

YASHMIN VIOLA MAROTE LOUREIRO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS

**CONFLITOS AMBIENTAIS NA BAÍA DE GUANABARA: A DISPUTA
TERRITORIAL ENTRE A EXPANSÃO DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA E OS
PESCADORES ARTESANAIS**

Orientador: Bruno Milanez

Co-orientador: Vicente Paulo dos Santos Pinto

JUIZ DE FORA

2018

YASHMIN VIOLA MAROTE LOUREIRO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANAS

**CONFLITOS AMBIENTAIS NA BAÍA DE GUANABARA: A DISPUTA
TERRITORIAL ENTRE A EXPANSÃO DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA E OS
PESCADORES ARTESANAIS**

Orientador: Bruno Milanez

Co-orientador: Vicente Paulo dos Santos Pinto

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, na área de concentração de Dinâmicas Socioambientais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Geografia.

JUIZ DE FORA

2018

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Loureiro, Yashmin Viola Marote.

CONFLITOS AMBIENTAIS NA BAÍA DE GUANABARA : A DISPUTA TERRITORIAL ENTRE A EXPANSÃO DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA E OS PESCADORES ARTESANAIS / Yashmin Viola Marote Loureiro. -- 2018.

126 p.

Orientador: Bruno Milanez

Coorientador: Vicente Paulo dos Santos Pinto

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2018.

1. Petróleo. 2. Conflitos ambientais. 3. Baía de Guanabara. 4. Pescadores artesanais. I. Milanez, Bruno, orient. II. Pinto, Vicente Paulo dos Santos, coorient. III. Título.

CONFLITOS AMBIENTAIS NA BAÍA DE GUANABARA: A DISPUTA
TERRITORIAL ENTRE A EXPANSÃO DA INDÚSTRIA
PETROLÍFERA E OS PESCADORES ARTESANAIS

YASHMIN VIOLA MAROTE LOUREIRO

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Área de Concentração Espaço e Ambiente, linha de pesquisa Dinâmicas Sócio-Ambientais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 27 / 03 / 2018



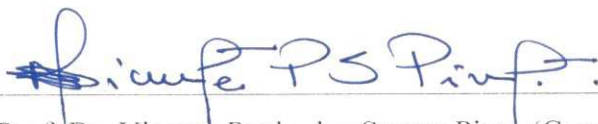
Prof. Dr. Bruno Milanez (Orientador)
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof. Dr. Miguel Fernandes Felipe (Membro Interno)
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof. Dr. Luiz Jardim de Moraes Wanderley (Membro Externo)
Universidade Estadual do Rio de Janeiro



Prof. Dr. Vicente Paulo dos Santos Pinto (Coorientador)
Universidade Federal de Juiz de Fora

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho àqueles que me ajudaram e, principalmente, aos “Guanabarinós” que r-existem na Baía. Que a pesquisa acadêmica sirva como um instrumento de fortalecimento de lutas e na denúncia de casos de injustiça ambiental.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que de alguma forma me ajudaram ao longo desse processo. Em especial ao Bruno, meu orientador, que me amparou e auxiliou com seus ensinamentos acadêmicos e de vida. E que não me deixou desistir, mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos professores do PPGEO que me fizeram ser grata pela escolha do Programa e pelas discussões que tanto contribuíram na minha formação.

À Ane, pelas conversas sobre questões da Geografia e das ciências humanas, assim como as recomendações de textos, auxílio em elementos burocráticos e dicas sobre Juiz de Fora.

À Maria Eduarda, por me socorrer na obtenção de dados, me ensinar a trabalhar com gráficos e me salvar com o inglês. Além disso, seu apoio emocional foi fundamental.

Aos meus pais, que são exemplos para mim, me deram todo o suporte necessário para completar mais um ciclo e me incentivaram a seguir esse caminho de busca por justiça social.

Aos meus amigos que compreenderam a minha ausência e que me apoiaram. Principalmente aos que me lembravam que, apesar da distância física por ter que morar em outro estado, eu não estava sozinha. E aos novos amigos que fiz em Juiz de Fora e que me mostraram um universo de mais solidariedade e menos competitividade.

Por fim, mas não menos importante, aos paquetaenses que permitiram a realização dessa pesquisa.

RESUMO

A crescente degradação ambiental de uma área é resultado da combinação de processos históricos, sociais, políticos, econômicos e culturais. A temática ambiental na sociedade capitalista constitui-se como intrinsecamente conflitiva, pois é produto de constante disputa entre diferentes projetos de uso e significados para o ambiente. Há uma relação direta entre valorização do capital e violência socioambiental, visto que o processo capitalista de produção baseado na obtenção de lucros no curto prazo degrada o meio ambiente. Nesse sentido, a Baía de Guanabara é um exemplo emblemático e, por esse motivo, foi escolhida como recorte espacial da presente pesquisa. A implementação da Refinaria de Duque de Caxias na década de 1960 foi responsável pela configuração de um forte polo industrial na região. A intensificação do setor de petróleo nos anos posteriores, principalmente com o favorável cenário da descoberta do pré-sal, acentuou os conflitos decorrentes do processo de expansão capitalista em detrimento dos direitos de povos tradicionais. Considerando a Baía de Guanabara enquanto uma “zona de sacrifício”, a pesquisa se propõe a relacionar o modelo de desenvolvimento hegemônico e a disputa territorial inerente a esse processo. Para isso, são utilizados métodos qualitativos de pesquisa como revisão bibliográfica, revisão documental, entrevistas e análise de mapas. As entrevistas, como fonte de dados primários, foram realizadas com 14 pescadores e familiares da Ilha de Paquetá em um período de quatro meses. Fundamentado no modelo teórico-metodológico de Rede Global de Produção, que compreende a corporação transnacional enquanto eixo organizativo do desenvolvimento econômico, o trabalho busca avaliar as assimetrias de poder relacionadas ao conflito ambiental. Este modelo explicita a interligação entre firmas, Estado e sociedade, englobando, assim, agentes econômicos, políticos e sociais. Nesse sentido, a pesquisa aponta como as interações entre os diferentes agentes e as assimetrias de poder existentes numa sociedade de caráter fossilista redesenham os territórios. A dependência econômica do estado Fluminense em relação ao petróleo faz com que a Baía de Guanabara seja apropriada material e simbolicamente de forma incompatível com a manutenção da pesca artesanal, acentuando os conflitos ambientais e diminuindo as comunidades tradicionais pesqueiras.

Palavras-chave: Petróleo; Conflitos ambientais; Baía de Guanabara; Pescadores artesanais.

ABSTRACT

The growing environmental degradation of an area is the combination of a historical, social, political, economic and cultural process. The environmental theme in capitalist societies is intrinsically conflictive, due to being a product of constant disputes between different projects of use and meaning of the environment. There is a direct correlation between overvalue of capital and socioenvironmental violence as the capitalist means of production, based on the short-term profit acquisition, degrades the environment. In this sense, Guanabara Bay was chosen as a symbol of this example, as the location of analysis for the current research. The implementation of the Duque de Caxias's refinery in the 1960s was responsible for the emergence of a strong industrial park in the region. The increase of the oil business in the following years, specially with the favorable scenario of the pre-salt, amplified the conflicts caused by the capitalist expansion process over the rights of the local inhabitants. Considering the Guanabara Bay as a “sacrifice zone”, the research proposes a connection between the hegemonic model of development and the territorial dispute inherent to this process. To this end, qualitative methods of research as bibliographical revision, interviews and map analysis are used. During four months, interviews with 14 fishermen and their families, natives from Paquetá Island, were carried out as a primary source of data. Based on the theoretical-methodological model of the global production network, that includes the transnational corporation as organizational axis of the economical development, the research tries to evaluate the asymmetries of power related to the environmental conflict. This model explicit the connection between companies, State and society, therefore covering economical, political and social agents. In this sense, the research shows how the interactions between different agents and asymmetries of power existent in a society of fossilist character redrawn the territories. The Fluminense area economic dependence on oil appropriates symbolically and materially the Guanabara Bay, making the artisanal fishing maintenance incompatible and therefore increasing the environmental conflicts and reducing the traditional fishing communities.

Keywords: Oil; Environmental conflicts; Guanabara Bay; Traditional Fishing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Redes que compõem a infraestrutura petrolífera na Zona Costeira Fluminense

Figura 2: Redes que compõem a infraestrutura petrolífera no Brasil

Figura 3: Brasão do município de Duque de Caxias

Figura 4: Versão final do mapa participativo sobre a exclusão da pesca na Baía de Guanabara

Figura 5: Terminais e refinarias localizados na região da Baía de Guanabara

Figura 6: Mapa da ocupação do espelho d'água da Baía de Guanabara

Figura 7: Pescadores com imagem de São Pedro

Figura 8: Barcos acompanham a imagem de São Pedro

Figura 9: Pescadores acompanham a imagem de São Pedro com Terminais da Ilha Redonda e Ilha Comprida ao fundo

Figura 10: Pescadores acompanham a imagem de São Pedro com Terminal de Regaseificação ao fundo

Figura 11: Localização dos empreendimentos petrolíferos de acordo com a batimetria

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – 15 maiores empresas de petróleo

Quadro 2 – Processo de institucionalização da pesca

Quadro 3 – Decretos referentes à Ilha de Paquetá

Quadro 4 – Principais estruturas da cadeia produtiva de petróleo na região da Baía de Guanabara

Quadro 5 – Características dos participantes

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Quantidade de exportação de petróleo por m³ (milhões) de 1958 a 2016.

Gráfico 2 – Volume de Importação e Exportação de Petróleo Brasileiro por m³ (milhões) de 2000 a 2016

LISTA DE SIGLAS

Agência Nacional do Petróleo – ANP

Área de Proteção Ambiental – APA

Associação Homens e Mulheres do Mar da Baía de Guanabara – AHOMAR

Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID

Cadeias Globais de *Commodity* – CGCs

Centro de Aperfeiçoamento e Pesquisa de Petróleo – CENAP

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello – CENPES

Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro – Comperj

Conselho Nacional do Petróleo – CNP

Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM

Estações de Tratamento de Esgoto – ETE's

Estudos de Impacto Ambiental – EIA

Fórum dos Atingidos pela Indústria do Petróleo e Petroquímica nas cercanias da Baía de Guanabara – FAPP-BG

Gás Liquefeito de Petróleo – GLP

Gás Natural Liquefeito – GNL

Japan International Cooperation Agency – JICA

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC

Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense – MCF

Organizações não governamentais – ONGs

Overseas Economic Cooperation Fund – OECF

Programa de Aceleração do Crescimento – PAC

Programa de Despoluição da Baía de Guanabara – PDBG

Programa de Saneamento dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara – PSAM

Programa Estadual de Proteção aos Defensores de Direitos Humanos – PEPDDH

Redes Globais de Produção – RGP

Refinaria de Duque de Caxias – Reduc

Região Metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ

Relatórios de Impacto Ambiental – RIMA

Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil – SGMB

Superintendência do Desenvolvimento na Pesca – SUDEPE

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1 ASPECTOS CONCEITUAIS	21
1.1 REDES, FLUXOS E GLOBALIZAÇÃO ECONÔMICA.....	21
1.2 REFLEXOS NO CAMPO TEÓRICO.....	24
1.3 REDES GLOBAIS DE PRODUÇÃO E SUAS CATEGORIAS CONCEITUAIS.....	25
1.3.1 Valor	27
1.3.2 Poder	28
1.3.3 Enraizamento	30
2 SETOR EXTRATIVO DO PETRÓLEO	33
2.1 PAPEL DO PETRÓLEO NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....	33
2.2 ASPECTOS GERAIS DA RGP DO PETRÓLEO.....	34
2.3 SETOR EXTRATIVO E A ECONOMIA BRASILEIRA.....	37
2.4 ENRAIZAMENTO TERRITORIAL, PODER E CAPTURA DE VALOR.....	41
2.5 ENRAIZAMENTO MATERIAL E A DESTRUIÇÃO DE VALOR.....	46
2.6 CONFLITOS ASSOCIADOS AO SETOR EXTRATIVO.....	52
3 CONFLITO ENTRE A PETROBRAS E OS PESCADORES DA BAÍA DE GUANABARA	57
3.1 ENRAIZAMENTO E DEGRADAÇÃO AMBIENTAL.....	57
3.2 POLUIÇÃO DA BAÍA DE GUANABARA.....	63
3.3 AGENTES ENVOLVIDOS NO CONFLITO.....	66
3.3.1 A Firma	66
3.3.2 O Estado	68
3.3.3 Os pescadores artesanais	70
3.3.3.1 Influências do poder institucional na pesca brasileira	70
3.3.3.2 A pesca na Baía de Guanabara	74

3.3.3.3 Movimentos de contestação.....	77
4 O CASO DOS PESCADORES DE PAQUETÁ.....	81
4.1 A ILHA DE PAQUETÁ.....	81
4.2 OS PESCADORES.....	88
4.3 IMPACTOS NA PESCA.....	94
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	104
REFERÊNCIAS	108
APÊNDICE.....	117
ANEXOS.....	119

INTRODUÇÃO

A Baía de Guanabara é considerada a segunda maior baía do litoral brasileiro e está localizada no estado do Rio de Janeiro, com suas águas banhando a região metropolitana fluminense. Alvo de um processo histórico de agressão ambiental, a ocupação desse espaço foi realizada sob uma perspectiva de dominação da natureza, resultando em diversas alterações na bacia hidrográfica contribuinte a fim de atender as demandas da colônia e, posteriormente, do grande capital.

A intensificação desse processo de degradação atrelado à urbanização no entorno da baía ocorreu a partir da segunda metade do século XX, principalmente com a indústria do petróleo, petroquímica e química. Um marco histórico foi a construção da Refinaria de Duque de Caxias (Reduc), inaugurada em 1961, que impulsionou o nascimento de um forte polo industrial na região da Baixada Fluminense. Esse fato motivou milhares de trabalhadores a se instalarem nas suas proximidades, gerando um crescimento populacional sem o devido investimento em infraestrutura urbana; ou seja, com um serviço precário de fornecimento de água, captação de esgoto, coleta de lixo, etc.

Essa crescente ocupação acarretou na diminuição da qualidade dos rios que deságuam na Baía de Guanabara, causando sua degradação e, conseqüentemente, afetando a fauna e a flora. Além do impacto do crescimento populacional, a intensificação na indústria de petróleo deu origem a uma série de impactos ambientais, gerando conflitos ao atingir as populações que subsistem a partir da baía, como pescadores artesanais, marisqueiros, dentre outros.

O conceito de impacto ambiental adotado será o de Sánchez (2013), que o compreende enquanto a alteração da qualidade ambiental resultante das transformações nos processos naturais e/ou sociais decorrentes da ação humana. Nota-se, portanto, que há uma dimensão temporal, havendo uma diferença entre a qualidade ambiental de antes e depois da incidência.

Desde a implantação da Reduc, a rede para dar suporte à sua crescente demanda implicou em inúmeras alterações na região da Baía de Guanabara e, para atender a essa necessidade, foi criado um complexo operacional constituído de oleodutos e gasodutos marítimos e terrestres e terminais, que também armazenam petróleo, derivados líquidos e gasosos e álcool. Além de estaleiros e portos necessários para atender ao grande fluxo de embarcações, estão inseridos em uma complexa rede no entorno e no espelho d'água da baía:

Terminal de Regaseificação da Baía de Guanabara (GNL), Terminal Ilha d'Água, Terminal Ilha Redonda, Terminal da Ilha Comprida, Terminal Campos Elíseos, a própria Reduc e, em fase de construção, o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj).

Para além dessas instalações, o Rio de Janeiro foi escolhido como “cérebro” da indústria no país. Na capital carioca estão localizadas a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), as sedes administrativas das multinacionais petrolíferas e de serviços especializados que atuam no país; a sede da Petrobras, da Transpetro e da BR distribuidora; os principais centros de pesquisa tecnológica em Engenharia Naval e Oceânica e o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (CENPES), da Petrobras (SEVÁ, 2013).

Essa expansão da infraestrutura do setor petrolífero é legitimada por um discurso desenvolvimentista, apesar de atingir regiões de grande interesse ambiental onde habitam populações tradicionais. Nesse contexto, configura-se um conflito ambiental, que está relacionado a uma estrutura social desigual com processos de apropriação da natureza onde as práticas dominantes se sobrepõem e, conseqüentemente, comprometem outras formas de organização social. Esse conflito é instaurado quando agentes sociais possuem interesses divergentes nos processos de apropriação material e simbólica do ambiente (LOUREIRO, 2012).

A espacialização do conflito ambiental ilustra um contexto político e econômico que serve como pano de fundo para a implementação e expansão desse setor, motivando escolhas locais e seus respectivos investimentos. Os impactos decorrentes dessa rede de produção na Baía de Guanabara, assim como a reconfiguração de seu território marítimo, não são um caso isolado – os conflitos e casos de injustiça ambiental são inerentes a essa atividade. Contudo, a escolha de um estudo de caso permite enfatizar as especificidades do local e suas disputas territoriais.

Assim, pensar o processo de industrialização é fundamental para compreender de que forma a indústria petroquímica influencia nas dinâmicas sociais das populações residentes da Baía de Guanabara, principalmente de grupos considerados em maior vulnerabilidade socioambiental. As construções, alteração do espaço e acidentes envolvendo vazamento (ainda que a frequência tenha diminuído em função das medidas tomadas a partir do vazamento histórico de 2.000) têm suas implicações ambientais e afetam desproporcionalmente milhares de pessoas.

Nesse sentido, o presente trabalho se propõe a fazer um estudo de caso (YIN, 2004) sobre o conflito ambiental na Baía de Guanabara resultante da expansão das atividades petrolíferas. Os diferentes modos de apropriação simbólica e material da natureza questionam o projeto de desenvolvimento hegemônico implantado, pois há uma incompatibilidade de existência concomitante e, assim, há uma disputa por território e pela sobrevivência do modo de reprodução de vida de comunidades tradicionais. A apropriação do setor petrolífero enquanto espaço estratégico para desenvolvimento de suas atividades se contrapõe à apropriação do ambiente como um organismo no qual os pescadores artesanais são uma parte integrante.

