação do empreendimento petrolífero PE-3¹¹ e os consequentes impactos na atividade pesqueira, e em virtude, inclusive, da falta de representatividade e de uma postura combativa das colônias (Relatório Técnico nº 50/2009 do MPF; MATHIAS, JÚNIA e TAVARES, 2012; IDEIAS, 2013; PESSOA DIAS *et al.*, 2013). Mais um elemento que evidencia as disputas no/pelo território da Baía de Guanabara entre os próprios pescadores.

12 - CONFLITOS ENTRE PESCADORES E EMPREENDIMENTOS

Há ainda os conflitos envolvendo pescadores e diversos tipos de empreendimentos situados e/ou que desenvolvem suas atividades no espaço da Baía de Guanabara. Segundo Chaves (2011), boa parte desses conflitos acontecem em razão da disputa territorial pelas áreas da baía com profundidade acima de 5 metros. Isso porque em tais áreas se localizam as espécies de peixe valorizadas no comércio, mas que também são ideais para a instalação de terminais, circulação de embarcações, fundeio de navios, entre outros.

A Baía de Guanabara possui uma série de empreendimentos no ramo do transporte naval, da atividade portuária e da atividade petroquímica, com uma expressiva ocupação da indústria do óleo e gás, que disputam o espaço da baía com a pesca. São exemplos de tais empreendimentos: o Porto do Rio de Janeiro, a CCR Barcas, o complexo Petrobrás (Reduc, Petroflex e Nitriplex), a refinaria Manguinhos, os grandes estaleiros Ishikawajima, Verolme, Eisa Estaleiro Ilha S.A. (AMADOR, 1997), o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ)¹², o Terminal Flexível de Gás Natural Liquefeito (GNL) na Baía de Guanabara¹³, o Projeto GLP da Baía de Guanabara¹⁴, entre outros.

¹¹ Oleoduto que interliga a refinaria Duque de Caxias ao Terminal da Ilha D'Água, garantindo o transporte e a exportação de produtos escuros por 17 km ao longo da Baía de Guanabara.

¹² Em 2007, o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ) consolidava a escolha pelo Município de Itaboraí como o local de instalação do maior empreendimento individual da história da Petrobras e uma das partes importantes do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, lançado no início de 2006 pelo Governo Federal, com um investimento inicial de R\$ 15 bilhões e previsão de operação em 2012 (RIMA-COMPERJ, 2007; MOYSÉS, 2016).

¹³ O Projeto GNL consiste em um terminal marítimo interligado por dutos à malha de gasodutos do Rio de Janeiro através do Terminal de Campos Elíseos. Tal projeto tem por objetivo propiciar a importação de gás natural liquefeito através de navios e sua regaseificação na própria embarcação para o atendimento das demandas de curto prazo do combustível (Ministério Público Federal, INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO Nº 1.30.020.000044/2009-53).

¹⁴ O Projeto GLP (Instalações do Terminal da Ilha Comprida, Adaptações do Terminal Aquaviário da Ilha Redonda e Dutos de Gás Liquefeito de Petróleo na Baía de Guanabara) tem por objetivo antecipar projetos de produção de gás natural na Região Sudeste. Estão

Em virtude dos diversos empreendimentos e infraestruturas existentes no espaço da Baía de Guanabara, há uma série de áreas em que a atividade pesqueira sofre restrição ou proibição. Identifica-se, principalmente no contexto de instalação do COMPERJ, um esforço de determinados grupos sociais e pesquisadores, em parceria muitas vezes com os pescadores artesanais da Baía de Guanabara, para a elaboração de documentos científicos e acadêmicos e inclusive de mapas sobre os conflitos ambientais entre pescadores artesanais e empreendimentos e infraestruturas, principalmente relacionados à indústria de petróleo e gás (CHAVES, 2011; MOYSÉS, 2010; SOARES, 2012; PESSOA DIAS *et al.*, 2013; MOYSÉS, 2016; FIOCRUZ/FASE, 2022; LABORATÓRIO MARESS-FURG, 2022).

Nesse contexto, constata-se articulações de pescadores artesanais, principalmente da AHOMAR, com diferentes instituições, organizações civis, movimentos sociais, sindicatos, ecologistas, universidades (Comissão de Direitos Humanos, Anistia, Frontline, Justiça Global, FASE, ASISBAMA, Mais Democracia, Rede Brasileira de Justiça Ambiental, FIOCRUZ, UFRJ, UERJ) na elaboração destes materiais. Como exemplos, citamos: o Mapa de Exclusão da Pesca da Baía da Guanabara elaborado pela AHOMAR juntamente com a Assembleia Permanente de Entidades em Defesa do Meio Ambiente (APEDEMA)-RJ em 2007; o mapeamento participativo com 28 comunidades pesqueiras juntamente com a geógrafa Carla Chaves em 2011; a criação do “Fórum dos Atingidos pela Indústria do Petróleo e Petroquímica das Cercanias da Baía de Guanabara (FAPP-BG)” em abril de 2012¹⁵; documentos públicos elaborados pelo Ministério Público

sendo construídos dois dutos - com trechos submarino e terrestre - para as transferências de gás liquefeito de petróleo entre a Refinaria de Duque de Caxias e a Ilha Redonda. O empreendimento diz respeito à construção de um gasoduto para ligar, por meio da baía, a refinaria de Duque de Caxias (REDUC) ao Terminal Aquaviário na Ilha Redonda (TAIR), local em que são abastecidos navios com o gás combustível (Ministério Público Federal, INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO Nº 1.30.020.000044/2009-53).

¹⁵ Entre os principais objetivos do fórum estão: a reivindicação por estudos mais aprofundados sobre os impactos na saúde, sociais, ambientais, bem como a garantia da divulgação e da democratização no acesso a esses estudos. Trabalham por ações de formação que relacionem petróleo e gás e injustiças ambientais e a inserção dessas informações nos currículos escolares (instrumento dotado de relações de poder), assim como a construção de processos de educação ambiental críticos e participativos que levem em conta os saberes tradicionais locais, tais como dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara. Os grupos que fazem parte do fórum: Associação dos Professores Pesquisadores de História da Baixada Fluminense (APPH-Clio), Associação Guadá Vida, Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara (AHOMAR), Biblioteca Comunitária Solano Trindade, Centro de Referência Patrimonial e Histórico do Município de Duque de Caxias (CRPH), Decanato de Extensão da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), ECOCIDADE, Federação de Associações de Moradores de Duque de Caxias (MUB), Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE),

(MP), como o Relatório Técnico nº 50/2009 e a Ação Civil Pública (ACP) nº 1.30.020.000044/2009-53 contra o INEA, a PETROBRAS, a GDK S/A e a Oceânica Serviços Técnicos LTDA., e pela a Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente da Plataforma de Direitos Humanos, Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais (DHESCA, 2013).

Chaves (2011) inclui na lista das áreas em que a atividade pesqueira sofre restrição ou proibição: (i) as áreas de segurança da ponte Rio-Niterói, do canal dragado no centro da baía, dos trajetos das barcas do Rio para Niterói e dos aeroportos (Aeroporto Santos Dumont e Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim); (ii) as áreas de fundeio e praticagem dos navios que ficam ancorados aguardando permissão para prosseguir; (iii) os dutos da Petrobras, que excluem a ancoragem de barcos e a atividade de pesca em 400m em cada um de seus lados; (iv) os dutos da Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE), que possuem áreas de segurança de 200 metros de cada lado; (v) os terminais da Petrobras, que excluem a ancoragem de barco e pesca em um raio de 5Km; (vi) e a área restrita do terminal da Suzano. Considerando todas essas áreas de restrição ou proibição da atividade pesqueira, segundo a autora, restam apenas 12% dos 377 Km² da baía sem restrição de qualquer ordem para a realização da atividade pesqueira.

Além dos fatores de restrição e proibição da pesca, os mapas, documentos e os meios de comunicação citados acima, também evidenciam os riscos, impactos socioambientais e as violações dos direitos dos pescadores artesanais, além de denúncias de atentados contra a vida de pescadores ligados à Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara (AHOMAR) e às fragilidades do Programa de Proteção aos Defensores de Direitos Humanos.