A escolha do tema se deu em função da importância do debate no atual contexto de crise ambiental – também considerada como uma crise civilizatória – que se contrapõe aos intensivos discursos de progresso e desenvolvimento. A pesquisa se relaciona com a temática entre sociedade e natureza a partir de uma reorganização territorial, tendo em vista que a Baía de Guanabara é considerada uma importante área estratégica de expansão econômica da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ).

O tema acentua a emergência dos conflitos sociais e ambientais gerados por esse processo de desenvolvimento, particularmente pela indústria do petróleo e por setores ligados ao extrativismo e à produção de *commodities*. Esse processo de expansão econômica gera uma grande alteração na Baía de Guanabara, ocasionando não somente impactos na flora e na fauna, como em grupos tradicionais e com vínculos territoriais muito definidos, como é o caso dos pescadores artesanais.

Para além da crescente relevância na academia sobre o debate ambiental, da relação sociedade-natureza e de reorganização territorial por força dos processos de desenvolvimento econômico, a escolha também teve a ver com a trajetória de vida da pesquisadora vinculada à Ilha de Paquetá, o que permitiu a observação para além da literatura científica. Trajetória, essa, que possibilitou a percepção sobre a constante alteração espacial resultante da intensificação do fluxo de navios e instalação de novos terminais, assim como na vida das pessoas que efetivamente são moradores da ilha, cuja vida se desenvolve em função da própria baía.

O contexto no qual a realidade se insere é fundamental para direcionar formas de ver e pensar o mundo – e, assim, influenciam as abordagens e metodologias utilizadas nas pesquisas. Entendendo o ato de pesquisar como uma atitude política, a escolha de categorias, métodos e técnicas é um processo que direciona a investigação, pois são fundadas na trajetória subjetiva e política do pesquisador. Nesse sentido, a opção teórico-metodológica e o tipo de pesquisa

refletem sua postura filosófica; e a busca pela explicação das contradições do desenvolvimento desigual da sociedade é condicionada por essa opção.

O modelo teórico-metodológico de Redes Globais de Produção (RGP) (HENDERSON et al., 2011) remete à compreensão da relação intrínseca entre suas categorias conceituais fundamentais: valor, poder e enraizamento. O enraizamento influencia as relações de poder que, por sua vez, atuam no processo de criação, ampliação e captura de valor.

Ele é um modelo de análise das interações entre firmas, Estado e sociedade – e, portanto, engloba agentes econômicos, políticos e sociais –, entendendo a dialética das relações global-local que são uma pré-condição para a análise da globalização econômica e de suas consequências assimétricas. Ao utilizar uma abordagem multicêntrica, é capaz de lidar com a diversidade de agentes que protagonizam os fenômenos econômicos.

Este modelo utiliza o método dialético (BESSE; POLITEZER; CAVEING, 1970) ao entender que os objetos e os fenômenos são organicamente ligados entre si dependendo uns dos outros e se condicionando reciprocamente. Agentes sociais, políticos e econômicos se relacionam e influenciam o comportamento uns dos outros de forma mútua. Essa luta é a essência do movimento. Estudiosos da escola eco-marxista argumentam que o homem vive uma relação metabólica com a natureza realizada pelo e como processo de trabalho. Desse intercâmbio ele extrai suas condições de sobrevivência, mudando o conjunto da natureza ao mesmo tempo em que muda a si mesmo (FOSTER, 2014).

Entendendo que o específico e o universal são inseparáveis, o método dialético aborda a questão partindo do específico para o geral e do geral para o específico, num movimento que jamais se detém. No caso da pesquisa, aborda elementos de escala local, regional, nacional e global. A Rede Global de Produção compreende que as ações que atendem ao interesse de mercado global geram impactos em locais específicos, onde têm suas instalações fixadas e o processo de produção é executado.

Dessa forma, o modelo teórico-metodológico de RGP relaciona os diferentes agentes inseridos no contexto do estudo de caso. Os aspectos culturais e as variedades de capitalismo presentes em determinado território (HENDERSON et al., 2011) influenciam no comportamento dos agentes sociais, econômicos e políticos, interferindo no processo de ampliação e captura de valor.

Sabendo que toda ciência é caracterizada pela utilização de métodos científicos no processo de investigação (LAKATOS; MARCONI, 1990), a escolha de determinadas técnicas é fundamental para viabilizar sua execução. O embasamento teórico acrescido ao uso dos instrumentos (técnicas) possibilita a aplicabilidade desse conhecimento construído para a interpretação do material empírico, sua organização e comunicação dos resultados, fazendo com que seja válido cientificamente (PESSÔA, 2012).

Para efetivação da pesquisa foram utilizadas técnicas qualitativas, sendo: revisão bibliográfica, revisão documental, entrevistas e análise de mapas.

A revisão bibliográfica abrange artigos científicos, livros, dissertações e teses relacionadas ao caso estudado e ao arcabouço teórico-metodológico empregado, consultados tanto como material impresso como em portais acadêmicos virtuais. A revisão documental refere-se a Estudos de Impacto Ambiental (EIA), Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA) e outros relatórios produzidos pela Petrobras, sobre os projetos instalados na região.

Como estratégia de coleta de dados primários, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, que visam averiguar a percepção dos atores envolvidos no caso. A lista incluiu¹ a população diretamente afetada e foi necessário efetuar primeiro uma identificação dos pescadores para, posteriormente, entrevistá-los. Para sua realização foi utilizado o método nomeado por Babbie (2000) como “bola de neve”, no qual se localizam alguns membros da população que serão estudados pedindo para que estes indiquem outros. O trabalho de campo teve duração de três meses e a partir desse método foi possível entrevistar 14 pessoas, dentre elas: pescadores que vivem exclusivamente da pesca, pescadores que trocaram a atividade pesqueira por outra e alguns familiares.

Por fim, a análise de mapas disponíveis sobre as diferentes formas de utilização da baía. Um importante mapa que norteou a pesquisa foi o “mapa de exclusão da pesca”, elaborado de forma participativa ao longo de uma pesquisa de mestrado (CHAVES, 2011). Além desse, mapas elaborados pela Petrobras e por organizações não governamentais também serviram como apoio à pesquisa, espacializando de forma mais explícita a discussão.

¹ Inicialmente, a ideia era entrevistar também algum representante da Petrobras. Contudo, em resposta ao contato realizado a empresa alegou que “a Petrobras não disponibiliza seus funcionários para auxiliar em pesquisas através de entrevistas e/ou questionários”.

A partir disso, a pesquisa tem como objetivo geral avaliar as assimetrias de poder ao longo da RGP de petróleo e suas implicações em injustiças e conflitos ambientais com a comunidade de pescadores artesanais da Baía de Guanabara. Tendo isso em vista, estipulou-se como objetivos específicos:

- Levantar as alterações pós-instalação da indústria do petróleo na Baía de Guanabara e da ampliação de seus serviços marítimos;
- Descrever e analisar o caráter ambíguo do Estado;
- Expor como os sujeitos inseridos no conflito reagem às modificações do espaço;
- Apresentar como essas alterações na Baía de Guanabara impactam a Ilha de Paquetá.

A dissertação foi dividida em cinco capítulos. O primeiro capítulo faz uma abordagem sobre as redes e os fluxos que as acompanham, impulsionando os avanços teóricos referentes à globalização econômica e os arranjos dos processos produtivos. Para aprofundamento analítico das alterações das dinâmicas econômicas, há exposição do modelo teórico escolhido para ser adotado ao longo da pesquisa por ser capaz de abordar mais amplamente a complexidade da sociedade capitalista.

O segundo capítulo trata sobre o setor extrativo do petróleo, sua importância no desenvolvimento econômico numa sociedade extremamente dependente dessa mercadoria. A visão hegemônica de reinserção da natureza no processo sob uma ótica de “recurso natural” administrado para atender aos interesses do capital colide com outras formas de se relacionar com o ambiente. Menciona elementos sociais e políticos que permitem o enraizamento da empresa e formas de captura e destruição de valor. Ao trazer elementos históricos, evidencia a construção social em torno dessa atividade e como ela se constituiu no país e na região mencionada.

No terceiro capítulo, refere-se ao recorte espacial do conflito examinado. Apresenta a Baía de Guanabara, fazendo uma breve exposição sobre seu processo de ocupação, o histórico secular de agressões e o atual cenário de degradação. Posteriormente, há o levantamento sobre os agentes envolvidos no conflito: Estado, empresa e pescadores artesanais. Questões referentes à pesca na Baía de Guanabara, ao processo de institucionalização da pesca do Brasil, às dificuldades enfrentadas pelos pescadores, assim como o conflito em si, são mencionadas. Nele, há o levantamento de uma hipótese para a intensa expansão das atividades petrolíferas no local.

O Capítulo 4 enfatiza os sujeitos envolvidos no conflito ambiental, introduz a Ilha de Paquetá, seus pescadores e suas especificidades. Expõe como as relações assimétricas de poder ameaçam a reprodução física e cultural dessa comunidade tradicional, associando o aprofundamento da Baía de Guanabara como zona de sacrifício e a crescente diminuição da atividade pesqueira na ilha.

O último capítulo diz respeito às considerações finais, retomando o que foi discutido ao longo do texto e avaliando os resultados obtidos através da pesquisa.

Nesse sentido, a construção da pesquisa foi pensada de maneira a conduzir o leitor a partir de uma estruturação econômica global para, posteriormente, espacializar o conflito. Como mencionado anteriormente, esses conflitos são inerentes ao setor extrativo de petróleo. A inserção do Brasil no mercado global a partir de um modelo de desenvolvimento econômico nacional pautado em exportação de *commodities* tem como consequências a ascensão de conflitos ecológicos distributivos. Os impactos ambientais intrínsecos à atividade produzem cenários de injustiça ambiental que, a partir da ameaça, estimulam movimentos de contestação.

1- Aspectos conceituais

1.1 - Redes, fluxos e globalização econômica

A transição do século XVIII para o século XIX é compreendida como um momento de consolidação do sistema capitalista. Tal sistema se estabilizou através da construção e da expansão das redes técnicas responsáveis pela ampliação e pela aceleração dos fluxos através de rodovias, ferrovias, hidrovias, etc. que permitiram a operacionalização das interações espaciais (PEREIRA, 2015).

Embora haja divergências no que diz respeito ao início do processo de globalização – enquanto uma articulação ampliada de territórios locais com a economia mundial (BENKO, 2011) –, um fato que apresenta maior consenso é a sua intensificação a partir da segunda metade do século XX. Essa evolução só se tornou possível em função do estabelecimento da infraestrutura de transporte e tecnologias de informação e comunicação necessárias para o condicionamento do fluxo de pessoas, informações, mercadorias e serviços, acelerando as trocas em todas as escalas (PIRES DO RIO, 2012).

A utilização de técnicas inovadoras para seus respectivos contextos históricos como, por exemplo, o transporte marítimo, a máquina a vapor, a eletricidade, a eletrônica, etc. resultou em reestruturações do espaço. Essas técnicas sempre foram elaboradas para atender à demanda de expansão do capital visando superar as fronteiras físicas que dificultavam o fluxo comercial. Por essas técnicas inovadoras estarem vinculadas a interesses específicos e materializarem a configuração da rede, as atividades econômicas são capazes de produzir desigualdades e diferenciações espaciais em um processo dinâmico. Assim, tais atividades conectam determinados territórios, facilitando seu desenvolvimento econômico, ao passo que excluem os demais.

O conceito de rede relacionado ao processo econômico e para além das redes técnicas e visíveis (como rodovias, ferrovias), está associado à pós-modernidade e ao neoliberalismo. Desde a década de 1970, o papel das redes na organização territorial teve um destaque considerável na literatura, inserido no debate sobre a capacidade de criar condições sociais inéditas, modificar a ordem econômica mundial e transformar territórios. As integrações de mercado, informação, financeira e produtiva seguem no mesmo ritmo que a desintegração de

certos lugares. Ao mesmo tempo em que conectam, desconectam; impondo condições de circulação de matéria-prima, tecnologia e capital (DIAS, 2005).

As empresas – sejam elas grandes ou pequenas, públicas ou privadas – “criam fluxos de produtos e informação, serviços, empregos e renda que estruturam o espaço em distintas escalas” (PIRES DO RIO, 2012, p. 178). Assim, ao discutir fluxos, é primordial pensar nas redes, pois são elas que proporcionam a circulação. É uma relação intrínseca, afinal não há circulação sem conexão, assim como não há conexão sem uma demanda por circulação de fluxos.

Nesse sentido, é possível notar que as redes são construídas socialmente por indivíduos, grupos, instituições e firmas, que se organizam e desenvolvem processos e criam estratégias econômicas, sociais, políticas e territoriais na organização espacial que são conflituosos (DIAS, 2005). Por ser uma construção social, ela é móvel, assume diversas formas e não é acabada, adaptando-se às variações do espaço e às mudanças ao longo do tempo; além disso, por estar associada a projetos políticos e econômicos, a rede é considerada um instrumento de poder (RAFFESTIN, 1993). As redes estão interligadas e/ou sobrepostas, promovendo a complementação, a interação e a organização espacial das atividades econômicas e sociais.

É importante observar as redes por meio de sua história e do território no qual estão instaladas porque elas não são somente a exibição do poder, mas também são feitas a partir dele (RAFFESTIN, 1993). Essa relação de poder entre distintos projetos sociais gera conflitos, interferindo diretamente e sendo interferida pela dinâmica do lugar.

Na análise de Massey (2000), o lugar não é uma identidade essencial, algo fechado, acabado em si mesmo; mas uma articulação específica das relações globais, uma interação espacial de diferentes aspectos em diversas escalas (MASSEY, 2000). A autora utiliza o termo “sentido global de lugar” para argumentar que os lugares devem ser compreendidos enquanto elementos não estáticos, visto que são conceituados através das interações sociais que os englobam; como essas relações são processos, os lugares também o são. Além da mobilidade existente, não há uma “identidade única”, pois existem conflitos internos que dificultam a homogeneidade. E, por fim, a especificidade de um lugar é constantemente reproduzida.

Assim, no contato com o “outro”, o lugar apresenta sua particularidade. Tomemos um exemplo brasileiro para ilustrar como medidas adotadas de integração ao mercado global interferem diretamente na dinâmica local.

Na década de 1990, o governo brasileiro adotou alternativas econômicas e jurídicas para atrair o capital estrangeiro, abandonando proteções alfandegárias e estabelecendo um programa de intensificação em privatizações. No que diz respeito à indústria petrolífera brasileira, este processo derivou no fim do monopólio da estatal Petrobras - tida como o símbolo de um projeto nacionalista do governo de Getúlio Vargas e resultado do movimento “O petróleo é nosso” (ALMEIDA et al., 2010; COELHO, 2009).

As medidas tomadas ao longo dessa década representaram mais do que mudanças na economia brasileira; foram a consolidação de um projeto neoliberal inserido não só no Brasil, mas em toda a América Latina e no mundo. A década seguinte, apesar de ter sido governada por um representante político que se opunha ao partido anterior, não teve sua orientação da política econômica modificada (LEHER, 2007).

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), lançado em 2007 pelo governo Lula, tinha como objetivo o estímulo ao crescimento da economia brasileira através de grandes obras de infraestrutura como forma de intensificar os fluxos entre a economia nacional e a economia global. Para facilitar sua implementação, medidas como a desoneração tributária para alguns setores, modificações na legislação ambiental para alterar o marco regulatório, dentre outras, foram tomadas. Ao estimular a exploração de produtos primários, o PAC incentivava a exportação de *commodities* como forma de crescimento econômico. Segundo Bermann e Hernández (2010), a reprimarização da economia brasileira foi acompanhada da flexibilização da legislação e supressão de direitos.

Esse processo explicita uma orientação pelo valor de troca. O ambiente é entendido por uma dicotomia homem-natureza, onde a natureza é colocada em um lugar à parte, com uma administração voltada para os usos da tecnologia. Dessa forma, o ambiente deixa de ser visto como produto histórico das relações sociais, onde diferentes territorialidades se produzem (ACSELRAD et al., 2004), passando a ser visto como algo externo e a partir de uma lógica de mercado. Em um primeiro momento há o distanciamento do que parece ser até então indissociável. Posteriormente, a natureza é reinserida como mercadoria.

Com o crescente protagonismo das empresas nos processos decisórios, as relações sociais e de poder foram modificadas. Os conflitos, inerentes à disputa por território, se sobressaem e organizações sociais reivindicam seus direitos e influenciam nas ações econômicas, exercendo assim, papel relevante. Dessa maneira, torna-se cada vez mais

perceptível a necessidade de analisar os processos produtivos não mais com base somente no Estado-nação, mas sim na pluralidade de agentes envolvidos.

1.2- Reflexos no campo teórico

A desagregação e dispersão das atividades econômicas para diferentes localidades é o principal resultado das modificações ocasionadas através do estabelecimento de redes de produção. Relacionadas à necessidade de atualização, as propostas de análise que correspondessem às transformações econômicas foram variadas (HENDERSON et al., 2011).

O conceito de *filière* foi desenvolvido na década de 1970 por economistas franceses e era compreendido como um sistema de agentes responsáveis pela produção e distribuição de bens e serviços. Derivado de uma tradição empírica, cujo mapeamento de fluxos de mercadorias e identificação dos agentes e atividades envolvidos se fazem presentes, este conceito apresenta limitações (HENDERSON et al., 2011). Apesar de abarcar ideias como a dependência e distribuição de poder, apenas dois tipos de agentes têm centralidade em sua análise. Ao incluir somente grandes firmas e instituições estatais nacionais, o modelo oblitera a multiplicidade de agentes envolvidos.

Outro conceito retomado em Henderson et al. (2011) é a cadeia de valor ou cadeia de adição de valor. Este também é limitado, pois não atenta para os contextos institucionais e territoriais nas quais as cadeias estão enraizadas, restringindo-se à agregação de valor ao longo da cadeia.

Um modelo de análise que é considerado relevante contribuinte para a discussão acerca das atividades econômicas é o modelo teórico-metodológico das Cadeias Globais de *Commodity* (CGCs) ou *Global Commodity Chains* (GCCs), de Gereffi e Korzeniewicz (1994). A partir de sua publicação, esse modelo deu margem a diversos trabalhos que compreendiam a integração funcional inserida na globalização econômica. Esses estudos consistem em uma descrição da interdependência das atividades de produção, distribuição e consumo, superando análises estado-cêntricas.

Contudo, algumas limitações são bastante pertinentes. Segundo Henderson et al. (2011), muitos trabalhos da tradição CGCs demonstram a ausência de um resgate histórico para a

compreensão das cadeias atuais. Esse é um fator problemático, pois uma trajetória de dependência, por exemplo, direciona o desenvolvimento futuro.

Outra omissão importante está relacionada com as variedades de capitalismo existentes em cada contexto (GEREFFI; KORZENIEWICZ, 1994). Não é só a ligação entre firmas em diferentes locais que é relevante, mas a compreensão de que os contextos políticos, sociais e institucionais nos quais as firmas estão enraizadas interferem no modo de atuação (COE, 2011). Dessa forma, defende-se a incorporação ao modelo de noções como a de variedades de capitalismo.

No que tange à terminologia, o uso de “cadeia” e “*commodity*” também parecem inadequados. O primeiro tende a simplificar em encadeamento a complexidade existente na integração das atividades econômicas; além de certa imutabilidade em relação à superestrutura da cadeia. Já o segundo refere-se a bens indiferenciados, não refletindo a variedade de bens e serviços, e desumaniza o processo produtivo (HENDERSON et al., 2011; SANTOS, 2011).

Cada conceito e modelo analítico é carregado de uma história e é desenvolvido a partir de discussões que o precedem. Objetivando superar essas limitações das respectivas análises expostas anteriormente, o modelo de RGP ou *Global Production Network* (GPN) diferencia-se já na própria escolha terminológica.

O termo rede rompe com a verticalidade e linearidade presentes na cadeia, enfatizando a complexidade das integrações – que podem ser horizontais, diagonais, assim como verticais. Essa multiplicidade é responsável por influenciar, mas não determinar, as relações e ações entre os diferentes agentes. Por sua vez, o termo produção engloba os processos sociais envolvidos nas atividades produtivas, humanizando a mercadoria (HENDERSON et al., 2011; SANTOS, 2011; COE, 2011).

Dessa forma, as Redes Globais de Produção apresentam-se como uma forma potente na compreensão dos processos produtivos por abordar a complexidade, a multiplicidade de agentes envolvidos e a espacialidade dessa agência (multiescalaridade).

1.3- Redes Globais de Produção e suas categorias conceituais

O modelo teórico-metodológico de RGP, que compreende a corporação transnacional enquanto eixo organizativo do desenvolvimento econômico, foi elaborado pela Escola de Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade de Manchester no início dos anos 2.000 e liderado pelo Prof. Peter Dicken. Nos anos seguintes, foi aplicado em áreas da sociologia econômica e da geografia econômica (cf. COE, 2011; LEVY, 2008; SOVACOOOL, 2012).

Ao utilizar uma abordagem multicêntrica, o modelo de RGP é capaz de lidar com a diversidade de agentes que protagonizam os fenômenos econômicos considerando aspectos culturais, políticos e institucionais (HESS; YEUNG, 2006). Ele é um modelo de análise das interações entre firmas, Estado e sociedade – e, portanto, engloba agentes econômicos, políticos e sociais –, entendendo a dialética das relações global-local como uma pré-condição para a análise da globalização econômica e de suas consequências assimétricas.

O artigo de Henderson et.al. (2002) *Global production networks and the analysis of economic development* foi traduzido por Santos (2011)² e é considerado como um trabalho norteador em relação à abordagem de RGP, no qual estabelece as categorias – valor, poder e enraizamento – e dimensões conceituais – firmas, setores, redes e instituições³.

Nesse artigo, encontra-se sua definição como:

(...) um quadro conceitual que é capaz de apreender as dimensões social e econômica globais, regionais e locais dos processos envolvidos em muitas (embora de modo algum todas as) formas da globalização econômica. Redes de produção – o nexo de funções e operações interligadas através das quais bens e serviços são produzidos, distribuídos e consumidos – tornaram-se tanto organizacionalmente mais complexas quanto cada vez mais globais em sua extensão geográfica. Essas redes não apenas integram firmas (e partes de firmas) em estruturas que obscurecem fronteiras organizacionais tradicionais – por meio do desenvolvimento de diversas formas de relações de equidade e não-equidade –, mas também integram economias nacionais (ou partes dessas economias) de forma que possuem implicações colossais para o seu bem-estar. Ao mesmo tempo, a natureza e a articulação precisas das redes de produção centradas na firma são profundamente influenciadas pelos contextos sociopolíticos dentro dos quais elas estão enraizadas. O processo é especialmente complexo porque enquanto os últimos são essencialmente específicos ao território (principalmente, embora não exclusivamente, ao nível do Estado-nação), as redes de produção em si não o são. Elas ‘atravessam’ as fronteiras estatais de formas altamente diferenciadas, influenciadas em parte,

² O nome do artigo em português é “Redes de produção globais e a análise do desenvolvimento econômico” e foi publicado em 2011 pela Revista Pós Ciências Sociais. Posteriormente, Santos passou a utilizar o termo Redes Globais de Produção, nomenclatura que foi adotada ao longo do presente texto.

³ Esses elementos não são estanques e desconexos; o enraizamento influencia as relações de poder que, por sua vez, atuam no processo de criação, ampliação e captura de valor. A distinção em tópicos é puramente didática.

por barreiras regulatórias e não-regulatórias e por condições socioculturais locais, para criar estruturas que são ‘descontinuamente territoriais’. (HENDERSON et al., 2011).

Ao longo dessa seção, descrevem-se e avaliam-se brevemente essas categorias fundamentais.

1.3.1- Valor

O valor relaciona-se ao processo de trabalho e inclui sua criação, ampliação e captura. Este é um conceito mutável e depende dos atores envolvidos e em qual estágio da produção que estão localizados (COE, 2011).

O processo de criação de valor envolve a conversão da força de trabalho, através do processo de trabalho, em trabalho abstrato⁴. Remete às condições e relações de trabalho, circunstâncias de reprodução, emprego, qualificação, contratação etc. A noção de valor também é associada à possibilidade de geração de renda, definida a partir de condições assimétricas a tecnologias-chave, relações inter-firma, qualificações organizacionais e regulação do comércio (KAPLINSKY, 1998). Nesse processo a ação de trabalhadores e de consumidores tem poder de impactar nas estratégias corporativas, mostrando como agentes políticos e sociais são significativos na criação de valor (HENDERSON et al., 2011; SANTOS, MILANEZ, 2015).

A ampliação ou aumento de valor diz respeito às condições impostas por contextos institucionais que incluem questões como: difusão e transferência de tecnologia interna ou externa à rede; colaboração entre firmas líderes com as demais firmas; demanda por qualificação. Dessa forma, agentes institucionais influenciam no processo de ampliação de valor (HENDERSON et al., 2011; SANTOS, MILANEZ, 2015).

Por fim, a captura de valor relaciona agentes econômicos e não-econômicos em planos local, subnacional e nacional. Envolve a origem da firma, forma de administração e governança corporativa em escala nacional. Nesse sentido, abrange dimensões políticas e sociais, demonstrando como políticas governamentais são condicionadas por manifestações de contestação social (SANTOS, 2011; SANTOS, MILANEZ, 2015).

⁴ A análise do processo de conversão da força de trabalho em trabalho abstrato para obtenção de mais-valia está presente na obra “O Capital” (MARX, 2014).

Contudo, a noção de destruição de valor apresentada posteriormente por Dicken (2011) é incorporada ao modelo e é um elemento fundamental na análise de conflitos ambientais. Esta noção está associada a processos econômicos e ambientais relacionados à destruição de valor e muito se aproxima à concepção de acumulação por espoliação (HARVEY, 2004). É através do avanço sobre áreas rurais e urbanas – por exemplo, com contaminação das águas, desflorestamento, etc.– como forma de alteração de organizações sociais de determinado do território que o capital se expande e se intensifica, gerando conflitos em função da impossibilidade desses grupos com interesses antagônicos conviverem num mesmo espaço sem que o grupo menos influente política e economicamente seja prejudicado.

1.3.2- Poder

A categoria de poder, como a capacidade de influência de um ou mais agentes no comportamento dos demais, é decisiva tanto no processo de ampliação de valor quanto de captura. Há uma assimetria na distribuição do poder, fazendo com que agentes econômicos, sociais e políticos influenciem e sejam influenciados por seu contexto (SANTOS, 2011; SOVACOO, 2012). Dessa maneira, as formas de poder estão relacionadas à sua origem e são divididas em: corporativo, institucional e coletivo.

O poder corporativo diz respeito à capacidade de agentes econômicos – firmas líderes ou firmas menores, visto que estas às vezes têm certa autonomia dentro das redes – de influenciar os demais agentes. Estratégias relacionadas a contratos, oferta de empregos, salário etc. podem ser compreendidas como forma de controle desses agentes (SANTOS, 2011; SANTOS, MILANEZ, 2015).

O poder institucional é exercido em diferentes escalas por agentes políticos, estatais e interestatais. Esses agentes estruturam o espaço através de leis, normas e regulamentos, elaboram alternativas visando à resolução de conflitos entre diferentes agentes (econômicos e não econômicos) e asseguram condições para o desenvolvimento econômico hegemônico. Assim, as agências e instituições estatais, através da regulamentação, influenciam as formas de atuação de agentes econômicos e sociais (SANTOS, MILANEZ, 2015).

Por sua vez, o poder coletivo refere-se ao potencial de influência de agentes sociais como, por exemplo, associações, movimentos sindicais, Organizações Não Governamentais (ONGs) etc., em relação a agentes econômicos e políticos. Apresenta-se muitas vezes como contestação social em contraposição ao modelo de desenvolvimento imposto; e sua atuação influencia direta ou indiretamente processos de decisão governamentais e entre firmas (SANTOS, MILANEZ, 2015; LEVY, 2008).

No contexto da RGP do Petróleo no Brasil, um exemplo de contestação social vitoriosa é o caso do conflito entre pescadores artesanais de Magé e movimentos ambientalistas com a Petrobras e outras empresas que atuam na Baía de Guanabara. Essa é uma demonstração de como as diferentes instâncias de poder (corporativo, institucional e coletivo) estão intrinsecamente interligadas, pois o movimento de resistência influenciou na escolha da empresa. Após a inesperada visibilidade e discussão acerca da utilização do Rio Guaxindiba – localizado na APA de Guapimirim – para transporte de equipamentos pesados para o Comperj trazendo consigo grandes danos ambientais, a empresa (via ação do poder institucional) foi obrigada a modificar sua estratégia (BRAGANÇA, 2013).

Tendo em vista a limitação da tipologia de poder utilizada pela RGP, ao analisar conflitos ambientais é relevante mencionar noções como o território e os processos de territorialização e desterritorialização para aprimoramento da discussão. Enquanto a territorialização está vinculada ao enraizamento de aspectos político-culturais, a desterritorialização é fruto da globalização e da modernização, destruindo antigos territórios ou desintegrando espaços em rede, e mais vinculada a questões político-econômicas (HAESBAERT, 2000). As disputas por território e os processos de “territorialização-desterritorialização-reterritorialização” no país estão se intensificando em função do modelo de desenvolvimento econômico brasileiro pautado no uso intensivo do solo e na exportação de *commodities*. A territorialização das empresas atende aos interesses do mercado global, mas desterritorializa os sujeitos inseridos no território. Esses, por sua vez, se reterritorializam a partir das novas configurações que se apresentam.

Ao abordar o território enquanto elemento analítico, é inevitável mencionar questões vinculadas à política e ao poder. Saquet (2015) qualifica o território como “produto das relações sociedade-natureza e condição para a reprodução social; *campo* de forças que envolvem obras e relações sociais (econômicas-políticas-culturais), historicamente determinadas” (p. 127). A discussão sobre o conceito de território percorre diversas linhas de pensamento que são

influenciadas pelo respectivo contexto social e temporal dos diferentes autores. Ao explicitar distintas abordagens e concepções do território a partir de autores-referência como Rogério Haesbaert, Milton Santos, Claude Raffestin, Friedrich Ratzel etc., compila:

O território significa natureza e sociedade; economia, política e cultura; *ideia e matéria*; identidades e representações; apropriação, dominação e controle; descontinuidades; conexão e redes; domínio e subordinação; degradação e proteção ambiental; terra, formas espaciais e relações de poder; diversidade e unidade. Isso significa a existência de interações *no e do* processo de territorialização, que envolvem e são envolvidas por processos sociais semelhantes e diferentes, nos mesmos ou em distintos momentos e lugares, centradas na conjugação, paradoxal, de descontinuidades, de desigualdades, diferenças e traços comuns. Cada combinação específica de cada relação espaço-tempo é produto, acompanha e condiciona os fenômenos e processos territoriais (SAQUET, 2015, p. 24).

As transformações às quais o conceito foi submetido são justificadas pelo acompanhamento de novos campos epistêmicos aos campos de existência. Originalmente vinculado ao poder do Estado-nação, a discussão sobre território ganhou multiescalaridade na década de 1980 por influência dos movimentos sociais. Há uma necessidade de adequar um conceito à realidade social na qual ele está inserido e o destaque estatal sobre o território passou a apresentar defasagens, visto que outros grupos sociais se articulam e disputam determinados espaços. Embora haja múltiplas abordagens ao longo dos anos, há uma unanimidade no que diz respeito ao elemento central: as relações de poder – tanto material como simbólico.

Assim, esse espaço de disputas do mundo social sofre influências coercitivas e manipuladoras de órgãos formalmente estabelecidos, onde o poder institucional age através do controle. Enquanto o poder coletivo luta pela imposição de uma visão de mundo legítima, a hierarquia entre os diferentes campos e a primazia do campo econômico impõem sua estrutura aos demais (BOURDIEU, 1989). Portanto, como os agentes têm poder proporcional ao seu reconhecimento, sua assimetria se faz presente nas relações entre os distintos grupos sociais.

1.3.3- Enraizamento

O enraizamento diz respeito à herança sociocultural dos agentes, ou seja, associam aspectos culturais e suas variedades de capitalismo presentes em determinado território (HENDERSON et al., 2011). Por considerar as relações sociais e ações econômicas, a noção de enraizamento é inerentemente espacial (HESS, 2004). Esse contexto de inserção influencia o comportamento de agentes econômicos e não-econômicos, sendo esta última categoria

subdividida em: social, de rede, territorial e material. Na formulação inicial do modelo de RGP, Henderson et al. (2011)⁵ expõem apenas o enraizamento territorial e o de rede. Hess (2004) introduz a terceira forma: enraizamento social. Posteriormente, Milanez e Santos (2013) acrescentam o enraizamento material.

A dimensão social refere-se à origem de seus agentes e processos constitutivos e de que forma influencia nas ações coletivas e individuais. A noção engloba aspectos culturais e políticos, compreendendo a história como importante elemento que é capaz de restringir ou possibilitar ações dentro da rede. Os atores da rede, sejam individuais ou coletivos, são constituídos de uma história que é responsável por formar suas percepções, estratégias e ações (HESS, 2004; SANTOS, 2011; SANTOS, MILANEZ, 2015).

O enraizamento de rede diz respeito à “estrutura de rede, ao grau de conectividade dentro de uma RPG, à estabilidade das relações de seus agentes e à importância da rede para os participantes” (HENDERSON et al., 2011, p. 159) sendo resultado de processos sociais e espaciais.

O enraizamento territorial é um elemento chave no crescimento econômico global, relacionando a dimensão econômica. As firmas podem ser absorvidas ou constrangidas pelas dinâmicas territoriais já existentes, reorganizando as redes e agentes e reestruturando o espaço. Isso ocorre porque as atividades econômicas são socialmente construídas e historicamente determinadas por ações expressas através de organizações e instituições (HESS, 2004a).

Por fim, o enraizamento material incide sobre a influência da dimensão física e de objetos materiais nas relações econômicas e sociais. Em função de sua rigidez, dependência de sistemas logísticos de grande porte e alto custo, dinâmicas físicas específicas etc., as atividades econômicas das redes extrativas, como mineração e petróleo, permitiram a elaboração dessa quarta dimensão (MILANEZ, SANTOS, 2013, 2015).

Assim, a partir desta sessão descritiva sobre RGP, nota-se sua contribuição no que diz respeito às análises dos conflitos ambientais inerentes às redes focadas em bens naturais. Seu caráter amplo permite uma abordagem aprofundada ao compreender a variedade de agentes envolvidos no processo conflituoso, visto que o ambiente é utilizado tanto para fins de extração

⁵ O texto original de Henderson et al. (2011) foi publicado em 2002.

de recursos e sua respectiva captura de valor, quanto para despejo de resíduos indesejáveis, afetando desproporcionalmente grupos sociais em maior vulnerabilidade.

2 - Setor extrativo de petróleo

2.1 – Papel do petróleo no desenvolvimento econômico

O petróleo começou a ser utilizado no final do século XVIII no Oriente Médio e tinha diversas finalidades: nas guerras, era usado em batalhas navais como material inflamável, e no cerco de cidades e fortificações; na forma de betume era aproveitado no assentamento de tijolos, em vedações de muros e na pavimentação de estradas; como lubrificante de equipamentos e armas e na calefação de embarcações; e até para fins medicinais. Na época o petróleo era extraído em poços rasos, passando a ser extraído em profundidades cada vez maiores a partir do aumento da demanda. A substituição do querosene por outros óleos para iluminação, além da revolução industrial, intensificou a busca por jazidas mais volumosas (MORAIS, 2013).