Feira Cultural e Artesanal de Santa Cruz da Serra - Grupo de Educação e Recuperação Ambiental (GERA), GT Racismo Ambiental, Instituto Brasileiro de Direito Ambiental (IBDA), Movimento Pró-saneamento e meio ambiente da região do Parque Araruama – São João de Meriti, Núcleo Interdisciplinar de Estudo do Espaço da Baixada Fluminense (NIESBF/FEBF/ UERJ), Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Petróleo de Duque de Caxias (SINDIPETRO-CAXIAS), Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção Civil, Montagem Industrial, Mármore e Granitos, Mobiliário e Vime de Duque de Caxias, São João de Meriti, Nilópolis, Magé e Guapimirim (SITICOMMM), Sindicato Estadual dos Profissionais da Educação – Núcleo de Duque de Caxias (SEPE/DC), Sindicato dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro (SINDPESCA – RJ). Ver: <http://fappbg.blogspot.com.br/p/quem-somos.html>

1.3 - CONFLITOS ENTRE PESCADORES E ESTADO

Segundo as emendas referentes à Baía de Guanabara no capítulo do meio ambiente da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, a baía é considerada “Área de Preservação Permanente” e “Área de Relevante Interesse Ecológico” (AMADOR, 1992).

A partir disso, a Baía de Guanabara também possui restrições e proibições determinadas pelo Estado para o uso de seu espaço e recursos. Essas resultam em conflitos entre instituições públicas, órgãos fiscalizadores, áreas protegidas e pescadores. Como principais agentes fiscalizadores, identificam-se: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), o Instituto Chico Mendes (ICMBio), o Instituto Estadual do Ambiente (INEA).

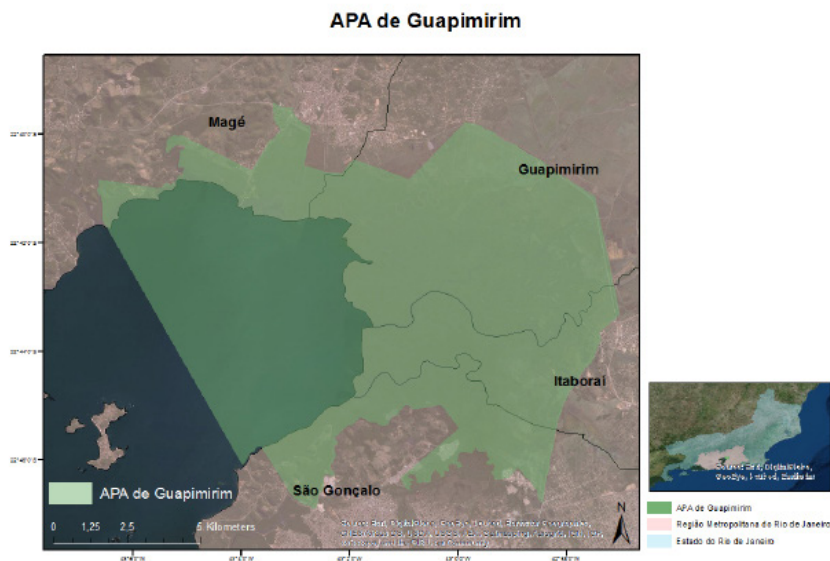
Por outro lado, a partir da análise dos dados de caracterização socioeconômica desenvolvido pelo *Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado do Rio de Janeiro* (PMAP-RJ), desde 2017, foi possível coletar informações sobre os conflitos ambientais envolvendo os pescadores e o Estado e identificar localidades que, a partir do olhar dos pescadores entrevistados, verificam-se esses conflitos. Destacam-se as localidades pesqueiras dentro das áreas de jurisdição da Área de Proteção Guapimirim e a Estação Ecológica Guanabara.

Como recorte espacial privilegiado neste artigo, discutiremos sobre as unidades de conservação (APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara) e os conflitos ambientais existentes entre os gestores dessas UCs e os pescadores artesanais com mais detalhes na próxima seção.

2 - APA DE GUAPIMIRIM/ESEC DA GUANABARA E PESCADORES

A APA de Guapimirim foi criada em 1984 pelo Decreto Federal nº 90.225 (PLANO DE MANEJO DA APA DE GUAPIMIRIM, 2001), sendo considerada o primeiro movimento comunitário em defesa da Baía de Guanabara (AMADOR, 1992, p. 207). Essa unidade, com cerca de 14.000 hectares, abrange mais de 80% dos manguezais restantes da Baía de Guanabara (AMADOR, 2001), com mais de 71 Km² de área de cobertura vegetal (MORAES *et al.*, 2009), compreendendo parte dos Municípios de Magé, Guapimirim, Itaboraí e São Gonçalo) (figura 1).

Figura 1: Área de Proteção Ambiental de Guapimirim (área verde) - Reserva de Manguezal.



Fonte: CENSO 2010, MMA.

A Área de Proteção Ambiental (APA) foi o primeiro modelo de categoria de manejo, institucionalizada no Brasil em 1981 pela Secretaria Especial do Meio Ambiente, que permite a conciliação dos povos que já residiam na área e suas atividades econômicas com a conservação da natureza.

Essa ideia de “uso sustentável” pelas comunidades reconhecidas como “tradicionais” ganha força com a regulamentação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (2000) - política que institui as UC- e a definição nesse de um grupo de Unidades de Uso Sustentável, no qual a APA se enquadra.

Compreende-se que a política que tende a instituir este grupo (Unidades de Conservação de Uso Sustentável) permite que se possam conservar os sistemas naturais mantendo certas atividades econômicas ligadas à extração de seus recursos. Nesse sentido, as políticas de proteção de área ambiental têm como premissa não somente a preservação da natureza, como também a preservação dos próprios povos já residentes nessas áreas e que com elas lidam diretamente para sua sobrevivência. Seria assim uma regulamentação institucional para a proteção da própria

existência desses sujeitos: de suas práticas, de seus conhecimentos e saberes (SNUC, 2000, art.4, inc. XIII). Para tanto, o SNUC (2000) também assegura, em uma de suas diretrizes, “a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação” (art.5, inc. III).

Em 2006, estabeleceu-se ainda uma estação ecológica dentro da APA de Guapimirim: a Estação Ecológica da Guanabara,¹⁶ criada pelo Decreto s/n de 15 de fevereiro de 2006. Esta, diferentemente de uma APA, se enquadra no outro grupo definido pelo SNUC, as Unidades de Proteção Integral.

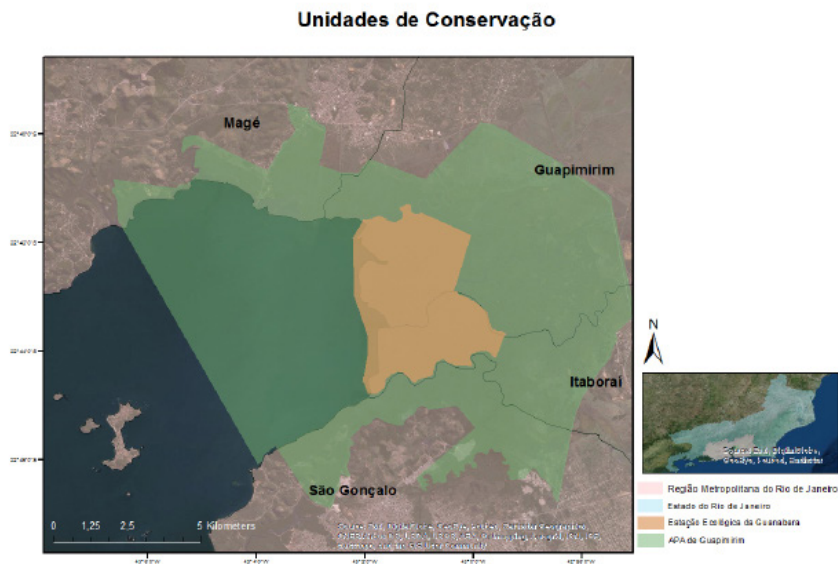
O IBAMA¹⁷ justificaria a criação dessa estação ecológica a partir da premissa que seria a área mais preservada de toda a Baía de Guanabara, abrangendo os municípios de Itaboraí e Guapimirim (IBAMA, 2006) (figura 2).