A necessidade de atender ao crescimento e às mudanças do modo de vida em decorrência da utilização do petróleo e seus derivados resultaram em inovações que mudariam a dinâmica internacional do petróleo: a criação de navios-tanque, assim como oleodutos, aceleraram o transporte de grandes quantidades; os sismógrafos forneceram dados para análise da estrutura geológica; perfuração rotativa, capaz de aumentar a profundidade dos poços; craqueamento térmico do petróleo, que permitiu dobrar a quantidade de gasolina gerada por barril e fez com que o combustível fosse o principal derivado do petróleo, substituindo o querosene (MORAIS, 2013). Nesse sentido, as inovações tecnológicas estão sempre atreladas às demandas impostas pelo capital.

A revolução dos meios de transporte marítimo, terrestre e aéreo proporcionou um processo de internacionalização da produção de bens. A partir do final da Primeira Guerra Mundial o petróleo se tornou um elemento essencial na economia das nações, sendo responsável pelo transporte de cargas, armas e pessoas. Por ser uma fonte não renovável e com alto valor energético, o petróleo é uma peça estratégica no desenvolvimento dos países, influenciando profundamente as relações internacionais e políticas internas.

A história do petróleo é acompanhada por inúmeras guerras: Guerra Irã-Iraque na década de 1980, Guerra do Golfo na década de 1990, Guerra no Iraque em 2003, além de outras intervenções militares. Nesse sentido, torna-se um elemento central na compreensão de arranjos políticos mundiais e intervenção de Estados imperialistas em países produtores de petróleo. Assim, a compreensão do caráter fossilista do capitalismo, extremamente dependente da

exploração da natureza, reforça a importância do papel do petróleo no desenvolvimento econômico atual (BERMANN; HERNÁNDEZ, 2010).

Ademais, os produtos derivados do petróleo estão presentes no cotidiano, reforçando sua importância na manutenção do padrão de vida hegemônico atual. Seu principal derivado é o combustível – gasolina, diesel e combustível de avião –, responsável por possibilitar o transporte rodoviário, hidroviário e aéreo. A produção de plástico também é dependente da extração de petróleo; assim como o asfalto, borracha sintética, fertilizantes, gás de cozinha ou gás liquefeito de petróleo (GLP), óleos lubrificantes, solventes etc. Dessa forma, nota-se a importância desse componente em diversas esferas, sendo responsável por inovações tecnológicas assim como investimentos cada vez maiores na área (DIAS; QUAGLINO, 1993).

2.2 – Aspectos gerais da RPG do petróleo

O petróleo é considerado um setor industrial fundamental, cujas tecnologias básicas e as infra-estruturas são voltadas para extração, transporte, refino e consumo. Com exceção dos produtos químicos de especialidade na fase de refinação, o petróleo é uma mercadoria extraída para um mercado geral e não um produto especializado adaptado às necessidades específicas dos consumidores individuais. Devido à sua importância, é a maior mercadoria comercializada internacionalmente tanto pelo volume como pelo valor. A indústria produz um conjunto de produtos que são essenciais para a vida moderna, distribuídos por meio da troca de mercado e consumidos em alguma medida por grupos distribuídos globalmente (BRIDGE, 2008).

O Quadro 1 mostra as maiores empresas de petróleo e como seu processo contém uma grande extensão global. Apesar de citar somente o país de origem, essas empresas não se restringem ao território nacional de origem, operando em diversas localidades e reforçando o alto índice de integração geográfica, reflexos da dispersão das atividades extrativistas e diversificação do suprimento fora dos países da OPEP após os anos 1970, o que torna o mundo um conjunto de áreas produtoras de petróleo (REIS, 2013).

Quadro 1 - 15 maiores empresas de petróleo

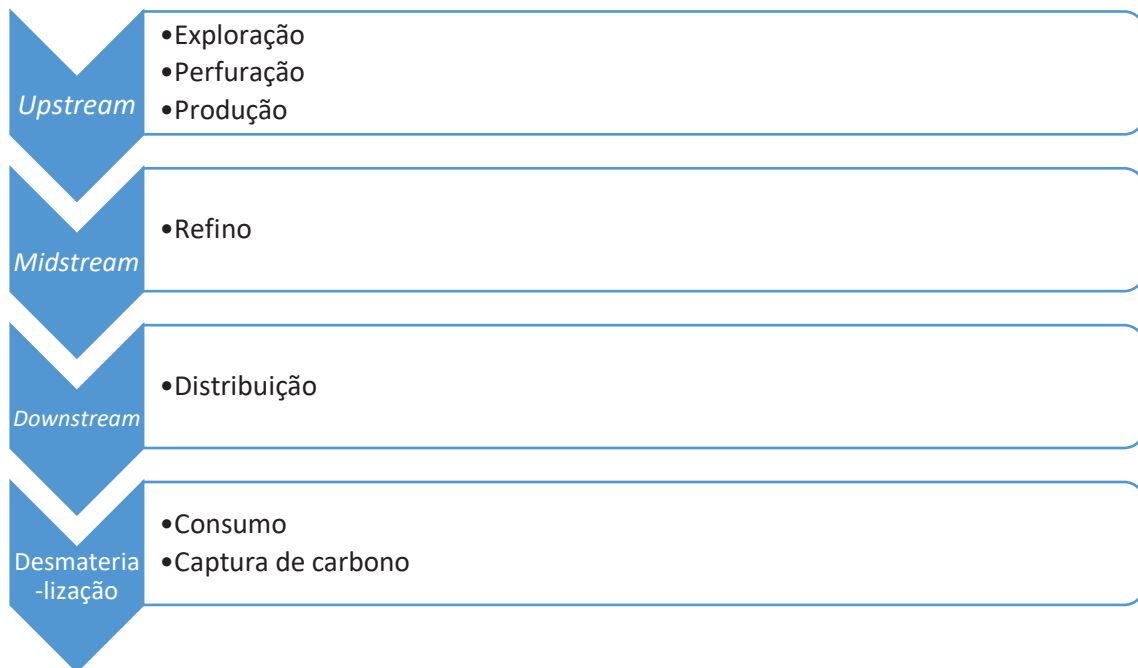
Empresa	Produção (boepd⁶)	Origem
1. Saudi Aramco	12,5 milhões	Arábia Saudita
2. Gazprom	9,7 milhões	Rússia
3. National Iranian Oil	6,4 milhões	Irã
4. Exxon Mobil	5,3 milhões	Estados Unidos
5. PetroChina	4,4 milhões	China
6. BP	4,1 milhões	Reino Unido
7. Royal Dutch Shell	3,9 milhões	Países Baixos
8. Pemex	3,6 milhões	México
9. Chevron	3,5 milhões	Estados Unidos
10. Kuwait Petroleum Corp.	3,2 milhões	Kuwait
11. Abu Dhabi National Oil Co.	2,9 milhões	Emirados Árabes Unidos
12. Sonatrach	2,7 milhões	Argélia
13. Total	2,7 milhões	França
14. Petrobras	2,6 milhões	Brasil
15. Rosneft	2,6 milhões	Rússia

Fonte: FORBES, 2016.

Como ilustrado no fluxograma abaixo, a indústria petrolífera pode ser dividida nos seguintes processos de trabalho: exploração, perfuração, extração/produção, refinação, distribuição, consumo e captura de carbono. No início da cadeia, os hidrocarbonetos são "capturados" do ambiente, mercantilizados e desviados para a economia através da extração e produção de petróleo bruto e gás natural. Os hidrocarbonetos são, então, processados, refinados e geograficamente distribuídos em toda a economia global.

⁶ Boepd é a abreviação para *Barrels of Oil Equivalent Per Day*, que significa "Barris de óleo equivalente por dia".

Fluxograma – Processos da indústria do petróleo



A rede global de produção de petróleo reconhece a produção como um termo que abrange todas as atividades no circuito de produção, incluindo a produção e o intercâmbio de subprodutos não comercializados (poluentes), onde há influência da materialidade do óleo - sua variação na qualidade e facilidade de recuperação (e, portanto, retorno econômico) e a natureza entrópica de sua conversão durante o consumo. No final da cadeia, os hidrocarbonetos são desmaterializados através do seu consumo, acumulando-se no ambiente natural como poluição do ar urbano, aumento das reservas atmosféricas de dióxido de carbono etc (BRIDGE, 2008).

As fontes externas de investimento para os projetos extrativos, junto com os mercados externos disponíveis, proporcionam oportunidades a uma região rica nesse recurso a conectar-se à economia global e a arrecadar *royalties*. A concepção dos recursos do subsolo como bens de capital cujo valor só pode ser realizado pela extração e liberação na economia serve como apoio adicional para o desenvolvimento extrativo.

Nesse sentido, nota-se a relevância de alguns pontos: o Estado enquanto detentor de recursos primários em quase todas as jurisdições é responsável pelo estabelecimento dos termos pelos quais outras partes podem ter acesso ao recurso, proporcionando potencialmente um grau muito maior de governança. Outro fato é a forte presença dos Estados como grandes operadores na indústria – a maioria de mais de metade das 50 maiores empresas de petróleo e gás por volume de produção é de propriedade estatal (BRIDGE, 2008).

Os Estados exercem uma função reguladora significativa em cada estágio da produção, que abrange a segurança, regulamentos ambientais, a tributação de combustíveis intensivos em carbono, entre outras. Por fim, os Estados também desempenham um papel relevante no final do consumo, devido à forma como o petróleo, e particularmente os combustíveis, são uma importante fonte de tributação para os governos nacionais. Além disso, a segurança do abastecimento de petróleo e o preço do petróleo são determinantes cruciais das taxas nacionais de crescimento econômico (THE WORLD BANK, 2009).

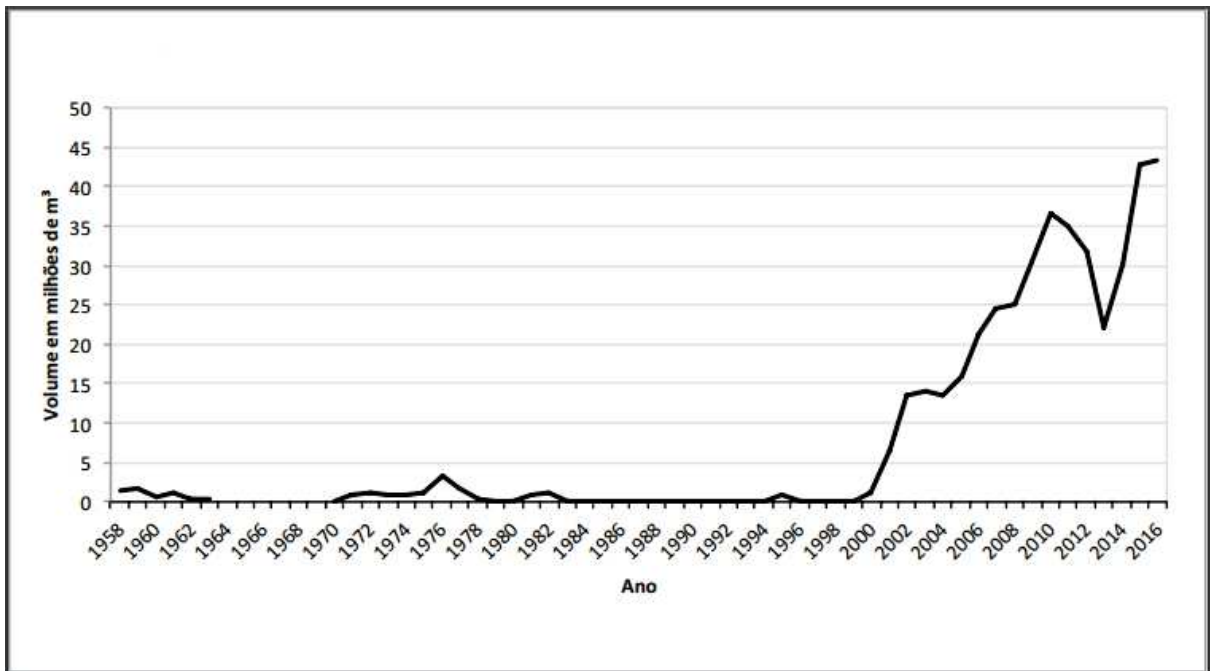
Assim, percebe-se como as redes de produção do petróleo são distribuídas territorialmente, além da presença fundamental do Estado enquanto um elemento geopolítico capaz de influenciar os processos de criação, ampliação e captura de valor.

2.3 - Setor extrativo e a economia brasileira

O setor extrativo e sua importância no contexto brasileiro estão atrelados à política adotada pelo Estado, principalmente nas últimas décadas. As *commodities* são bens primários produzidos em larga escala e atualmente são as principais mercadorias exportadas pelo mercado brasileiro. Nesse sentido, a economia brasileira é caracterizada pelo investimento e exportação em bens primários ou *commodities* (ETTERN-UFRJ et al., 2010).

As *commodities* diferenciam-se dos bens manufaturados em função do grau de transformação da matéria em algum produto derivado; nesse caso o processo é inexistente. Como a geopolítica mundial é bem definida no que diz respeito aos países responsáveis por bens manufaturados e bens primários, não há uma perspectiva de mudança nesse quadro, havendo uma intensificação das exportações como forma de manter o dinamismo da economia (Idem).

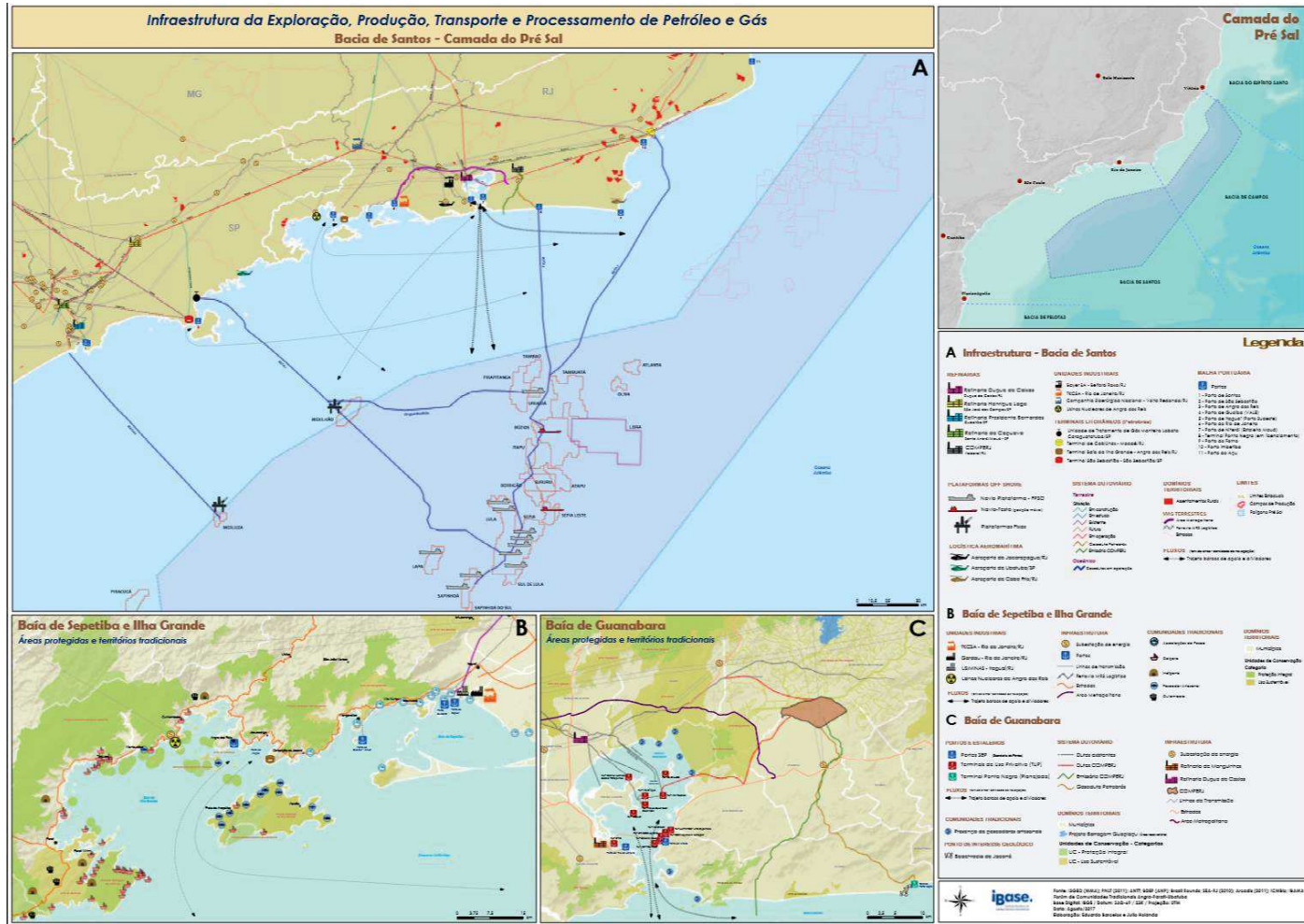
A exportação do petróleo bruto é um importante elemento na economia brasileira e, segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), encontra-se entre os três primeiros lugares no ranking de produtos exportados, juntamente com a soja e de minério de ferro. Através do Gráfico 1, é possível notar a ascensão da quantidade de petróleo exportado a partir do início da década de 2000. Contudo, a exportação do petróleo cru ocorre em ritmos muito mais elevados do que a exportação de seus derivados, estabelecendo o posicionamento do Brasil em relação ao comércio internacional de petróleo.

Gráfico 1 - Quantidade de exportação de petróleo por m³ (milhões) de 1958 a 2016

Fonte: IPEADATA, 2017.

As características físicas e geológicas do petróleo são essenciais para o enraizamento material e a indústria petrolífera tem como base uma infraestrutura física que contém inúmeras ramificações. Dessa maneira, essa indústria “redesenha os territórios conforme a sua conveniência e poderio nos mares onde ela navega e ancora seus navios-sonda e seus navios e plataformas de perfuração” (SEVÁ FILHO, 2013, p. 231), restringindo o acesso dos demais usuários. A Figura 1 localiza os campos de petróleo nas Bacias de Campos e Santos e apresenta a infraestrutura existente na Bacia de Santos, evidenciando as ramificações necessárias e a inserção da Baía de Guanabara nesse cenário.

Figura 1 - Redes que compõem a infraestrutura petrolífera na Zona Costeira Fluminense



O contexto de ascensão das *commodities* em função da crescente importação de outros mercados teve como consequência o aprofundamento de um viés primário-exportador, ou seja, a intensificação da pauta exportadora do Brasil e da América Latina em torno de recursos naturais. A flexibilização da legislação ambiental, atrelada ao poder institucional, é compreendida como um facilitador das condições de empresas nacionais e transnacionais no território (LEROY, 2014).

No contexto brasileiro, a partir da eleição do presidente Lula, foi estabelecida uma aliança entre setores do Congresso, da agroindústria e da indústria com o Governo Federal para implementação de uma política de desenvolvimento fundada em atividades voltadas para os recursos naturais. Assim, há uma expansão da agricultura industrial, fortemente atrelada ao monocultivo, e “ao avanço acelerado das atividades mineradoras e industriais ligadas à produção de petróleo e minérios” (LEROY, 2014, p. 29), classificando a reprimarização da economia brasileira.

A característica da economia brasileira como exportadora de produtos primários tem origem no seu passado enquanto colônia. Desde o século XVI o Brasil exporta esse tipo de mercadoria, passando por ciclos mais intensos como, por exemplo, o da cana-de-açúcar, do ouro e do café; e esse componente histórico tem seus reflexos na economia atual. Contudo, durante um período do século XX existiu uma alteração na forma de dependência brasileira em relação ao mercado mundial através da substituição de importação e industrialização fechada. Mas a partir da década de 1990 houve uma mudança na geopolítica mundial com a intensificação do neoliberalismo, o que permitiu transformações significativas na utilização de recursos territoriais, naturais e sociais (BRANDÃO, 2010).

Assim como o caráter exportador, o setor extrativo de petróleo no Brasil é carregado de uma importância histórica, delineada pela atuação do Estado brasileiro desde meados do século XX – iniciou-se com a bandeira nacionalista do governo de Getúlio Vargas e atualmente está inserida em um contexto de abertura da economia caracterizada pelo fim da exclusividade da estatal Petrobras – elemento que será abordado mais à frente.

2.4 – Enraizamento territorial, poder e captura de valor

A descoberta da primeira jazida comercial dos Estados Unidos em 1859, na Pensilvânia, motivou a procura por fontes de petróleo em várias partes do mundo. No entanto, em contraste com os outros países, o Brasil demorou muitos anos para descobrir sua primeira acumulação de petróleo. A demora de 79 anos (do início das procuras até a primeira descoberta) gerou muitas dúvidas em relação à sua existência no país, mas começou a ser solucionada em 1939 (BERMANN & HERNÁNDEZ, 2010).

As primeiras explorações de petróleo tiveram início na década de 1860 e foram realizadas por particulares de posse de concessões do governo do Império do Brasil. Essas procuras estavam atreladas à busca por carvão e outros minerais em decorrência da necessidade de fabricar óleo e gás voltados para iluminação e transporte. No entanto, a ausência de incentivo estatal e a escassez relativa às técnicas de sondagem fizeram com que esta primeira fase fosse limitada a interesses de cidadãos britânicos associados a brasileiros e sem apresentar resultados significativos (MORAIS, 2013).

Em função da possibilidade de depender inteiramente de importações de combustíveis e do contexto do fim da Primeira Guerra Mundial, que representou uma mudança nos modos de vida, o governo resolveu participar ativamente das atividades através do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil (SGMB), de 1919 a 1933, e do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), a partir de 1934. Como outros países da América Latina já haviam descoberto jazidas em seus respectivos territórios, a pressão sobre o governo brasileiro se intensificou a ponto de, em 1938, Getúlio Vargas determinar que o abastecimento nacional de petróleo era um “serviço de utilidade pública” e instituir o Conselho Nacional do Petróleo (CNP), responsável por ampla intervenção no setor (DIAS; QUAGLINO, 1993).

O ano de 1939 foi um marco histórico na relação do país com o petróleo. Após inúmeras tentativas sem sucesso e conflitos envolvendo geólogos, engenheiros, o SGMB (substituído posteriormente pelo DNPM) e outros atores, a primeira perfuração que obteve êxito foi na localidade de Lobato, no Recôncavo Baiano. Em 1941-1942, foram descobertos outros campos no estado da Bahia como os campos de Candeias, Itaparica e Aratu, com potencial comercial (MORAIS, 2013).

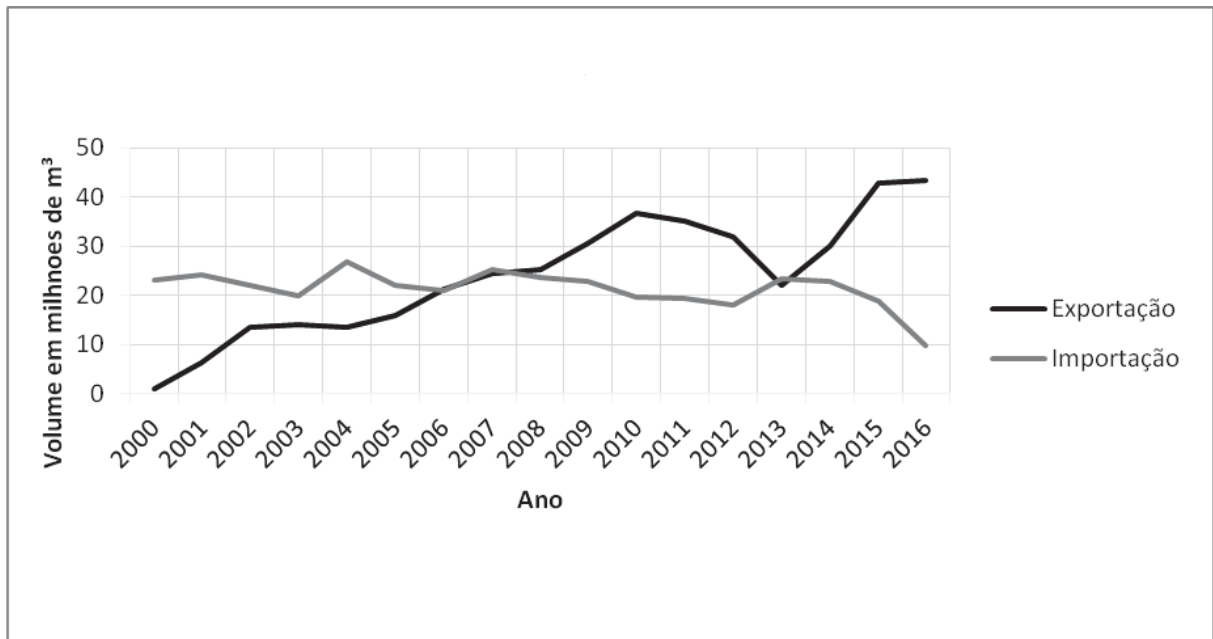
O CNP realizava funções muito diferentes, que passava de fiscalização do mercado de combustíveis à produção de campos de petróleo. Nesse sentido, uma firma de consultoria foi contratada em 1944 para supervisionar as atividades de exploração desenvolvidas pelo CNP, sendo responsável também pela formação de geólogos de petróleo brasileiros. As pesquisas e as buscas se intensificaram e concentraram-se nos estados da Bahia e de Alagoas.

Contudo, as jazidas brasileiras não revelavam um potencial que pudesse ser capaz de frear o avanço das importações, pois seus volumes não eram suficientes. A constatação de que as jazidas em terra não seriam capazes de diminuir a dependência do petróleo importado foi fundamental na decisão de redirecionar as explorações para o mar – o que representou assumir maiores riscos econômicos e tecnológicos devido à sua maior complexidade. Somente na década de 1970, com a descoberta dos campos de petróleo na Bacia de Campos, foram encontradas quantidades capazes de reverter o quadro duvidoso e possibilitar uma autossuficiência brasileira na produção (LUCCHESI, 1998).

O avanço nas perfurações de poços na Bacia de Campos permitiu a descoberta da primeira jazida da região, Campo de Garoupa, e posteriormente de Campos de Pargo, Badejo, Namorado e Enchova entre os anos de 1974 e 1976. Como ilustra o Gráfico 2, depois de muitos anos de intensificação em pesquisa e tecnologia necessárias, a tão almejada meta de autossuficiência na produção foi alcançada em 2006, quando pela primeira vez na história as importações de petróleo bruto foram superadas pelas exportações⁷ (MORAIS, 2013).

⁷ É importante frisar que mesmo com altos números de exportações, o Brasil continua importando petróleo bruto para atender às necessidades tecnológicas das refinarias e derivados de petróleo como, por exemplo, diesel, gasolina, nafta, gás liquefeito de petróleo e coque. Isso ocorre em função do tipo de petróleo extraído no Brasil, do tipo “pesado”, que por ser mais denso tem implicações nos produtos derivados. Apesar de haver a possibilidade de transformar o petróleo pesado em determinados derivados, os gastos seriam muito elevados, não compensando tal investimento (Idem).

Gráfico 2 - Volume de Importação e Exportação de Petróleo Brasileiro por m³ (milhões) de 2000 a 2016



Fonte: IPEADATA, 2017.

Dentro do processo de globalização e com uma concepção neoliberal, o Estado se associa às correntes internacionais, valorizando os princípios da livre iniciativa e da livre concorrência, pois permite que empresas privadas atuem em áreas que eram de monopólio do Estado. A crescente abertura de mercado e desestatização está atrelada à adaptação do texto constitucional de 1988, pois por meio de emendas constitucionais foi possível modificar alguns artigos. Dentre elas há a Emenda Constitucional nº 9 de 1995, que flexibiliza o monopólio do petróleo ao possibilitar a União de contratar empresas estatais ou privadas para a exploração e a produção de petróleo e gás natural (AJAJ, 2007).

Até 1997, as atividades referentes à exploração, desenvolvimento, produção, distribuição e revenda do petróleo eram de monopólio da União. Como a Petrobras é a companhia estatal, a empresa monopolizava essas atividades; enquanto as outras empresas só podiam atuar no *downstream*⁸. Compreendendo a relevância do contexto na atuação do Estado

⁸ A fase *upstream* está relacionada às atividades de exploração, perfuração e produção. A fase *midstream* é onde ocorre a transformação em produtos prontos para uso específico (gasolina, diesel, querosene, GLP, nafta, óleo lubrificante, ...); são as atividades de refino. Por fim, *downstream* é a fase referente ao transporte, distribuição e comercialização dos derivados do petróleo.

e das empresas, nota-se que a criação de uma agência reguladora, inserida em um contexto neoliberal, aparece como um divisor na relação da estatal.

Nesse sentido, foi criada a Agência Nacional do Petróleo⁹ (ANP), vinculada ao Ministério de Minas e Energia, e foi promulgada a lei 9.478/1997 (conhecida como Lei do Petróleo), que regulamenta as atividades do setor e acaba com o monopólio da Petrobras. A exploração de petróleo e gás natural passou a ser conduzida pela ANP através de licitações para concessão de áreas para exploração.

O primeiro leilão ocorreu em 1999, com 12 blocos arrematados entre a Petrobras, Agip, Exxon, Mobil, Shell, Texaco, Unocal, YPF e outras. Em 2000 o número de blocos arrematados cresceu para 21 e continuou crescendo até 2007, chegando a 117 blocos arrematados por 24 empresas (BERMANN & HERNÁNDEZ, 2010). Contudo, este número foi refreado, conseguindo apenas 37 blocos arrematados de 266 oferecidos em 2015 e 37 blocos de 287 ofertados em 2017 (G1, 2015; G1, 2017). Isso explicita um modelo de desenvolvimento híbrido baseado na co-participação do capital privado e da empresa estatal (SINGH, 2013).

Uma última fase marcante na história do petróleo no Brasil foi a descoberta de gigantes reservas de petróleo na camada geológica do pré-sal na Bacia de Santos. As descobertas em 2006 foram resultado das prospecções em 2001 e perfurações iniciadas em 2005. Este fato representou um aumento significativo nas exportações brasileiras, concretizando uma meta que vinha sendo perseguida desde a fundação da Petrobras (MORAIS, 2013).

A descoberta do pré-sal significou um crescimento na produção diária de quase 24 vezes em relação aos anos de 2010 e 2016, comprovando a alta produtividade desses poços (PETROBRAS, 2017). Nesse sentido, a estimativa era de que o Brasil subisse algumas posições no que diz respeito ao ranking dos maiores exportadores de petróleo do mundo, intensificando o processo extrativo e seus respectivos conflitos associados a este setor. Mas seu sucesso não foi devido somente à posse de gigantes reservas de petróleo, mas também em relação à capacidade de construir uma indústria petrolífera competitiva (SINGH, 2013).

A demanda internacional de produtos de base teve como consequência estratégias voltadas para o aumento das exportações dos governos latinoamericanos, dentre eles o brasileiro. Isto está associado à ideia de que, sob determinadas condições econômicas e

⁹ Em 2005 o nome da agência foi alterado para Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.

políticas, a riqueza dos recursos é capaz de fornecer instrumentos para os Estados promoverem o desenvolvimento econômico. Entretanto, conformações específicas das forças sociais e políticas são incorporadas historicamente e institucionalmente. Nesse sentido, apesar de semelhanças em alguns aspectos, os governos latinoamericanos adotam estratégias distintas (Idem).

No que diz respeito à principal estatal brasileira, a Petrobras controla simultaneamente a indústria petrolífera nacional e expande suas operações no exterior, especialmente na África Ocidental e na América do Sul. Seu desempenho está vinculado à reorientação de seus esforços para a exploração *offshore* desde os anos 1970 (contexto em que as áreas da Bacia de Campos foram descobertas) e expansão de suas operações para fora do país por meio de BRASPETRO. Como a Petrobras foi preparada para explorar as reservas de petróleo *offshore*, houve um desenvolvimento da tecnologia de perfuração em águas profundas, permitindo a aplicação em outras regiões com características geológicas similares ao reservatório de pré-sal. Esse fato justifica a posição da Petrobras como uma das maiores empresas do mundo (MENDES; TEIXERA, 2014; SINGH, 2013).

O minério e o petróleo são *commodities* estratégicas para o Brasil e estiveram sob domínio do Estado entre as décadas de 1930 e 1980. Apesar da abertura os setores de recursos para o investimento privado, o neoliberalismo não foi completamente aceito. O período de Fernando Henrique Cardoso foi marcado por diversas privatizações e abertura do mercado. Como foi visto, a criação da “Lei do Petróleo” e instituição da ANP estão inseridas nesse contexto, pois os atores políticos aproveitam as aberturas estratégicas nas estruturas da política interna para implementar mudanças. Contudo, a eficiência da empresa estatal atrelada à pressão de outros segmentos para que fosse mantida sob domínio estatal impediram a privatização da Petrobras (SINGH, 2013).

No Brasil, o acentuado crescimento econômico e as particularidades da indústria do petróleo abriram caminho para que ocorressem transformações. Em 2010, o Congresso aprovou a lei que envolveu mudanças fundamentais na governança do petróleo: adoção de um acordo de partilha de produção em oposição ao modelo de concessões tendo em vista o aumento da participação do Estado; a criação de uma nova empresa governamental (PETROSAL) para negociar contratos com empresas privadas em caso de *joint ventures*; requerimento de que atividades de exploração sejam realizadas com participação mínima de 30% da Petrobras; e a criação de um fundo social nacional para financiar uma ampla gama de atividades de

desenvolvimento social. Além disso, reserva-se o poder de definir quais são as "áreas estratégicas" que invariavelmente obrigam as empresas petrolíferas estrangeiras e nacionais interessadas nas reservas de pré-sal a trabalhar em parceria com a Petrobras (Idem).

Em suma, a estratégia de crescimento do Brasil na indústria do petróleo reflete o programa econômico do governo do PT baseado em abordagens dirigidas pelo Estado e orientadas para o mercado para a redução da pobreza e competitividade nacional. As reservas de pré-sal transformaram o Brasil e moldaram a estratégia para reconstruir um programa nacional de industrialização.

A ampliação dos investimentos na indústria do petróleo permitiu a multiplicação na participação no valor da transformação industrial e reduziu a histórica dependência externa no petróleo, pois parte significativa da demanda dos demais setores foi atendida pela produção interna de petróleo e gás natural. Essa diminuição na dependência representa menor vulnerabilidade em relação ao preço volátil do petróleo e seus respectivos choques (SANT'ANNA, 2009). Além das alterações em âmbito nacional, a intensificação da exportação está relacionada com o crescimento excepcional da demanda asiática de energia e minerais (com ênfase na China e Índia) e as demandas da Europa Ocidental.

Nesse sentido, confirma o que foi mencionado anteriormente: o Estado como responsável pelo estabelecimento dos termos pelos quais outras partes têm acesso ao recurso. Percebe-se que no Brasil existem alguns elementos em comum com outros Estados produtores de petróleo, como, por exemplo, a forte presença estatal como grandes operadores na indústria. Dessa forma, esse processo de valor da Petrobras, assim como das outras empresas, está relacionado com as formas de enraizamento e poder existentes no cenário brasileiro.

2.5- Enraizamento material e destruição de valor

As principais reservas de petróleo no território brasileiro são *offshore*, o que explicita a grande relação da Petrobras com altos investimentos em pesquisa e tecnologia, visto que a exploração *offshore* significa maior complexidade – principalmente em águas ultraprofundas. Sua relevância é tanta que, segundo a ANP, a produção marítima nacional em 2017 representou 95,2% do petróleo e 77,6% do gás natural. Ademais, estima-se que em 2018, 52% da produção

total de óleo no Brasil seja relativo à exploração do pré-sal (MENDES; TEIXEIRA, 2014). Isso demonstra a enorme dependência do setor em relação ao mar, representando constantemente a apropriação de um espaço que anteriormente era de uso comum.

Como demonstrado na Figura 2, o setor extrativo do petróleo é consolidado através de uma extensa rede que interliga o território nacional, relacionada ao escoamento da produção dos campos petrolíferos e sua distribuição. Seu funcionamento é possibilitado por modais rodoviário, ferroviário, dutoviário e aquaviário. No Brasil, o principal modal é o transporte marítimo, realizado pelos navios petroleiros. Os terminais marítimos são peças-chave na logística, pois a interligação com a terra é feita através dos mesmos, que são distribuídos ao longo de toda a costa brasileira (SILVA, 2004).