Dentro das UC pertencentes a esse último grupo, não é permitida qualquer utilização direta dos recursos naturais, como o uso da área para o estabelecimento de residências, extração de frutos e flores, utilização das águas dos rios e lagos, caça, pesca, agricultura etc. É permitida somente a utilização indireta dos recursos naturais, representada por atividades de educação ambiental, lazer, pesquisa científica, e ecoturismo (SNUC, 2000).

¹⁶ De acordo com o SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - em seu artigo 9o: A Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas; a Estação Ecológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei (§1º); é proibida a visitação pública, exceto quando o objetivo for educacional, de acordo com o que dispuser o Plano de Manejo da unidade ou regulamento específico (§2º); a pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento (§3º); na Estação Ecológica só serão permitidas alterações dos ecossistemas no caso de: I- medidas que visem à restauração de ecossistemas modificados, II- manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica, III- coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas; IV- pesquisas científicas cujo impacto sobre o meio ambiente seja maior do que aquele causado pela simples observação ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas, em uma área correspondente a, no máximo, três por cento da extensão total da unidade e até o limite de um mil e quinhentos hectares (§4º) (SNUC, 2003).

¹⁷ Nesse momento, ainda era o IBAMA o órgão ambiental responsável pela execução das ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação: proposta, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das UCs instituídas pela União. Em 28 de agosto de 2007, pela Lei 11.516, essa responsabilidade passa a ser do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio.

Figura 2. Estação Ecológica da Guanabara.



De acordo com Pellens *et. al.* (2001) e Isidoro (2012), a população que vive no interior da APA Guapimirim é de cerca de 2 mil habitantes, sendo grande parte envolvida na pesca artesanal e na captura de caranguejo. Por pertencer à categoria de Uso Sustentável, como citado acima, a APA permite de forma controlada atividades econômicas como a pesca, a agricultura e a pecuária tradicional, sendo seus manguezais geradores de renda para algumas famílias que habitam a APA e o seu entorno.

Ainda, apesar da criação da Estação Ecológica (ESEC) da Guanabara UC ter se dado a partir de um discurso ambiental preservacionista, já que uma ESEC se enquadra dentro da categoria de Uso Integral, ou seja, não permite a presença dos pescadores artesanais e de nenhuma outra população tradicional, seu plano de manejo apresenta uma particularidade. O Plano de Manejo da Estação Ecológica (ESEC) da Guanabara, publicado em março de 2012, permite a cata de caranguejo pela Comunidade de Itambi, comunidade de caranguejeiros pertencente ao Município de Itaboraí nessa UC.

Entretanto, assim como vários estudos empíricos sobre áreas protegidas apontam muitos conflitos na relação entre as populações que vivem nessas áreas e seus gestores (MILANO, 2000, 2001; SOARES,

2004; MENDES DE MELO, 2007; IRVING, 2006), principalmente devido ao pensamento privilegiado da separação do social e o ambiental na gestão dessas áreas, esses conflitos também podem ser constatados na gestão da APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara.

Exemplos que ilustram esses conflitos são os trabalhos de Moysés (2008; 2010), que evidenciam uma ausência de diálogo entre os gestores dessas UCs e a comunidade de caranguejeiros de Itambi no Município de Itaboraí, a qual era sistematicamente fiscalizada e multada pelo órgão ambiental (ICMBIO) a partir do pressuposto de que suas atribuições legais deveriam se resumir na proteção da natureza e na fiscalização, não sendo da sua alçada “ambiental” a questão social. E o estudo realizado pela FIPERJ (2015), no qual os pescadores da localidade da Barbuda, no Município de Guapimirim, que pescam dentro dos limites da APA Guapimirim, afirmavam que os fiscais do IBAMA, em sua atuação de fiscalização na região, realizavam abordagens de forma autoritária e, por vezes, truculenta, apreendendo com frequência seus petrechos de pesca. A partir disso, as comunidades de pescadores respondem a essas atitudes com revolta e descrença às ações do referido órgão ambiental.

Por outro lado, o próprio plano de manejo da ESEC Guanabara também pode ser interpretado como um momento de diálogo entre os gestores da APA de Guapimirim e da ESEC da Guanabara e os caranguejeiros de Itambi em um determinado contexto histórico-geográfico, já que representa uma conquista que atinge diretamente esses sujeitos (MOYSÉS, 2016). Um exemplo, que as próprias estratégias entre os sujeitos de disputa pela apropriação, uso e significação do território podem variar em função de contextos histórico-geográficos diferenciados, como no caso da “entrada” de novos agentes com outras práticas sociais sobre o território¹⁸.

Outro conflito existente entre órgãos do Estado e pescadores nessas áreas envolve a modalidade de pesca de curral. Segundo a Secretaria do Estado do Ambiente (SEA)¹⁹, na área situada dentro dos limites marinhos da APA de Guapimirim (fundo da baía), estima-se que haja pelo menos 500 currais, entre ativos e desativados. Em 2002, o Ibama (2002) contabilizou

¹⁸ De acordo com Moysés (2016), o momento de elaboração do Plano de Manejo da ESEC da Guanabara representa um momento de proximidade dos pescadores artesanais com os gestores da APA de Guapimirim e a ESEC da Guanabara em função da instalação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ)- *um outro agente*- na região.

¹⁹ SEA - SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE, 09 de junho de 2010, notícia intitulada “Operação acaba com armadilhas e pesca predatória na APA Guapimirim”. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/noticia/86377>

360 currais ativos e 151 desativados, totalizando 511 currais. Cerca de uma década depois, Valle (2012) contabilizou 119 currais em atividade e 567 currais desativados, totalizando 686 currais.

De acordo com Secretaria do Estado do Ambiente (SEA)²⁰, não obstante ser uma prática legal em áreas protegidas, tais currais são considerados predatórios porque foram construídos em grande quantidade e praticamente um atrás do outro, o que agrava o assoreamento dos rios. Outro problema atribuído aos currais da localidade refere-se ao fato de que parte deles foram construídos com madeira de mangue, o que configura crime ambiental, segundo a Instrução Normativa Nº 14 do Ministério do Meio Ambiente, de 14 de junho de 2005. Valle (2012), por exemplo, identificou 54 currais ativos situados no fundo da baía que foram confeccionados com uma combinação de madeira de manguezal em sua estrutura.

A presença dos currais na Baía de Guanabara gera ainda conflitos com a navegação civil, comercial e militar, uma vez que os troncos de madeira dos currais desativados são abandonados fincados no fundo da Baía, pondo em risco a navegação local. Em razão desse problema, inicialmente os gestores da APA de Guapimirim cogitaram retirar esses currais abandonados para evitar acidentes com as embarcações. Contudo, após realizarem uma análise geral da situação, tais gestores concluíram que os currais desativados são importantes na preservação das espécies marinhas, visto que eles formam berçários marinhos artificiais e impedem a prática da pesca de arrasto (VALLE, 2012).

Apesar dos trabalhos citados, de forma geral, contudo, verifica-se uma falta de estudos e análises mais sistemáticos que contemplem, inclusive, as condições jurídicas dos conflitos ambientais existentes entre esses dois grupos sociais – gestores da APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara e pescadores- o que reforça mais uma vez, o desconhecimento sobre as verdadeiras condições da pesca artesanal nesse território, agora, especificamente dentro das áreas de jurisdição da APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara

Na tentativa de minimizar essa ausência de dados, seguiremos assim com a análise e apresentação dos dados e materiais produzidos a partir dos autos de infração aplicados nessas áreas. Documentos públicos que, como já ressaltamos na introdução, evidenciam conflitos já inseridos no sistema jurídico-institucional e que podem subsidiar uma análise sobre as políticas e os conflitos ambientais presentes no território analisado.

²⁰ SEA - SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE, op. cit.