Figura 2 - Redes que compõem a infraestrutura petrolífera no Brasil



Fonte: TRANSPETRO, 2017.

A extração *offshore* brasileira é realizada através de divisão da área em bacias sedimentares. A Petrobras opera nas bacias de Campos (ES / RJ), de Santos (PR / SC / SP / RJ), do Espírito Santo (ES), do Solimões (AM), Potiguar (PB / CE / RN), de Sergipe e Alagoas (SE/AL), do Recôncavo (BA), Camamu-Almada (BA), do Tucano (BA) e do Jequitinhonha (BA). Para transformar o óleo bruto extraído dos campos localizados nessas bacias, a empresa utiliza-se das seguintes refinarias: Abreu e Lima (PE), Potiguar Clara Camarão (RN), Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor) (CE), Landulpho Alves (RLAM) (BA), Capuava (Recap) (SP), Alberto Pasqualini (Refap) (RS), Presidente Bernardes (RPBC) (SP), Paulínia (Replan) (SP), Henrique Lage (Revap) (SP), Presidente Getúlio Vargas (Repar) (PR), Isaac Sabbá (Reman) (AM), Gabriel Passos (Regap) (MG), Reduc (RJ), Comperj¹⁰ (RJ) (PETROBRAS, 2017).

A Figura 1 mostrou as bacias que abarcam o litoral do estado do Rio de Janeiro: as bacias de Campos – de Vitória (ES) até Arraial do Cabo (RJ) – e a de Santos - Cabo Frio (RJ) a Florianópolis (SC). Segundo informações da Petrobras, a bacia de Campos corresponde à “principal área sedimentar já explorada na costa brasileira”, enquanto a bacia de Santos é classificada como “a maior bacia sedimentar *offshore* do país, com uma área total de mais de 350 mil quilômetros quadrados” (PETROBRAS, 2017), evidenciando a importância e dependência econômica do litoral fluminense em relação a essa rede de produção.

Conforme Sevá Filho (2013), as maiores refinarias em funcionamento ficam nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia, Paraná, Minas Gerais e Rio Grande do Sul e frequentemente são elementos centrais em casos de conflitos ambientais. Como o estudo de caso é voltado para a RMRJ, apenas as refinarias e terminais localizados nessa região serão analisados de forma mais aprofundada. Dessa forma, a Reduc – que está ligada aos Terminais de Ilha d’água, Ilha Redonda, Angra dos Reis, Cabiúnas, Campos Elíseos, Volta Redonda, além da Regap e da Revap – e o Comperj são elementos centrais na exposição do conflito ambiental da Baía de Guanabara.

A prospecção e produção de petróleo e gás, assim como os trajetos de coleta, transferência, estocagem e rotas de distribuição de produtos estão situadas tanto no mar quanto na terra. Os dutos, postos de serviço, refinarias e outras unidades de processamento formam uma complexa rede que atravessa barreiras geográficas. Os gasodutos e oleodutos conectam

¹⁰ Ainda não está operando por problemas que refletiram no atraso de sua construção.

plataformas mais próximas da costa com refinarias e unidades de processamento de gás natural (UPGN), como, por exemplo, as plataformas de Enchova, Namorado e Garoupa na Bacia de Campos (RJ), com a Reduc, na Baía de Guanabara. (SEVÁ FILHO, 2010).

No entanto, as plataformas e navios de produção que estão localizados mais distantes da costa adotam outra medida. Utiliza-se uma plataforma auxiliar ou um grande navio tanque, dotado de uma enorme capacidade de armazenagem de petróleo, que são chamados de “monoboias” e têm como objetivo o carregamento de navios petroleiros responsáveis por transportar o óleo para terminais litorâneos (SEVÁ FILHO, 2013). Assim, a indústria do petróleo utiliza boa parte dos componentes que ela produz ao construir as estruturas necessárias e para manter-se em funcionamento. Há um alto gasto do que diz respeito ao transporte de combustível para lugares que não estão interligados através de oleodutos e dos seus trabalhadores, principalmente para plataformas localizadas mais afastadas da costa (muitas vezes utilizam helicópteros de grande porte nesse trajeto).

O risco ambiental e à saúde humana são elementos inerentes a atividades extrativas – e o setor petrolífero não é uma exceção. Os motivos são diversos: em função do manuseio de hidrocarbonetos, que são inflamáveis, há um grande risco de explosões (como a explosão no navio-plataforma FPSO Cidade de São Mateus, no Espírito Santo em 2015, a explosão na Refinaria Landulpho Alves, na Bahia também em 2015, ou outros tantos exemplos) (G1, 2015). Assim como a contaminação do ar através de resíduos e vapores inflamáveis, que são ininterruptamente lançados na atmosfera através das tochas e atingem a população residente em áreas próximas, ocasionando problemas de saúde.

Outro fator que contribui para acidentes é a alta pressão que os equipamentos e reservatórios são submetidos, corroendo-os e ocasionando rompimentos, vazamentos e derramamentos (como aconteceu na Baía de Guanabara em janeiro de 2000). Além desses riscos, há a contaminação das águas no processo de refino e do transporte. Por fim, mas não menos importante, o impacto sofrido pela vida marinha em função dos resíduos gerados a bordo, das tintas antiincrustantes utilizadas nos cascos dos navios e ressuspensão do sedimento provocada por manobras de amarração e fundeio de navio e derramamentos de óleo (SILVA, 2004).

Como essa atividade tem forte relação com as cidades costeiras próximas aos locais de extração, há ocorrência de mudanças sociais. As mudanças na estrutura populacional são motivadas pela expectativa de trabalho após o anúncio de grandes obras. O movimento de um

contingente de homens em direção a essa possibilidade altera a estrutura demográfica e em muitos casos há a associação a processos sociais até então inexistentes na região, como prostituição, criminalidade e favelização (PIQUET, 2007).

A pesca artesanal, por sua vez, se caracteriza como uma atividade laboral da extração do pescado passada de geração em geração e que necessita de vínculos de grupos familiares ou de amizades. Tal atividade não se resume na extração do pescado, incluindo também a confecção e reparo de embarcações e a produção dos petrechos de pesca. É realizada desembarcada ou com pequenas embarcações de remo, vela ou motor, em regime familiar, ou em relações de parceria – fator que garante o auxílio na atividade e é visto como uma medida de segurança (IBASE, 2016).

O conflito existente entre pescadores e o setor petrolífero é decorrente da disputa territorial sobre seu espelho d'água e locais de atracação das embarcações. Compreendendo a territorialização enquanto um processo associado às relações de poder (HAESBAERT, 2005), e um conflito ambiental quando dois ou mais agentes têm interesses divergentes e antagônicos sobre a apropriação material e simbólica da natureza (LOUREIRO, 2012); é possível relacionar os processos de territorialização – desterritorialização nesses casos.

A destruição de valor ocorre porque os pescadores são submetidos ao processo de acumulação via espoliação (HARVEY, 2004) ao serem privados de seu próprio espaço. A atividade pesqueira interage com outras modalidades inseridas no espaço¹¹; e a ocupação por atividades incompatíveis e a sua respectiva expansão resultam no conflito no qual os pescadores se veem obrigados a resistirem às pressões dos processos de criação, aumento e captura de valor intrínsecos ao desenvolvimento econômico hegemônico. O espaço marítimo é alvo de intensas transformações, resultando em impactos significativos no cotidiano dos pescadores. A pesca, com sua atuação local, se contrapõe a atividades que estão inseridas numa rede de produção global, mas que por serem do setor extrativo se enraízam materialmente em determinada localidade e geram impactos naqueles que subsistem desse ambiente.

Além da disputa territorial direta com atividades que impossibilitam a manutenção de um “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, outras dificuldades são enfrentadas pelas comunidades pesqueiras. No que diz respeito a questões psicológicas, há o fato de que muitos filhos e netos de pescadores não querem continuar a atividade desenvolvida pela família; altos

¹¹ Tal espaço, ao se configurar como um campo de disputa de poder, se caracteriza como território.

índices de usuários de drogas lícitas e ilícitas como justificativa para suportar as pressões psicológicas sofridas e ter mais resistência para aguentar as intempéries às quais são submetidos durante o período no mar; além da ameaça e a invisibilidade do seu modo de vida e de seus conhecimentos.

Outro elemento significativo se refere à poluição das águas decorrentes da ausência de saneamento básico das “cidades do petróleo” e regiões metropolitanas que, somadas ao lixo flutuante, afugentam as espécies mais sensíveis à poluição. Não obstante, esses lixos flutuantes muitas vezes estragam os petrechos de pesca, demandando reparos mais frequentes.

Tal interferência da atividade petrolífera resulta não só na poluição direta e indireta das águas, mas na redução das áreas de pesca através de instalações fixas e móveis, além do crescente fluxo de embarcações. Lugares anteriormente considerados bons passaram a ser áreas de pesca proibida (CHAVES, 2011).

A ligação direta entre qualidade dos ambientes aquáticos e a produtividade do pescado tem impulsionado denúncias e ações contra a degradação ambiental. Essa percepção de queda de produtividade e, conseqüentemente, de alteração e ameaça ao seu modo de vida, estimula a elaboração de propostas e a busca de aliados nessa luta. Quanto mais poluído o ambiente se encontra, mais tempo e energia são gastos no processo de coleta, aumentando a carga de trabalho e as dificuldades às quais os pescadores são submetidos. Com a ênfase da questão ambiental nos debates atuais os pescadores procuram se articular com outros movimentos para encaminhamento de denúncias na tentativa de cumprimento da legislação (CARDOSO, 2005).

Diante dessas dificuldades, estabeleceu-se uma união de um grupo que é heterogêneo entre si. A autodenominação de “tradicionais” é utilizada como uma forma de evidenciar sua relação histórica com o território e de afirmação de identidade como uma forma de luta pela garantia de seus direitos (ALMEIDA, 2004). De acordo com a Convenção 169 da OIT, o termo “tradicional” engloba outros grupos além dos indígenas como, por exemplo, quilombolas, ribeirinhos, pescadores artesanais.

2.6 – Conflitos associados ao setor extrativo

O conflito ambiental expressa lógicas culturais divergentes – por vezes incompatíveis – , sobre o mesmo recorte espacial. São diferentes formas de apropriação material e imaterial do ambiente no qual os grupos envolvidos estão inseridos (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010). Alguns exemplos desses conflitos estão associados à poluição do solo, do ar ou da água por determinada atividade econômica; a apropriação de espaços anteriormente públicos para acumulação de capital; delimitação arbitrária e realocação de comunidades para demarcação de unidades de conservação; e distribuição desigual dos “recursos naturais”. A dependência de grupos sociais em relação à regeneração natural do ambiente como elemento essencial para a produção e reprodução das comunidades, principalmente dos povos tradicionais, evidencia a vulnerabilidade em que se encontram.

Os diferentes sistemas simbólicos, compreendidos como instrumentos de conhecimento e de comunicação (BOURDIEU, 1989), são confrontados a partir da disputa da utilização de um ambiente que é finito. Esse choque explicita divergências sobre concepções de “desenvolvimento” e de “natureza”. A constituição do que é o “ambiente” perpassa por elementos culturais e históricos, que são dotados de significados.

Como a proteção ambiental não pode representar um obstáculo ao crescimento econômico, há o que Martínez Alier (2015) nomeou como “evangelho da ecoeficiência”, onde defendem que os avanços tecnológicos solucionariam os problemas ambientais. Há uma cooptação do discurso ambiental por forças dominantes e a utilização do “desenvolvimento sustentável” como um consenso indiscutível despolitiza e simplifica o debate ambiental. Apesar da importância das melhorias científicas e tecnológicas para questões referentes à contaminação e poluição, os conflitos ambientais territoriais (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010) não são facilmente solucionáveis por envolverem racionalidades distintas, não somente questões materiais.

Nesse sentido, as tentativas de mitigação e compensação dos impactos sociais propostas pelas políticas ambientais se mostram insuficientes devido à sua complexidade. Embora a existência do licenciamento ambiental seja imprescindível, muitas vezes esse instrumento se reduz à etapa burocrática para oficialização de um empreendimento. Dentre as fragilidades do processo de licenciamento ambiental, é pertinente mencionar que: os impactos sociais são abordados superficialmente, com subestimação dos efeitos negativos e superestimação de efeitos positivos (como por exemplo, aumento de empregos na região); a escolha de localidade pode ser justificada por questões econômicas; há um sucateamento de órgãos de controle e

monitoramento ambiental, fazendo com que a fiscalização seja muitas vezes insuficiente e ineficiente; exclusão da população impactada nos processos decisórios, podendo ser informada após o fechamento do acordo; etc (COSTA; FELIPPE; REIS, 2016). Esses exemplos demonstram como o poder institucional está atrelado aos interesses do poder econômico, visto que esse instrumento não questiona o modelo de desenvolvimento estabelecido; apenas oficializa e legitima os empreendimentos através de condicionantes.

Portanto, não há uma resolução dos conflitos pois estes são resultado de distintas concepções sobre o mundo. Enquanto os chamados “povos tradicionais” têm uma compreensão holística da vida, estabelecendo fortes laços de dependência do meio sociocultural com o meio físico natural, a sociedade ocidental capitalista é regida por uma lógica de apropriação da natureza como recurso necessário de acumulação, estabelecendo uma ruptura metabólica (FOSTER, 2014; CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES, 2016).

Nesse contexto, há uma conversão do meio natural enquanto um bem público para um bem privado (SOVACOOOL, 2012), evidenciando o processo de privatização dos lucros e socialização dos prejuízos. Segundo Mészáros (2002), a valorização do capital faz com que a violência social e a violência ambiental sejam indissociáveis, pois, os efeitos de dominação (da natureza e humana) provocam o aparecimento de desequilíbrios sociais e econômicos dotados de uma transcrição espacial. Em função da desigualdade existente, o processo de apropriação social dos recursos é assimétrico e distribui custos e benefícios de modo díspar, com alta incidência de injustiça ambiental (QUINTAS, 2009).

Através do discurso da necessidade de modernização – procurando legitimar-se sob a égide do progresso e do avanço social – há um aumento de

(...) inúmeras formas de violência que acompanham o processo de desenvolvimento, correlatas aos processos característicos da colonização, sobretudo no que tange à subjugação do Outro, a sua desqualificação epistêmica, ao silenciamento, enfim, das formas alternativas de ver, ser, fazer e dizer (ZHOURI, 2014, p.11).

Dessa maneira, corrobora a teoria de Edgardo Lander (2005) no qual afirma que o neoliberalismo não é só uma teoria econômica, mas um discurso hegemônico de um modelo civilizatório.

A ideia de crescimento voltada para o âmbito econômico é um fator integrante dos valores ocidentais. Seu imperativo condiciona uma uniformização global no que diz respeito aos padrões de consumo, tecnologias, modelo de bem-estar etc. O crescimento é uma máxima

do senso comum que convence os dominados e é compreendido como uma solução para os problemas mundiais, sendo, portanto, um discurso de dominação (ALTVATER, 2010).

A linearidade histórico-cultural e a imposição do modelo de desenvolvimento hegemônico como o único modelo a ser seguido, estipulando graus de evolução cultural, determina um colonialismo interno, no qual os direitos de comunidades indígenas, quilombolas, pescadores artesanais, marisqueiros, dentre outros inúmeros povos tradicionais, são constantemente violados em nome do “progresso” e “desenvolvimento” da nação. Assim, a hierarquização das formas de conhecimento e de visões de mundo atuam como um instrumento de poder e de dominação (BOURDIEU, 1989).

Nesse sentido, o caso da Baía de Guanabara não é um caso isolado, sendo apenas um dos diversos exemplos de conflitos ambientais envolvendo pescadores artesanais e alguma atividade ambientalmente impactante. Uma identificação de conflitos em territórios pesqueiros (CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES, 2016) demonstra a recorrência das violações de direitos dessas comunidades. Nessa publicação, há menção de conflitos em regiões litorâneas dos estados de: Pernambuco, Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Alagoas, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Santa Catarina; na região do Delta do Parnaíba (PI); região do Baixo Amazonas e Marajó (PA); e na Bacia do Rio São Francisco nos estados de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe. Os principais fatores causadores dos conflitos são: instalação de parques eólicos, privatização de terras públicas, empreendimentos turísticos, especulação imobiliária, carcinicultura, indústrias naval e petrolífera, degradação ambiental por poluição e destruição de áreas de manguezais, dentre outros.

Entretanto, é importante frisar que a não identificação de conflitos em outros lugares através de pesquisas não significa a ausência deles. Muitas vezes há a ausência de uma articulação mais intensa entre os pescadores, impedindo o reconhecimento do conflito – o que não é sinônimo de uma convivência harmônica ou sem impactos pela expansão de uma atividade econômica. Se a existência de um conflito está relacionada a lógicas distintas sobre um determinado espaço e à apropriação material desproporcional da natureza, ele não pode ser reduzido aos grupos com maior articulação e que se organizam em movimentos de contestação social. A existência de um quadro de injustiça ambiental é o suficiente para o uso dessa categoria.

Por isso a pesquisa menciona o caso dos pescadores artesanais de Paquetá como um caso de conflito ambiental. Segundo Santos (2009), esse conflito seria classificado enquanto

“latente” – essa categoria de conflito é caracterizada por ser encoberta por mecanismos sócio-políticos e culturais e é invisível para a maior parte da sociedade. Embora a maioria dos pescadores dessa localidade não tenha um envolvimento político intenso como em outros locais, eles também são atores de um ambiente conflituoso. A redução do número de pescadores ao longo dos anos e a não-exclusividade da atividade como fonte de renda da maioria explicita os impactos que são submetidos a partir de uma concepção da Baía de Guanabara como área estratégica para o desenvolvimento econômico da região e passível de ser sacrificada. A ausência de um confronto direto, como aconteceu em Magé a partir da instalação de um duto da Petrobras (FAUSTINO; FURTADO, 2013), não elimina o fato de que esse grupo social tenha suas atividades impactadas por uma outra, que se apropria material e simbolicamente de forma incompatível com a manutenção da pesca artesanal. Os sistemas simbólicos de comunidades tradicionais são frequentemente inferiorizados e subjugados, onde a lógica de acumulação de capital, modernização e industrialização se sobressai.