3 - CONFLITOS AMBIENTAIS ENVOLVENDO AS COMUNIDADES PESQUEIRAS E OS GESTORES DAS UC

Nessa seção, buscar-se-á identificar e analisar os conflitos ambientais existentes entre os gestores da APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara. Cabe, com isso, começarmos descrevendo a metodologia utilizada.

3.1 - METODOLOGIA

A presente pesquisa parte de dois planos de investigação que se interconectam e se complementam: análise documental e entrevistas²¹. Contudo, a análise e o tratamento dos dados sistematizados neste trabalho têm como centralidade os autos de infração emitidos pelos agentes fiscalizadores do ICMBio, neste caso, da APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara.

A partir disso, na análise documental, realizou-se um levantamento de documentos oficiais do ICMBio (Autos de Infração) no período de 2010 a 2022 que envolveram especificamente pescadores/pesca.

Para tanto, o projeto foi cadastrado no Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) para solicitar autorização para a realização de pesquisa em unidades de conservação federais, em especial na Área de Preservação Ambiental (APA) Guapimirim e Estação Ecológica (ESEC) Guanabara, atendendo, com isso, a Instrução Normativa ICMBio nº 03/2014.

A partir da autorização solicitada, foi possível analisar os documentos da APA de Guapimirim/ESEC Guanabara a partir do ano de 2010.

Na primeira etapa de coleta/tratamento de dados do órgão público supracitado, foram identificados e coletados na sede da APA de Guapimirim/ESEC da Guanabara os autos de infração, os termos de Guarda e Depósito e de Destinação Sumária, referentes aos anos de 2010-2015, que envolveram especificamente pescadores/pesca.

Posteriormente, os termos foram organizados de acordo com os seus respectivos autos de infração.

A partir disso, no processo de tratamento de documentos foi construído um banco de dados, organizado em uma planilha do Microsoft

²¹ Por opção metodológica, as entrevistas foram registradas por meio de anotações e inseridas nos relatórios de campo realizados nas sedes da APA de Guapimirim/ESEC da Guanabara e da AHOMAR. Com isso, os dados das entrevistas utilizados neste artigo se referem aos registros destes relatórios.

Excel, contendo diversas informações, tais como: data do auto; latitude/longitude do local da infração; instituições envolvidas na fiscalização; motivo da autuação; pescado envolvido; trecho de pesca envolvido.

Como forma de preservação da identidade dos autuados, os dados pessoais dos mesmos não foram registrados no banco de dados. Ainda, esses dados já foram organizados de forma que fossem, posteriormente, especializados. Neste sentido, para os autos de infração que não constavam a localização da infração georreferenciada, a latitude e longitude foi estimada, a partir das demais informações contidas no próprio documento. Os dados referentes à localização geográfica dos pontos (latitude/longitude) inicialmente se encontravam em graus e minutos. Os valores foram convertidos em coordenadas UTM para a espacialização no *software* livre *QuantumGis*. Para a exportação dos dados do Excel para o *QGis*, as informações do Excel também foram salvas no formato CSV separado por vírgulas.

Na elaboração dos mapas foram utilizados também *Shapefiles* dos Municípios do Rio de Janeiro do IBGE de 2020 e das Unidades de Conservação (UC) federais do ICMBio de novembro de 2020.

Ao final, os resultados da análise dos autos de infração de 2010 a 2015, levantados na APA Guapimirim/ESEC Guanabara, assim como os mapas produzidos, foram apresentados para os gestores das UC envolvidas em dois momentos diferentes. Nesse momento, aproveitou-se para realizar uma primeira pré-entrevista com a coordenadora das unidades de conservação envolvidas, o que já nos permitiu coletar elementos importantes para elaboração das entrevistas semiestruturadas a ser aplicadas tanto com os gestores das UC, como com os pescadores da Baía de Guanabara, em especial da APA Guapimirim/ESEC Guanabara.

A partir disso, o projeto teve que ser atualizado novamente no SISBIO com a submissão de um relatório com a especificação das atividades desenvolvidas nas UCs para a solicitação de uma nova autorização para a continuidade da pesquisa na APA de Guapimirim e ESEC Guanabara. Nesse momento, em especial, pudemos ter acesso então aos documentos das UCs a partir de 2016 e a permissão para a aplicação das entrevistas semiestruturadas, tanto com os gestores das UCs, como com os pescadores artesanais pertencentes às unidades de conservação.

Retornou-se assim à sede da APA de Guapimirim/ESEC da Guanabara para identificação e coleta dos autos de infração, termos de Guarda e Depósito e de Destinação Sumária que envolveram especificamente pescadores/pesca a partir do ano de 2016, seguindo a

mesma metodologia aplicada na primeira etapa, já descrita anteriormente.

Para além dos documentos citados, neste momento também foram identificadas e coletadas as notificações aplicadas em relação à pesca e aos pescadores. Além disso, foi realizada uma entrevista com o agente de fiscalização das unidades de conservação.

As notificações e suas informações, novamente preservando as identidades dos notificados, foram organizadas em uma outra planilha do Microsoft Excel. Esse procedimento metodológico foi realizado em função dos elementos coletados na pré-entrevista com a coordenadora e na entrevista com o agente de fiscalização.

Paralelamente às ações desenvolvidas listadas acima, também foram feitos levantamentos de dados em projetos desenvolvidos interno e externamente à Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro – FIPERJ, com destaque no *Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado do Rio de Janeiro – PMAP-RJ*, executado pela FIPERJ, já citado anteriormente neste trabalho. O levantamento e a análise desses dados, como já mencionado anteriormente, forneceram diretrizes para identificação de possíveis e diferentes conflitos que envolvem pesca, pescadores e órgãos públicos e fiscalizadores na/da Baía de Guanabara. Além disso, essa ação, de forma concomitante e complementar, também nos possibilitou tanto identificar importantes elementos para a elaboração das entrevistas semiestruturadas, como indicou possíveis locais/grupos privilegiados para aplicação delas dentro da APA Guapimirim/ESEC Guanabara.

Com isso, a partir dos elementos coletados nas entrevistas com gestores da APA Guapimirim/ ESEC Guanabara e das análises dos dados do PMAP-RJ foi realizada uma roda de conversa com quatro pescadores e uma pescadora da AHOMAR na própria sede da instituição, localizada no Município de Magé/RJ.

Procurou-se dirimir os efeitos da “violência simbólica” possível na relação entrevistador-entrevistado e “instaurar uma relação de escuta ativa e metódica, tão afastada da pura não-intervenção da entrevista não dirigida, quanto do dirigismo do questionário” (BOURDIEU, 2003, p. 695). Desse modo, a roda de conversa se deu a partir de questões abrangentes que pudessem ajudar a compreender a dinâmica dos conflitos existentes na região e a reconhecer e examinar os interesses e as demandas coletivas envolvidos nos conflitos.

3.2 - RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÃO

Ao privilegiarmos uma análise da Baía de Guanabara que evidencie a dimensão espacial como categoria analítica, alinhamo-nos com a proposta de Santos (1985) de analisar os diversos “elementos do espaço” e os conflitos que se estabelecem entre eles, aplicando tal método no espaço da Baía de Guanabara. Segundo Santos (1985), os “elementos do espaço” são as “pessoas”²², as firmas, as instituições, o chamado meio ecológico e as infraestruturas. As pessoas são elementos do espaço seja na condição de fornecedoras de trabalho, seja na de candidatas a isso - jovens, desempregadas ou de não empregadas; as empresas produzem bens, serviços e ideias; as instituições produzem normas, ordens e legitimações; o meio ambiente é o conjunto de complexos territoriais que constituem a base física do trabalho humano; e as infraestruturas são o trabalho humano materializado e localizado em forma de casas, plantações, caminhos, entre outros. No quadro 1, apresentamos a aplicação da posição metodológica de Santos (1985) no caso da Baía de Guanabara.

²² Milton Santos (1985) utiliza a categoria “homens” como um dos “elementos do espaço”. Entretanto, a partir de uma perspectiva feminista e de gênero, optou-se aqui em substituir a categoria utilizada pelo autor por “pessoas”, com o objetivo de superar a compreensão de “homens” enquanto “sujeito universal”.

Quadro 1. Aplicação da posição metodológica de Santos (1985) no caso da Baía de Guanabara.