3 – Conflitos entre a Petrobras e os pescadores da Baía de Guanabara

3.1 – Enraizamento e degradação ambiental

A Baía de Guanabara, com aproximadamente 380 km², é considerada a segunda maior baía do litoral brasileiro e está localizada no estado do Rio de Janeiro, com suas águas banhando os municípios do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Magé, Guapimirim, Itaboraí, São Gonçalo e Niterói. A bacia hidrográfica contribuinte à Baía de Guanabara tem uma área de aproximadamente 4.000 km² distribuídos em 16 municípios (total ou parcialmente), com características contrastantes: zonas montanhosas, áreas planas de baixada e restingas, mangues e praias (AMADOR, 2013; COELHO, 2007). Inclusive, sua importância ambiental e social é tão significativa que é classificada como área de preservação permanente, de relevante interesse ecológico¹² e “tradicionalmente ocupada”.

No entanto, apesar de sua riqueza e diversidade ambiental, atualmente a maioria dos rios que deságuam no interior da baía contém altas cargas de resíduo sólido, efluente industrial e esgoto doméstico, em função da crescente urbanização da RMRJ. Ela é considerada uma das áreas brasileiras que mais sofreu alterações desde a colonização europeia, consequência de aterramento de áreas, fusão e alteração em diversas ilhas, degradação e quase extinção de seus manguezais, construção de cais e rodovias, a poluição industrial, além dos vazamentos de óleo que alteram o espaço e, conseqüentemente, o modo de vida dos que necessitam dela (COELHO, 2007).

Esta é uma área de extrema importância histórica e ambiental para a RMRJ e, segundo Amador (1997), o que hoje é caracterizado enquanto a Baía de Guanabara, originalmente era uma área baixa que foi inundada pelo avanço do mar. Suas características físicas condicionaram um ambiente propício para o desenvolvimento das atividades da colonização europeia – momento em que as alterações do espaço começaram a ter proporções mais significativas.

Por isso, pensar no processo de formação e expansão dessa região metropolitana – segunda maior do Brasil e terceira maior da América do Sul (ALENCAR, 2016) – significa enfatizar a Baía de Guanabara como condicionante de seu desenvolvimento e do respectivo enraizamento social. Do ponto de vista dos atores sociais hegemônicos, todas as transformações

¹² Respectivamente Art. 268 e 269 da Constituição Estadual do Rio de Janeiro.

ao seu redor e no seu espelho d'água foram motivadas para atender aos interesses inicialmente da colônia e, depois, do grande capital nacional e internacional; e essas diversas agressões às quais a Baía de Guanabara foi submetida ao longo dos séculos têm reflexo no seu atual estágio de degradação. Porém, a apropriação desse espaço não ocorre por um único grupo social, mas por diversos atores. Assim, há a necessidade de uma perspectiva histórica para análise do atual quadro ambiental.

Segundo as análises de Amador (2013), tais transformações decorrentes de aterros e desmatamentos na sua respectiva bacia hidrográfica significaram, numa comparação entre 1500 a 1997, uma perda de 94,98 % do número de lagunas; 48,82% das ilhas; 62,51% de enseadas sacos e gamboas; 92,01% do número de canais fluviais naturais; e 93,23% de praias naturais. No que diz respeito à perda da superfície ocupada, os manguezais representam 68,87%; 68,51% de área ocupada por brejos, alagados e pântanos; 78,78% por restingas, dunas e terraços marinhos; 81,39% por várzeas e canais fluviais; 25,01% por costões, pontões rochosos e falésias; e 62,51% de superfície ocupada pela Mata Atlântica. Além da redução da superfície total da baía, que no ano de 1500, continha 528 km². É importante frisar que esses números são de uma análise de 1997, o que significa que algumas áreas foram modificadas ao longo da expansão urbana das últimas 2 décadas. Inclusive, no próprio espelho d'água, a instalação de terminais e a apropriação de ilhas para atender à indústria petrolífera também representa alterações na dinâmica desse ecossistema.

Inicialmente, a ocupação do recôncavo da Guanabara foi voltada para a monocultura de cana-de-açúcar e os diversos rios do seu entorno foram fundamentais no escoamento da produção do açúcar produzido pelos engenhos. Durante esse período, aproximadamente 120 engenhos funcionavam no entorno da baía, representando importante parcela no desenvolvimento econômico do Rio de Janeiro e do seu respectivo crescimento demográfico (COELHO, 2007). Esse ciclo altamente lucrativo resultou em desmatamento em larga escala, alteração do espaço com a implementação de portos, início de aterros e drenagens de lagunas, brejos e manguezais, e aumento populacional.

O século XVIII foi marcado pelo ciclo da mineração no interior do país – exportando a mercadoria extraída em Minas Gerais pelos portos do Rio de Janeiro – e pela intensiva produção de café. A posição estratégica da cidade fortaleceu sua função portuária e comercial, refletindo em expansão urbana. Enquanto o ciclo do café foi responsável pelo desmatamento dos morros e das serras do maciço litorâneo, fato que comprometeu significativamente o abastecimento da

água da região e gerou erosão, a crescente expansão da cidade também agrediu de forma violenta o ecossistema da Guanabara com seus aterros e assoreamento de rios.

O século seguinte foi caracterizado pelo *boom* habitacional resultante da vinda da família real e sua numerosa corte, ingresso de comerciantes ingleses e constituição de novas camadas sociais. Novas áreas foram incorporadas ao tecido urbano, intensificando a degradação da baía. Nesse período, a Companhia inglesa *City* começou a atuar nos serviços de esgoto, que eram canalizados por rede e depois eram jogados na baía sem tratamento. Essa atuação não visava uma melhora ambiental da Baía de Guanabara e tinha um caráter elitista, pois a intenção era a limpeza dos bairros principais, pretendendo acabar com valas, grande sujeira e mal cheiro e com os “tigres”¹³. Considerando a carga orgânica que a Baía de Guanabara recebia até a metade do século XIX e que o tempo médio de renovação de 50% do volume de suas águas é de 12 dias, até aquele período ela ainda manteve sua capacidade de autodepuração (COELHO, 2007; AMADOR, 2013; ALENCAR, 2016).

Contudo, o século XX foi caracterizado como o período de degradações ainda mais profundas, resultantes do modelo urbano-industrial implementado entre 1930 e 1990. As condições necessárias ao processo de industrialização que permitiram o enraizamento territorial destas indústrias estavam associadas à ampliação do mercado consumidor, ao desenvolvimento dos meios de transporte e à preexistência de um núcleo urbano. Também nesse período ocorreram diversos aterros, projetos de infraestrutura urbana e expansão das indústrias no entorno da baía. São alguns exemplos dessa época: a Avenida Brasil, via de ligação entre o centro da cidade e os subúrbios, o aeroporto Santos Dumont, a Cidade Universitária, o Aterro do Flamengo – abrangendo 1,2 milhão de m² – e o aeroporto Internacional do Rio de Janeiro.

É importante recordar que até as décadas de 1960-70, as águas da Baía de Guanabara eram limpas e muito utilizadas pela elite fluminense para lazer (por exemplo, banhos de praia, esportes aquáticos) (COELHO, 2007). No entanto, em meados da década de 1970 a abertura da Ponte Rio-Niterói facilitou o acesso ao litoral norte do estado como a região dos lagos (por exemplo, Búzios, Cabo Frio, Arraial do Cabo), permitindo uma transferência de casas de veraneio dessas classes e substituindo a Baía de Guanabara por esses novos locais.

¹³ Nome dado aos escravos que transportavam os dejetos domésticos em barris e os jogavam diretamente no mar e nos rios.

Nesse mesmo contexto, há uma ampliação do anel viário para a área oceânica da cidade, expandindo o acesso aos bairros de Leme, Copacabana, Ipanema, Leblon, além do alargamento dessas praias. A criação da autoestrada Lagoa-Barra também foi importante contribuinte no processo de ocupação da região oceânica pelas classes altas, pois são áreas com alto valor imobiliário. Ou seja, esse processo foi deixando as classes mais ricas cada vez mais longe da Baía de Guanabara, restando sua ocupação aos demais – que não têm tanta influência no ponto de vista econômico (ANDREATTA; CHIAVARI; REGO, 2009).

Nesse cenário de forte industrialização da região foi instalada a Reduc. A meta de expandir a produção de derivados de petróleo a partir da gestão de Eurico Gaspar Dutra e a política de Juscelino Kubitschek foram essenciais para a consolidação desse projeto. Em 20 de janeiro de 1961 a Reduc foi inaugurada e entrou em operação em setembro do mesmo ano. A facilidade no recebimento e escoamento do petróleo, a disponibilidade hídrica da região e o vazio demográfico¹⁴ capaz de alocar 13km² influenciaram na escolha do município de Duque de Caxias. Inicialmente continha 5 Unidades de Processo e capacidade de 90.000 barris por dia, mas devido ao avanço de tecnologias e descobertas de novos campos, atualmente são 43 Unidades de Processo e capacidade de 239.000 barris diários (COSTA, 2009; PETROBRAS, 2018).

Nas décadas seguintes houve a consolidação do Polo Petroquímico de Duque de Caxias e, em 2005, foi inaugurado o Polo Gás-Químico. Um dos impactos sociais região foi a explosão populacional sem o devido acompanhamento de infraestrutura dos serviços básicos, com população residente do município passando de 29.613 na década de 1940 para 855.046 na década de 2010 (PREVOT et al, 2014), fato que afetou negativamente o ambiente¹⁵. A dependência da localidade em relação à atividade industrial é tão intensa e explícita que aparece no brasão de Duque de Caxias, como ilustra a Figura 3.

¹⁴ Inicialmente a área seria destinada à reforma agrária e pertencia ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

¹⁵ Apesar do senso comum atribuir a poluição às populações mais pobres, a pobreza não é a causa do processo de degradação da baía, mas uma das consequências do processo de industrialização com forte caráter de desigualdade social. A escolha em privilegiar investimentos que auxiliam o setor industrial, em detrimento das necessidades dessas comunidades, faz com que os serviços públicos não correspondam às demandas da população.

Figura 3- Brasão do município de Duque de Caxias



Fonte: Câmara Municipal de Duque de Caxias, 2018.

Perpetuando a lógica da expansão da atividade industrial voltada para o setor petroquímico, em 2006 foi anunciado oficialmente a construção do Comperj. Localizado no município de Itaboraí, ocupando uma área de 45 km², o complexo foi elaborado com o objetivo de expandir a capacidade de refino da Petrobras para atender ao crescimento da demanda de derivados no Brasil, como óleo diesel, nafta petroquímica, querosene de aviação, coque e GLP (gás de cozinha). As descobertas na camada do pré-sal na Bacia de Santos explicitaram a insuficiência na capacidade de refino do petróleo extraído no litoral fluminense. No entanto, sua implantação próxima a áreas de preservação ambiental foi alvo de diversas críticas.

Tais críticas referem-se à instalação do empreendimento – que na época de seu anúncio prometia ser o maior complexo da América Latina – em pleno Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF). O MCF é composto por 29 Unidades de Conservação, abrangendo 14 municípios e 295.723ha (ICMBIO, 2010). O reconhecimento legal do Mosaico explicita a necessidade de preservação da área, devido à sua importância ambiental e social. Nesse sentido, a implementação de um complexo petrolífero instaura-se como uma ameaça.

Entendendo que zonas de sacrifício (ACSELRAD, 2004) são áreas onde o valor da terra tende a ser menor, com população de baixa renda, altos índices de desemprego e com invisibilidade midiática, há o favorecimento da implantação de atividades industriais potencialmente impactantes. Vale destacar que a ocupação da Baía de Guanabara é heterogênea, com áreas mais valorizadas próximas à sua saída, enquanto áreas mais ao fundo são ocupadas por uma população com menos poder econômico. Considerando uma escala mais ampla, pode-se concluir que o fundo da Baía de Guanabara seria um exemplo de zona de sacrifício, pois

banha a área periférica da RMRJ, que são áreas desvalorizadas em relação ao setor imobiliário e entendidas como importantes estrategicamente para a expansão econômica da região. O crescente impacto ambiental associado à atividade da indústria petrolífera atingiu em diferentes graus as populações localizadas no seu entorno.

A escolha da implementação do Comperj no município de Itaboraí corrobora essa premissa, pois está associada às suas características desfavoráveis do ponto de vista da qualidade de vida e condições socioeconômicas. Além da proximidade com a Reduc, das Plantas Petroquímicas da Rio Polímeros e de Suzano, do CENPES, e do Porto de Itaguaí, há a questão da vulnerabilidade do território, que significa alto índice de desemprego ou baixos salários. É uma área sem histórico de grandes lutas ou mobilizações sociais/sindicais, sem visibilidade do ponto de vista da grande mídia e é uma região altamente degradada ambientalmente (além do problema de saneamento básico e do lixo). O município possui uma população de maioria pobre, baixa escolaridade, alto índice de desemprego, estando entre os piores municípios da RMRJ em relação ao IDH, fator que contribuiu para a escolha da localidade de uma atividade tão impactante (GIFFONI; TORRES, 2011).

A escolha por “espaços vazios” em Duque de Caxias e Itaboraí – que na verdade não são vazios, apenas não são urbanizados – é proposital. As firmas utilizam o discurso de geração de empregos para instalação de suas atividades, alegando que levará urbanização e infraestrutura para o local. A infraestrutura implementada é voltada para atender às demandas da empresa, que atraem novas indústrias. Contudo, a ausência de serviços como saneamento básico, coleta de lixo e planejamento territorial voltado para as residências resultam em favelização da área no entorno.

Conseqüentemente, entre os principais problemas enfrentados pela Baía no século XXI, estão: a poluição industrial, dejetos domésticos *in natura* e a deposição de resíduos sólidos. A atividade industrial é responsável por cerca de 25% da carga orgânica lançada em suas águas e quase a totalidade da carga de substâncias tóxicas (AMADOR, 2013). Em função da limitação do presente estudo, apenas a poluição provocada pela indústria do petróleo (um dos fatores do conflito analisado) será examinada com maior profundidade. No entanto, é relevante mencionar, ainda que brevemente, esses outros elementos, visto que são os principais responsáveis pela degradação das águas da Baía.

3.2- Poluição da Baía de Guanabara

As tentativas de recuperação da Baía ainda se fazem sob a perspectiva sanitária, não compreendendo enquanto um ecossistema que necessita de atenção para outros fatores. A poluição e constante degradação a qual a Baía se encontra vai além do tema do saneamento básico. Como analisado nos tópicos sobre o conflito provocado pela expansão da indústria petrolífera, a ameaça para a vida desse ecossistema não se resume à questão do esgoto. A escolha da Baía de Guanabara como centro de operações para os constantes avanços na área petrolífera significa uma ameaça iminente – e esse fato não é mencionado em programas de “recuperação” ou “despoluição” da Baía (CHACEL; COIMBRA, 2016).

Apesar da relevância no que diz respeito às substâncias tóxicas, a poluição industrial nunca teve um foco tão grande nos (fracassados) projetos de recuperação da Baía de Guanabara como o saneamento. Ainda que essa poluição seja mais controlada que na década de 1970, por exemplo, estão localizadas na bacia hidrográfica 14 mil empresas e indústrias e 700 instalações petrolíferas. Dentre as principais indústrias potencialmente poluidoras ali localizadas, estão: Reduc, Bayer do Brasil, Refinaria de petróleo de Mangueiras, Petroflex Indústria de Comércio LTDA, Katrium Indústrias Químicas S/A, Companhia Brasileira de Antibióticos (CIBRAN) e Atlantic Indústrias de Conservas. O enfraquecimento dos órgãos ambientais reguladores e a certeza de impunidade fazem com que o segmento industrial represente uma ameaça (ALENCAR, 2016).

A questão dos resíduos sólidos é outro importante elemento na constituição do atual quadro de degradação da Baía. Seus problemas estão relacionados à deficiência na coleta do lixo e, mesmo quando são coletados, há uma incapacidade do poder público em depositar em locais adequados. A inexistência de aterros sanitários suficientes para atender a população da RMRJ resulta em depósito em lixões clandestinos e destinação inadequada desses resíduos. Essa disposição inadequada, além de ser ilegal, é extremamente prejudicial ao meio ambiente, pois resulta em fluxo horizontal e vertical de chorume, atingindo o lençol freático. Como constata Amador (2013):

Grande parte dos resíduos é disposta em vazadouros de lixo localizados às margens da baía, sobre manguezais, ou rios, operados de forma rudimentar e sem qualquer tipo de controle ambiental. Em decorrência, constata-se a contaminação do solo e das

águas (subterrâneas e superficiais), a poluição atmosférica provocada pela queima do lixo, a proliferação de vetores de doenças (p. 385).

Esses resíduos sólidos muitas vezes se transformam em lixo flutuante, representando outra agressão – inclusive visual, pois é uma das formas de agressão ambiental mais visíveis. Os rejeitos são compostos normalmente por plásticos, vidros, madeiras e, podem ainda incluir objetos de grande porte como, por exemplo, sofás, colchões, portas, geladeiras, etc. Esses objetos são provenientes da ausência de coleta de lixo, principalmente das populações mais pobres e periféricas, e podem ser lançados em rios, canais fluviais ou até mesmo diretamente nas águas da Baía. Eles são considerável contribuinte no processo de assoreamento através da incorporação de resíduos ao meio ambiental e há uma estimativa de que pelo menos 20 km² estão completamente perdidos em função da sua cobertura de lixo flutuante e impossibilitando a existência de peixes (AMADOR, 2013).