Elementos do espaço	Enumeração e Funções	Exemplos de elementos do espaço na Baía de Guanabara
Pessoas	Elementos do espaço na condição de fornecedores de trabalho e de candidatos a isso	Pescadores, Marisqueiras, Catadores de caranguejo, Descarnadeiras de siri etc.
Firmas	Produtoras de bens, serviços e ideias	Petrobras, Cedae, Infraero, CCR Barcas, Companhia Docas do Rio de Janeiro etc.
Instituições	Produtoras de normas, ordens e legitimações	Estado (APA Guapimirim, ESEC Guanabara); Forças Armadas (Marinha) etc.
Meio ambiente	Conjunto de complexos territoriais que constituem a base física do trabalho humano	A Baía de Guanabara e seus rios, ilhas, praias, costões rochosos, vegetação de Mata Atlântica etc.
Infraestruturas	Trabalho humano materializado e localizado em forma de casas, plantações caminhos etc.	Portos, Indústrias, Ponte, Embarcações, Bases Militares, Fortes etc.

Fonte: Pacífico (2011, Adaptado).

Ao adotarmos a posição metodológica de analisarmos os “elementos do espaço” constitutivos da Baía de Guanabara, utilizamos o recurso da tipificação, isto é, um recurso cognitivo que o pesquisador utiliza para contornar a realidade das ações como unidades fragmentadas. Segundo Weber (1992 [1922]), a tensão potencial entre as ações típicas não impede, contudo, que se estabeleçam, entre elas, efetivas afinidades. Santos (2014) salienta a “afinidade” a que se refere Weber ao destacar a “intercambialidade” dos elementos do espaço, que faz com que, por exemplo, as funções das firmas e das instituições se confundam e se entrelacem, na medida que as firmas, direta ou indiretamente, também produzem normas, e as instituições são, como o Estado, produtoras de bens e de serviços. Da mesma forma, os homens podem ser tomados como firmas (o vendedor da força de trabalho) ou como instituições (no caso do cidadão, por exemplo).

Verifica-se, como já evidenciado em diversos momentos neste trabalho, a sobreposição de práticas espaciais por esses diferentes grupos sociais e agentes na Baía de Guanabara com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território que resultam em diferentes *conflitos ambientais* nesse território.

Da mesma forma, se por um lado, constata-se um esforço entre determinados grupos e pesquisadores em sistematizar dados que revelam os conflitos ambientais entre os pescadores e empreendimentos, principalmente relacionados à indústria de petróleo e gás (CHAVES, 2011; MOYSÉS, 2010; SOARES, 2012; MOYSÉS, 2016; FIOCRUZ/FASE, 2022; LABORATÓRIO MARESS-FURG, 2022), por outro lado, é ínfima a presença de trabalhos que buscam fazer uma análise mais sistemática dos conflitos existentes entre órgãos públicos ambientais e pescadores na Baía de Guanabara e, com isso, de dados que possam auxiliar na proposta de políticas públicas democráticas e sustentáveis.

Uma das premissas deste trabalho é assim contribuir com a construção de uma base de dados e um mapeamento de conflitos ambientais que possam auxiliar nessas políticas públicas, as quais devem assegurar, sobretudo, a preservação do patrimônio natural, da qualidade de vida dos habitantes da região e o combate à desigualdade ambiental.

Seguindo esse objetivo, na análise dos autos de infração e demais documentos da APA Guapimirim/ESEC Guanabara referentes aos anos de 2010-2015, foram identificados e tratados 59 autos: 5 de 2010, 5 de 2011, 10 de 2012, 17 de 2013, 12 de 2014 e 8 de 2015.

A importância de tal levantamento se dá em razão da necessidade de identificação dos conflitos que ascenderam à arena pública e tramitam no interior do sistema jurídico-institucional, uma vez que essa ascensão, segundo Fuks (2001), evidencia que o conflito atingiu um grau de maturidade suficiente para que tanto o assunto em pauta quanto a identidade do responsabilizado estejam bem definidos. A partir disso, compreende-se que cada auto de infração consolida o que definimos por um *conflito individual* e, com isso, a importância de se mapear cada um dos autos identificados para a caracterização dos possíveis conflitos ambientais existentes no território analisado.

Seguindo essa premissa, com a espacialização dos 59 conflitos no *QGis*, buscou-se um esforço em formular uma tipologia dos conflitos identificados. Nesse sentido, primeiramente, foram identificados 12 (doze) tipos de conflitos: armazenar espécie em período de defeso ($n=1$);

comercialização no período de Defeso (n=10); corte de árvores de mangue (n=1); exercício na pesca no período do Defeso (n=5); guardar madeira de mangue (n=2); instalar petrecho de pesca não permitido (n=2); pesca com petrechos de pesca em local não permitido para modalidade utilizada (n=15); pesca em local não permitido (n=8); pesca sem licença (n=7); pescar espécie com tamanho inferior do permitido (n=5); transportar espécie em período do Defeso (n=2); não informado (n=1).

Posteriormente, esses conflitos ainda foram sintetizados em 5 (cinco) “grandes” conflitos: DEFESO (pescar, armazenar, transportar e comercializar em período de defeso); MANGUE (cortar e/ou guardar árvores de mangue); PETRECHO (instalar e/ou pescar em local não permitido); LICENÇA (pesca sem licença); OUTROS (pescar espécie com tamanho inferior do permitido e/ou não informado), compreendidos agora enquanto *conflitos ambientais*, já que ultrapassam a esfera *individual* e passam a se configurarem em um conflito *coletivo* (ACSELRAD, 2004; PACHECO, PORTO e ROCHA, 2013).

Verificou ainda neste período que os principais pescados envolvidos nas fiscalizações foram: caranguejo-uçá, camarão (rosa e cinza), robalo (peva e flexa). E os petrechos de pesca envolvidos foram: rede de espera, rede arrasto com portas, tarrafa, rede de emalhe, cerco e curral.

Dando continuidade às análises, no momento de devolutiva para os gestores da APA Guapimirim/ESEC Guanabara das atividades desenvolvidas, foi possível constatar já nas entrevistas com os gestores das unidades de conservação, uma possível diminuição do número dos autos de infração a partir de 2016 por diferentes motivos: mudança de abordagem dos agentes de fiscalização; publicação do Decreto 9.760 de 2019 e as Instruções Normativas publicadas em 2021; e em função da pandemia Covid-19.

Na entrevista, o agente de fiscalização também indicaria a modalidade de pesca mais prejudicial na visão dos gestores das UCs, a pesca de arrasto do camarão. Outras formas, poderiam ser repensadas, como o uso da tarrafa. Ainda em sua fala, os próprios pescadores artesanais da APA Guapimirim/ESEC Guanabara reclamavam da falta de fiscalização do arrasto de camarão, mas, segundo ele, estaria fora da área de jurisdição das unidades de conservação, apesar de como podemos observar nos mapas produzidos, anteriormente ao ano de 2016, também se autuava na área de amortecimento da APA Guapimirim.

Na análise dos autos de infração desde 2016 até o ano de 2022 se constatou as percepções acima. Identificou-se assim apenas 8 autos de

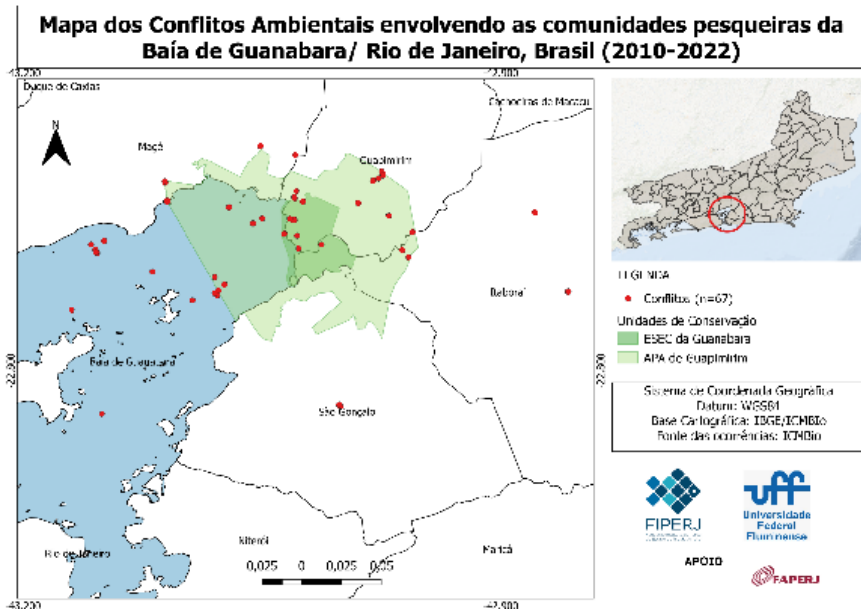
infração, 6 (seis) em 2016, 1 (um) em 2017 e 1 (um) em 2019. E 6 (seis) notificações, 2 (duas) em 2018 e 4 (quatro) em 2019.

Ainda na análise dos autos analisados a partir de 2016, verificou-se, da mesma forma, que todos foram relacionados à tipologia “pesca com petrechos de pesca em local não permitido para modalidade utilizada” (n=8), especificamente à pesca de arrasto com portas do camarão. E quatro das seis notificações também foram relacionadas à pesca de arrasto do camarão. As demais foram relacionadas à rede de espera. Não foi possível identificar o pescado envolvido nestas últimas.

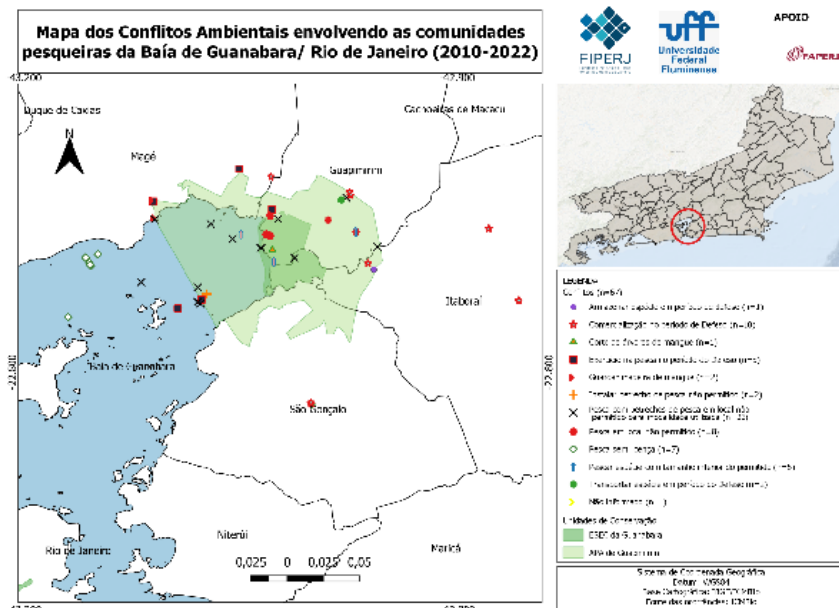
A partir dos dados coletados de 2010 a 2022, foram confeccionados três mapas intitulados: *Mapa dos Conflitos Ambientais envolvendo as comunidades pesqueiras da Baía de Guanabara/ Rio de Janeiro, Brasil (2010-2022)*. O primeiro sem distinção dos tipos de conflitos (Mapa 1), o segundo com tipologia dos 12 conflitos (Mapa 2) e o terceiro com a tipologia dos 5 conflitos (Mapa 3). Ainda, como forma de comparação, foi confeccionado um quarto mapa com a distinção dos conflitos identificados entre os períodos de 2010-2015 e 2016-2022 (Mapa 4).

Não foi possível inserir os dados das notificações nos mapas, porque além de não constarem a localização da infração georreferenciada, não possuíam nenhuma informação de referência geoespacial da mesma. Somente a informação que ocorreram dentro das áreas de jurisdição da APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara.

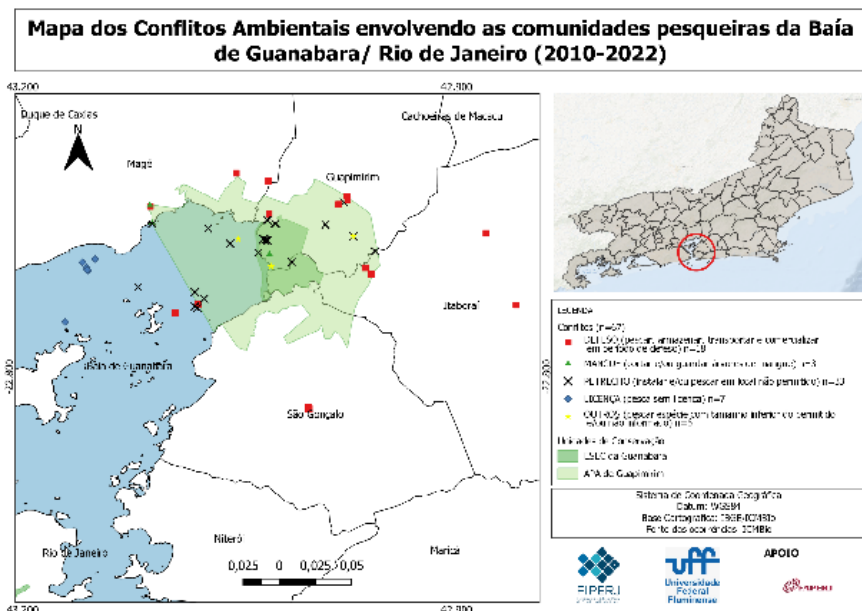
Mapa 1. Mapa dos Conflitos Ambientais envolvendo as comunidades pesqueiras da Baía de Guanabara/ Rio de Janeiro, Brasil (Total)



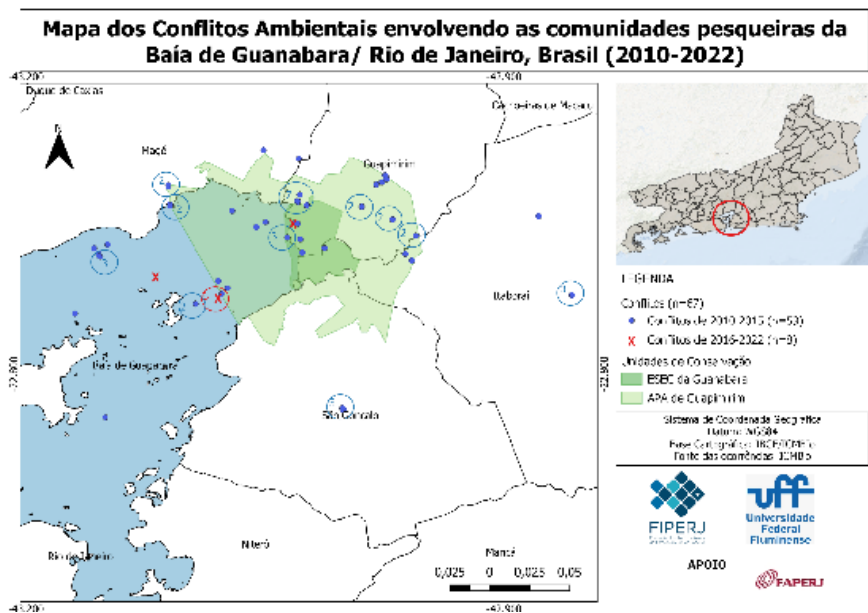
Mapa 2. Mapa dos Conflitos Ambientais envolvendo as comunidades pesqueiras da Baía de Guanabara/ Rio de Janeiro, Brasil (12 tipos)



Mapa 3. Mapa dos Conflitos Ambientais envolvendo as comunidades pesqueiras da Baía de Guanabara/ Rio de Janeiro, Brasil (5 tipos)



Mapa 4. Mapa dos Conflitos Ambientais envolvendo as comunidades pesqueiras da Baía de Guanabara/ Rio de Janeiro, Brasil (Diferença entre o período de 2010-2015 e 2016-2022)



Ainda nas falas dos gestores da APA Guapimirim/ESEC Guanabara, a diminuição e/ou mudança de procedimento fiscalizatório verificado entre os anos de 2016 e 2022 poderia gerar e/ou intensificar outros conflitos ambientais entre pescadores, tanto entre a pesca artesanal e industrial, como entre os próprios pescadores artesanais.

Contudo, essa diminuição dos autos de infração e/ou mudança fiscalizatória nesses anos é interpretada de forma diferente pelos pescadores da AHOMAR, como verificado na roda de conversa. Eles alegam que apesar da aparente diminuição dos autos de infração a partir de 2016 pelo ICMBio e dos depoimentos dos gestores das UC envolvidas, o número de apreensão e, inclusive, de destruição e “desaparecimento” de apetrechos de pesca, teria aumentado nesses últimos anos. Sem, contudo, gerar nenhum registro: nem auto de infração e/ou notificação. Na interpretação deles, assim, os conflitos especificamente entre os pescadores artesanais e os gestores da APA de Guapimirim/ESEC Guanabara teriam intensificado nos últimos anos.

A partir disso, compreende-se assim que quanto maior for a sistematização dos dados característicos do presente trabalho, maior o conhecimento da natureza e origem dos conflitos tanto presentes nessas áreas – APA de Guapimirim/ESEC Guanabara- como em toda a Baía de Guanabara. Nesse sentido, a atualização e continuidade na adoção de outros procedimentos metodológicos para registro e mapeamento de novos dados deve ser constante para que eles possam servir de subsídio às agências públicas. E, com isso, essas possam estabelecer estratégias práticas de enfrentamento dos quadros de injustiça ambiental mediante a criação/aperfeiçoamento de mecanismos de controle, licenciamento e fiscalização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O banco de dados e os mapas relacionados aos conflitos ambientais que envolvem os pescadores da APA de Guapimirim/ESEC da Guanabara produzidos neste trabalho buscaram contribuir com a produção de dados relacionados à pesca na Baía de Guanabara.

Considera-se que a base de informações apresentadas e produzidas nesta pesquisa já é capaz de subsidiar tanto os órgãos públicos, como os pescadores, no diagnóstico das situações conflituosas e, com isso, na criação de possíveis estratégias práticas de enfrentamento dos quadros de desigualdade ambiental mediante a criação/aperfeiçoamento de mecanismos de controle, licenciamento e fiscalização.

Contudo, a atualização e o aprofundamento nas análises dos dados característicos deste trabalho, assim como a adoção de múltiplos procedimentos metodológicos nessas análises, devem ser contínuos e ampliados. Como, por exemplo, é importante investigar com maior profundidade os significados e impactos da diminuição dos autos de infração entre os anos de 2016 e 2022 e/ou mudança de instrumento de fiscalização pela percepção tanto dos gestores da APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara, como dos pescadores.

Essa sistematização de dados é fundamental para a construção de políticas públicas democráticas e sustentáveis. Este trabalho busca assim contribuir com o poder público na ampliação e atualização de uma base de informações que busca não só descrever os riscos técnicos, mas também delinear um quadro das condições de enfrentamento das situações-problema, contemplando, sempre que possível, as condições jurídicas dos conflitos ambientais, as condições cognitivas envolvendo a caracterização das relações causais e responsabilidades nas transformações socioecológicas, bem como as condições organizativas pelas quais os atores sociais pressionam por soluções justas.

ENVIRONMENTAL CONFLICTS INVOLVING FISHING COMMUNITIES IN THE APA DE GUAPIMIRIM/ESEC DA GUANABARA – GUANABARA BAY/RJ

ABSTRACT

This article analyzes the environmental conflicts involving fishing communities in the Guanabara Bay, with a special look at the jurisdiction areas of the Guapimirim Environmental Protection Area (APA de Guapimirim) and the Guanabara Ecological Station (ESEC Guanabara). There is a need for studies that seek to make a more systematic analysis of the existing conflicts between environmental public agencies and fishermen and, thus, data that can help in the proposal of democratic and sustainable public policies. Based on this, the research is grounded on two research plans - documental analysis and interviews - focusing on the analysis and treatment of the Infraction Notices issued by the inspection agents of ICMBio in the period from 2010 to 2022. This work seeks to contribute to the public power in the expansion and updating of an information base that seeks to subsidize both public agencies and fishermen in the diagnosis of conflictive situations and in the creation of practical strategies for confronting environmental inequality through the creation/improvement of control, licensing and inspection mechanisms.

Keywords: Environmental Conflicts; Fishermen; Guanabara Bay.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ADOMILLI, Gianpaolo. Territorialidade e conflito na pesca embarcada: um estudo de caso sobre os pescadores de São José do Norte e suas analogias sobre animais marinhos. *In*: Adomilli, G.; Carreno, G.; D'Ambrosio, L.; Miller, F. S. (org.). **Coletivos Pesqueiros: Desafios e Perspectivas Antropológicas**. 1 ed. Rio Grande, v. 1, [s. n.], p. 213-233, 2010.

AMADOR, Elmo da Silva. Baía de Guanabara: um balanço histórico. *In*: ABREU, Maurício de Abreu (org.). **Natureza e Sociedade no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Biblioteca Carioca, 1992.

AMADOR, Elmo da Silva. **Baía de Guanabara e Ecossistemas Periféricos: homem e natureza**. Rio de Janeiro: Interciência, 1997.

AMADOR, Elmo da Silva. **Bacia da Baía de Guanabara: características geoambientais, formação e ecossistemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2012.

AMADOR, Elmo da Silva. Roteiro de visita à Baía de Guanabara. *In*: **Educação Ambiental: especialização e capacitação em educação para gestão ambiental**. v. II. Rio de Janeiro: Gráfica UERJ, 2001.

BARROCAS, Paulo Rubens; WASSERMAN, Cesar de Faria. O mercúrio na baía de Guanabara: uma visão histórica. **Geochimica Brasiliensis**, [S. l.], v. 9, n. 2, 1995.

BEGOSSI, Alpina. Áreas, Pontos de pesca, pesqueiros e territórios na pesca artesanal. *In*: Begossi, A. (org.); A. Leme *et al* (ed.). **Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: HUCITEC, 2004.

BERKES, Fikret. Social systems, ecological systems, and property rights". *In*: S. HANNA, C. FOLKE, AND K.-G. MÄLER (ed.). **Rights to nature, Ecological, economic, cultural, and political principles of institutions for the environment**. Washington, D.C., USA: Island Press, 1996.

BERTOLI, Ana Lúcia; RIBEIRO, Maisa de Souza. Passivo ambiental: estudo de caso da Petróleo Brasileiro S. A. - Petrobras. A repercussão ambiental nas demonstrações contábeis em consequência dos acidentes ocorridos. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 10, n. 2, 2006.

BOURDIEU, Pierre. **A Miséria do Mundo**. 5. ed. São Paulo: Vozes, 2003.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza (SNUC), 3. ed. aum. Brasília: MMA/SBF, 2003. 52 p.

BRASIL. Ministério da pesca e aquicultura. **Boletim estatístico**. Brasília: MPA, 2010.

BOLSA VERDE DO RIO DE JANEIRO (BVRIO); FUNDO BRASILEIRO PARA A BIODIVERSIDADE (FUNBIO). **Sistemas de Cotas Negociáveis e o controle de efluentes industriais na Baía de Guanabara**: Estudo de viabilidade. Rio de Janeiro, mar. 2013.

CANTARINO, A. A. A; SOUZA, D. S. **Valoração econômica dos benefícios alcançados pela despoluição da Baía de Guanabara por ETes domésticas**. Rio de Janeiro: PPE/COPPE/UFRJ, 2000.

CHAVES, Carla Ramôa. **Mapeamento Participativo da Pesca Artesanal da Baía de Guanabara**. 2011. 187f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO (CIDE). **Anuário estatístico do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2003.

COELHO, Victor. **Baía de Guanabara**: Uma história de agressão ambiental. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2007.

COIMBRA, J. P. P. **Atlas da Região Hidrográfica V: Baía de Guanabara e sistemas lagunares de Maricá e Jacarepaguá**. Resende: AGEVAP, 2021

CORDELL, John. **A sea of small boats**. Cambridge, USA: Cultural

Survival Inc., 1989.

DHESCA. Indústria do Petróleo e Conflitos Ambientais na Baía de Guanabara: o caso do Comperj Relatório da Missão de Investigação e Incidência. *In*: FAUSTINO, Cristiane; FURTADO, Fabrina. **Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente**. 1. ed. Rio de Janeiro, 2013. 81 p.

DIAS, Alexandre Pessoa *et al.* Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj): Impactos socioambientais, violação de direitos e conflitos na Baía de Guanabara. **Revista Ética e Filosofia Política**, v. 16, n. 1, p.153-175, jun. 2013.

DIEGUES, Antônio Carlos. **Pesca e marginalização no litoral paulista**. 1973. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1973.

DUARTE, Luiz Fernando Dias. **As redes do suor: a reprodução social dos trabalhadores da pesca em Jurujuba**. Rio de Janeiro, Niterói: EdUFF, 1999.

FIOCRUZ/FASE. **Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e Saúde no Brasil**. [S. l. : s. d.]. Disponível em: <http://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/index.php?pag=ficha&cod=105>. Acesso em: 18 de jun. 2022.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESCA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (FIPERJ). **Relatórios de demanda realizado no âmbito do Projeto de Caracterização Socioeconômica da Pesca e Aquicultura (PCSPA)**. Rio de Janeiro, 2015.

FUKS, Mario. **Conflitos Ambientais no Rio de Janeiro: ação e debate nas arenas públicas**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2001.

FURTADO, Lourdes Gonçalves. “Dinâmicas sociais e conflitos da pesca na Amazônia”. *In*: Acselrad, Henri (org.). **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

GIULIANI, Gian Mario *et al.* **Diagnóstico socioeconômico para o Plano de Manejo da ESEC Guanabara**. Rio de Janeiro, 2005.

HERCULANO, Selene. Conflitos ambientais e territoriais: pesca e petróleo no litoral fluminense. **Revista Nordestina de Ecoturismo**, Brasil, v. 5, n. 1, p. 39-52, 2012.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental de Guapi-Mirim**. Rio de Janeiro, [s. d.]. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/apaguapimirim/?id_menu=52. Acesso em: fev. 2023.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). **Plano de manejo da Estação Ecológica da Guanabara (ESEC)**. Rio de Janeiro, [s. d.]. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/apaguapimirim/?id_menu=52. Acesso em: fev. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Levantamento de Dados da Atividade Pesqueira na Baía de Guanabara como Subsídio para a Avaliação de Impactos Ambientais e a Gestão da Pesca**. Rio de Janeiro, set. 2002.

ISIDORO, Inês A. Entre a Preservação e o Desenvolvimento: a comunidade de pescadores de Itambi/RJ e a transformação dos espaços livres. *In*: Seminário Nacional sobre Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano: Abordagens, conflitos e perspectivas nas cidades brasileiras, II., Natal. **Anais [...]**. Natal: APPURURBANA, 2012.

LIMA, Elizabeth Cristina da Rocha. **Qualidade de água da Baía de Guanabara e saneamento: uma abordagem sistêmica**. 2006. Tese (Doutorado em Planejamento Energético) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Mapeamento de Conflitos na Pesca**. Rio Grande, Laboratório Interdisciplinar MARéSS, 13 fev. 2020. Disponível em: <https://maress.furg.br/maress>. Acesso em: 18 de jun. 2022.

MARTINS, Andreza; CAZELLA, Ademir Antonio. O conflito entre pesca

e conservação ambiental na construção de territórios pesqueiros. *In*: **VI Encontro da Rede de Estudos Rurais**. São Paulo, UNICAMP, 2014.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Procuradoria da República no Estado do Rio de Janeiro**. Inquérito Civil MPF/PRRJ/GP/04/2000, Proc. Administrativo MPF nº 1.30.012.000001/2000-39. Brasil, 29 nov. 2000.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Ação civil pública nº 1.30.020.000044/2009-53**. Brasil, [s. d.].

BRASIL. Ministério Público Federal. **Relatório técnico nº 50/2009**: Impactos de atividades petrolíferas na pesca artesanal da Baía de Guanabara. Rio de Janeiro, 2009.

MORAES, Luiz Eduardo de Souza; GHERARDI, Douglas Francisco Marcolino e FONSECA, Leila Maria Garcia. Análise multi-temporal da cobertura vegetal do tipo manguezal da APA de Guapimirim (RJ) através do processamento de imagens TM-LANDSAT. *In*: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto Natal, XIV., Brasil, 2009. **Anais [...]**, Brasil: INPE, 2009.

MOYSÉS, Yana dos Santos. **Pescadores artesanais e COMPERJ**: discursos ambientais e a disputa pela Baía de Guanabara. 2016. 215 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.

MOYSÉS, Yana dos Santos. **A instalação do COMPERJ e des-territorialização da Comunidade de Itambi (Itaboraí, Rio de Janeiro)**: Desenvolvimentos e Sustentabilidades. 2010. Dissertação. (Mestrado em Geografia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2010.

OBSERVATÓRIO DA BAÍA DE GUANABARA. **Municípios da Região Hidrográfica da Baía de Guanabara**. Rio de Janeiro, 4 out. 2019. Disponível em: <https://storymaps.arcgis.com/stories/ae5de262391d418fa07e9bcdb624222f>. Acesso em: fev. 2023.

PACHECO, Tania; PORTO, Marcelo Firpo; ROCHA, Diogo. Metodologia

e Resultados do Mapa: uma síntese dos casos de injustiça ambiental e saúde no Brasil. *In*: PORTO, Marcelo Firpo (org). **Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2013.

PELLENS, Roseli *et al.* **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental de Guapi-Mirim (APA de Guapi-Mirim)**. Rio de Janeiro: MMA/IBAMA, 2001.

PESSANHA, Elina G. F. **Os companheiros: trabalho e sociabilidade na pesca de Itaipu**. Niterói: EdUFF, 2003.

PINTO, Raquel Giffoni. “Pesca artesanal e conflito ambiental na Baía de Guanabara”. *In*: FAPP (org.). **50 anos da Refinaria Duque de Caxias e a expansão da indústria petrolífera no Brasil: conflitos socioambientais no Rio de Janeiro e desafios para o país na era do Pré-sal**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014.

PIORSKI, Nivaldo Magalhães; SERPA, Sheilla Silva e; NUNES, Jorge Luiz Silva. Análise comparativa da pesca de curral na ilha de São Luís, estado do Maranhão, Brasil. **Arquivo de Ciências do Mar**, Fortaleza, v. 42, n. 1, p. 65-71, 2009.

PORTO-GONÇALVES, C. W. De saberes e de territórios: diversidade e emancipação a partir da experiência Latino-Americano. **GEOgraphia**, v. 8, n. 16, 4 fev. 2010.

PETROBRAD. **Relatório de Impacto Ambiental – Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro (RIMA-COMPERJ)**. Rio de Janeiro: Concremat Engenharia, 2007.

BASTOS, Júlia; NAPOLEÃO, Patrícia. **O Estado do Ambiente: Indicadores Ambientais do Rio de Janeiro de 2010**. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado do Ambiente (SEA), Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: http://www.inea.rj.gov.br/basetematica_estadoambiente/. Acesso em: 12 nov. 2014.

SEIXAS, Cristiana Simão. **Estratégias de pesca e utilização de animais por comunidades pesqueiras da Ilha Grande, RJ**. 1997. Dissertação

(Mestrado em Ecologia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1997.

SOARES, David Gonçalves. **Pescadores e Petrobrás: ação coletiva e justiça ambiental na Baía de Guanabara**. 2012. Tese (Doutorado em Sociologia e Antropologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2012.

VALLE, Bruno Roberto de A. L. de G. **Impacto da Pesca de Curral no fundo da Baía da Guanabara dentro dos limites da APA de Guapimirim**. Rio de Janeiro: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2012.

WEBER, Max. **Metodologia das ciências sociais**. São Paulo: Cortez, 1992 [1922].

* Recebido em 26 de janeiro de 2023, e aprovado para publicação em 09 de maio de 2023.