Responsável por 18 mil litros/s de dejetos domésticos *in natura*, a problemática do esgoto constitui-se como o terceiro elemento desse tripé de poluição da Baía de Guanabara. Este número alarmante significa que apenas um quarto do esgoto produzido pela RMRJ é efetivamente tratado (ALENCAR, 2016). A promessa de tratamento de esgoto de 80% da região até as Olimpíadas de 2016 serviu como uma esperança, que foi se perdendo ao longo do tempo e com o adiamento dos prazos. A meta se mostrou inalcançável em função do curto tempo e da ausência de prioridade do Estado (LISBOA, 2016). Apesar da construção de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE's), não houve conclusão das redes e troncos coletores, impossibilitando a chegada nas respectivas estações.

Tendo em vista esse panorama desolador sobre a Baía de Guanabara, alguns projetos foram elaborados ao longo dos anos com o objetivo de “recuperação” da mesma. No entanto, o viés sanitário sempre se sobressaiu a uma visão holística sobre esse ecossistema, prevalecendo ações pontuais voltadas para a questão do esgoto.

No início da década de 1980, foi elaborado um Programa de Despoluição da Baía de Guanabara, cujo objetivo estava na construção de cinco ETE's com tratamento secundário (que remove a matéria orgânica e os sólidos em suspensão, com redução entre 70 e 98% de Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO¹⁶); dragagens e correções do assoreamento em focos localizados; aterros do Projeto-Rio; desativação dos aterros sanitários da orla da baía; programa

¹⁶ Quantidade de oxigênio necessária para estabilizar a matéria orgânica.

de controle de erosão e de enchentes na Serra dos Órgãos e na Baixada Fluminense; e melhorias das docas. No entanto, apenas os aterros foram realizados, eliminando superfícies da baía e aumentando o assoreamento na região do Caju (AMADOR, 2013).

Na mesma década, em 1987, o Governo do Estado criou o Projeto de Recuperação Gradual do Ecossistema da Baía de Guanabara. Apesar dos avanços em relação à tentativa anterior, o projeto apresentava lacunas significativas. Em acordo com a *Japan International Cooperation Agency* (JICA), o caráter sanitário prevaleceu enraizado: as agências de financiamento como o Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a *Overseas Economic Cooperation Fund* (OECF) mostravam-se receptivas, mas sua prioridade era o saneamento básico (Ibidem).

Em meio à intensificação das discussões ambientais por parte das diferentes esferas governamentais, o Rio de Janeiro foi palco de um evento de enorme relevância: em 1992, sediou a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, conhecida como “Eco 92”. Nesse mesmo contexto de atenções mundiais voltadas para o Rio e para a Baía de Guanabara, foi elaborado o Estudo do Plano Diretor para Recuperação do Ecossistema da Baía de Guanabara – Projeto JICA/FEEMA.

Essa influência resultou na assinatura do Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG) em 1994, envolvendo inicialmente 793 milhões de dólares, sendo 350 milhões de financiamento do BID, 237 do OECF e contrapartida do Governo do Estado de 206 milhões de dólares. As atividades foram divididas em cinco partes principais: saneamento (abastecimento de água e esgotamento sanitário); resíduos sólidos; projetos ambientais complementares; macrodrenagem; e mapeamento digital. Sua ênfase era, assim como os planos anteriores, na coleta e tratamento de esgotos, como um primeiro passo na reversão da poluição da baía. Vale ressaltar que apesar da grande importância no que diz respeito ao aspecto social, o programa continha retrocessos ambientais (Ibidem).

Os inúmeros atrasos no cronograma evidenciam a ausência de prioridade do governo estadual. Além disso, uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro expôs outros problemas: superfaturamento em notas de mão de obra, erro em emissões de notas, contrato de empresas sem licitação, paralisação de obras sem término, atrasos na conclusão de troncos coletores e redes, etc. (ALENCAR, 2016). Com isso, os 1,2 bilhão de dólares investidos ao longo das duas décadas não apresentaram os resultados propostos nem do ponto de vista social, nem ambiental.

Por fim, seu sucessor foi aprovado em 2011, antes mesmo da entrega total do PDBG. O Programa de Saneamento dos Municípios do Entorno da Baía de Guanabara (PSAM) teve como frentes: obras e projetos de engenharia; ações de fortalecimento institucional de órgãos estaduais; e ações de sustentabilidade das políticas municipais de saneamento (PSAM, 2017). Contudo, a publicação de um relatório elaborado pela ONG Artigo 19 (2016) intitulado como “Águas turvas, informações opacas: uma análise sobre a transparência dos programas de despoluição da Baía de Guanabara” aponta para a ausência de transparência no novo programa, possibilitando a ocorrência de erros semelhantes ao seu antecessor.

Nesse sentido, evidencia a necessidade de transparência nos programas que se propõem a despoluir a Baía de Guanabara, assim como uma mudança de paradigma. Enquanto não houver uma perspectiva da baía como um ecossistema e que precisa ser avaliado de forma holística, ações pontuais de saneamento não serão suficientes. Mesmo com o tratamento de esgoto eficaz de toda a RMRJ, a escolha da Baía de Guanabara como um parque de logística para a expansão da atividade petrolífera impediria sua despoluição efetiva.

3.3 – Agentes envolvidos no conflito¹⁷

3.3.1 – A firma

A história da criação da Petrobras está intimamente relacionada à história da extração de petróleo no Brasil. O debate acerca da forma como o petróleo deveria ser explorado tem início na década de 1920 e era um campo de disputa entre grupos sociais que incentivavam e apoiavam a presença de empresas estrangeiras no setor da cadeia produtiva de petróleo – que iam contra a participação direta de uma estatal – e grupos nacionalistas que defendiam a exclusividade da participação de empresas nacionais privadas e/ou de estatais na exploração de petróleo e na produção de seus derivados (DIAS; QUAGLINO, 1993).

Durante três décadas houve um intenso confronto ideológico e político em relação às formas de participação do Estado, do setor empresarial privado nacional e do capital estrangeiro

¹⁷ A perspectiva da RGP costuma abordar os seguintes agentes: firma, consumidores, Estado, trabalhadores e movimentos de contestação. No entanto, como a proposta da pesquisa é analisar o conflito entre pescadores, empresa e Estado, o papel dos outros agentes não será detalhado.

nas atividades petrolíferas no Brasil; e a vitória dos grupos nacionalistas culminou na criação da Petrobras em outubro de 1953. Relativa ao monopólio das atividades de exploração, produção, refino e transporte de petróleo e derivados, a criação da empresa foi a concretização da Campanha do Petróleo, também conhecida pelo lema “O petróleo é nosso” (COELHO, 2009).

A partir do acirramento da discussão, a mobilização nacional surgiu em 1947 e teve um importante papel no processo decisório sobre a forma de atuação de uma empresa estatal no setor petrolífero. Ela envolveu meios de comunicação, mobilização popular e estudantil, clubes militares, instituições sociais e econômicas e foi patrocinada pelo Centro de Estudos e Defesa do Petróleo (Idem).

As principais missões da Petrobras eram: a descoberta de novas fontes de petróleo e gás natural, a construção de novas refinarias para o aumento da oferta nacional de derivados e, a mais importante, a autossuficiência do Brasil na produção de petróleo. Além disso, cabia ao CNP “exercer o monopólio, em nome da União, das atividades relacionadas ao abastecimento nacional de petróleo e derivados, por meio das funções de orientação, fiscalização e superintendência” (MORAIS, 2013, p.51).

Como o Brasil não tinha profissionais especializados em petróleo, em 1952 foi criado na Escola Politécnica da Universidade da Bahia o Curso Especial de Engenharia de Petróleo, voltado para a formação de engenheiros de perfuração e produção. No ano de 1955 foi necessária a criação do Centro de Aperfeiçoamento e Pesquisas de Petróleo (CENAP), dividido em duas áreas: o Setor de Cursos de Petróleo, responsável pela capacitação profissional, e o Setor de Análises e Pesquisas, voltado para pesquisa tecnológica. Em 1963 foi autorizada a sua criação, mas somente em 1966 o CENPES entrou em operação, substituindo o CENAP (Idem).

A instituição de um centro de pesquisa voltado para o petróleo foi um fator essencial na delimitação da trajetória da empresa e de seus avanços tecnológicos. Dessa forma foi possível a exploração em águas costeiras rasas para, posteriormente, avançar para águas marítimas profundas e ultraprofundas, como é o caso do pré-sal. Isto fez com o que o Brasil ganhasse um papel de destaque no que diz respeito a tecnologias voltadas para a exploração do petróleo.

Contudo, esse avanço tecnológico, o destaque brasileiro nas tecnologias em águas profundas e ultraprofundas e a intensificação da atividade geraram não só consequências positivas, como negativas também. A partir dessa breve exposição da história da Petrobras,

nota-se a necessidade de compreensão do processo de formação da firma como elemento crucial na análise de seu enraizamento social. A sua história, seus objetivos e a condução da mesma influenciam nas ações e decisões tomadas. Isto porque as empresas estatais são entidades inerentemente políticas, sendo sujeitas a interferências políticas ao longo dos anos (SINGH, 2013).

3.3.2 – O Estado

Como visto anteriormente, a participação do Estado, compreendido enquanto agente político do modelo, sempre foi um elemento-chave no que diz respeito ao setor extrativo de petróleo. Está atrelado tanto à permissão das explorações desde o final do século XIX, quanto à instituição de órgãos e empresas voltadas para extração, processamento, fiscalização, distribuição etc. A caracterização da Petrobras como uma empresa estatal demonstra a indissociabilidade do Estado no processo de formação e atuação da mesma.

Para além do vínculo direto com a principal empresa exploradora – visto que atualmente empresas multinacionais atuam neste setor, não havendo mais o monopólio da empresa brasileira –, há outras formas de atuação do Estado que influenciam nessa dinâmica. A composição do Estado, suas escolhas políticas e variedades de capitalismo dentro do mesmo interagem de forma relevante no que diz respeito à regulação do território.

O auxílio da Capitania dos Portos é um fator fundamental para definir áreas de restrição à navegação para embarcações que não estejam associadas à empresa atuante e de exclusão de pesca¹⁸, sob alegação de que há riscos para os pescadores. Além disso, há a contratação de seguranças privados por parte da Petrobras que asseguram a distância exigida das instalações. Em muitos casos, a empresa delimita uma área maior do que a oficial e faz com que ela seja respeitada via ameaças àqueles que tentam se aproximar. Ou seja, a “omissão” do Estado também é um posicionamento, pois permite que a Petrobras tenha um poder de influência ainda maior nas áreas em que têm seus empreendimentos. Assim, o Estado contribui para a atuação

¹⁸ Ver Figura 6.

dessas empresas no território, ocorrendo uma apropriação privada do mar (TRIBUNA DO ADVOGADO, 2015).

Outra participação importante do Estado diz respeito ao licenciamento ambiental. No caso do estado do Rio de Janeiro, as licenças em solo são concedidas pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA). O órgão foi instalado pelo Governo do Estado em 2009 como resultado da fusão de outros três: Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente (FEEMA), Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA) e Instituto Estadual de Florestas (IEF). É vinculado à Secretaria de Estado do Ambiente (SEA) e tem a função de executar as políticas estaduais adotadas pelos Poderes Legislativo e Executivo (INEA, 2017).

Já para as atividades marítimas de exploração e produção de petróleo e gás, o licenciamento é de responsabilidade do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), conduzido pela Coordenação Geral de Licenciamento de Petróleo e Gás (CGPEG) (IBAMA, 2017). Contudo, como esses órgãos não estão isentos de interesses políticos e a missão de “proteger, conservar e recuperar o patrimônio ambiental” nem sempre é a prioridade.

A fragmentação do licenciamento ambiental no processo de implantação é um problema extremamente relevante, visto que empreendimentos ligados entre si e que expandem uma rede já existente deveriam ser compreendidos em sua totalidade. Inserir-se em uma rede caracteriza uma complexidade ainda maior, portanto é uma questão problemática fragmentar as análises, pois, como forma de viabilizar os projetos, os impactos cumulativos são ocultados (FAUSTINO; FURTADO, 2013; COSTA; FELIPPE; REIS, 2016).

Nesse contexto o papel do Estado é essencial para viabilização do projeto político imposto, visto que incentiva as ações das empresas – legitimando-se através do discurso de “progresso e desenvolvimento” –, flexibiliza a legislação ambiental, enfraquece os órgãos de fiscalização e é ineficaz na punição por crimes ambientais (LISBOA, 2014; MANSUR et al., 2016). Além disso, práticas como lobby, “porta-giratória” e o financiamento de campanha por empresas privadas ameaçam o processo democrático e explicitam a valorização do capital e a supressão de direitos (COELHO; MILANEZ; PINTO, 2016).

Como a rede de produção de petróleo tem centralidade em economias de escalas local, regional e nacional, o Estado é agente relevante na reestruturação econômica e territorial, pois garante a infraestrutura necessária à circulação das mercadorias, ordenamento territorial e

possibilita a expansão da indústria petrolífera e ininterruptão desse ciclo produtivo. A manutenção da arrecadação de *royalties* incentiva governos a investir em políticas públicas e infraestruturas necessárias para expansão desse setor, visando retornos financeiros cada vez maiores, resultantes da intensificação da exploração (BINSZTOK, 2012; CARVALHO; LOUREIRO, 2016).

Não obstante, o Ministério Público também está vinculado ao poder institucional e, inserido numa lógica de proteção, se contrapõe aos incentivos de atividades ambientalmente impactantes. Segundo a o Art. 129 da Constituição Federal (1988), dentre as funções institucionais do Ministério Público estão:

II - zelar pelo efetivo respeito dos poderes públicos e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados nesta Constituição, promovendo as medidas necessárias à sua garantia; III - promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos.

Dessa maneira, é possível notar que apesar do Estado ser compreendido como um mediador de conflitos, ele tem uma participação imprescindível na efetivação dos empreendimentos. Sua permissão através de órgãos responsáveis possibilita a instalação e o funcionamento de oleodutos, refinarias, terminais etc., pois o projeto político adotado influencia o posicionamento do Estado referente à sua facilitação. Nesse sentido, explicita o caráter ambíguo do Estado que, ao passo que busca garantir os direitos das populações através do Ministério Público e dos órgãos de fiscalização ambiental, também atua visando o crescimento econômico do país, flexibilizando leis e favorecendo grupos hegemônicos.

3.3.3 – Os pescadores artesanais

3.3.3.1 - Influências do poder institucional na pesca brasileira

De acordo com a Lei nº 11.959/2009, a pesca é definida como “toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros”. O Art. 4º especifica a atividade pesqueira, que engloba todos “os processos de pesca, exploração e exploração, cultivo, conservação, processamento, transporte, comercialização e pesquisa dos recursos pesqueiros”. Já o Art. 8º diferencia os tipos de pesca:

I – comercial: a) artesanal: quando praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte; b) industrial: quando praticada por pessoa física ou jurídica e envolver pescadores profissionais, empregados ou em regime de parceria por cotas-partes, utilizando embarcações de pequeno, médio ou grande porte, com finalidade comercial; II – não comercial: a) científica: quando praticada por pessoa física ou jurídica, com a finalidade de pesquisa científica; b) amadora: quando praticada por brasileiro ou estrangeiro, com equipamentos ou petrechos previstos em legislação específica, tendo por finalidade o lazer ou o desporto; c) de subsistência: quando praticada com fins de consumo doméstico ou escambo sem fins de lucro e utilizando petrechos previstos em legislação específica. (SENADO FEDERAL, 2013).

Silva, por sua vez, (2014, p. 27) define a pesca artesanal como:

(...) uma categoria de Estado, refere-se ao posto de trabalho que tem certas características especiais (como a arte de fazer extração de pescados e a maricultura), e igualmente se refere ao uso de técnicas tradicionais de confecção de apetrechos e de embarcações. Caracteriza-se pela qualificação profissional realizada a partir da tradição oral familiar ou/e comunitária. A pesca artesanal é importante posto de trabalho e atividade econômica no Brasil, destacando-se como cadeia produtiva que faz parte do circuito produtivo nacional, ao qual também pertencem a pesca industrial e aquicultura. Na pesca artesanal, na maioria das vezes, o trabalhador é dono dos meios de produção: o barco, a rede, os petrechos e a técnica de pescar. Faz parte dos circuitos produtivos a coleta de pescado e a maricultura, o beneficiamento, a venda por atacado e varejo, a produção e conserto de redes e de embarcações.

O Quadro 2, em anexo, explicita algumas datas e ações importantes referentes à pesca no Brasil. A categoria “pesca artesanal” foi criada pelo Estado no século XX, por meio da Marinha do Brasil, quando as colônias começaram a exercer intenso controle sobre os pescadores. O processo de institucionalização da pesca não teve origem na valorização dos direitos e conhecimentos das comunidades pesqueiras, mas sim a partir de uma lógica de proteção do litoral brasileiro com poucos gastos. A grande extensão do Brasil representava um fator de ameaça de invasão de estrangeiros e para isso a Marinha iniciou uma missão de identificar as comunidades ao longo da costa e introduzir as colônias de pescadores como forma de controle sobre o território (RESENDE, 2014).

A evidência está nas datas: a missão de criação das colônias pesqueiras remete a 1919, subordinando os pescadores às intervenções estatais – mas a relação entre Estado e pesca foi

estabelecida ainda no período imperial. Já as pesquisas sobre o potencial produtivo ao longo da costa brasileira só começaram a existir a partir da década de 1960, ressaltando a lacuna entre a intervenção estatal e o real interesse no pescado enquanto um recurso e na pesca como uma atividade não só profissional, mas cultural (RESENDE, 2010).

O interesse do Estado em aumentar a defesa da costa brasileira e expandir sua área de controle deu início a um projeto civilizador cujo tema era “Pátria e Dever” que se propunha a impor disciplina aos conhecedores dos “segredos do mar” (IBASE, 2016). Assim, a Marinha se configurava como uma representação de poder institucional, enquanto os pescadores seriam um dos braços no processo de domínio, ocupação e proteção do litoral brasileiro. Para implementação desse projeto, o Cruzador José Bonifácio, sob ordens do Comandante Frederico Villar, navegou pela costa brasileira e ganhou visibilidade política, sendo o representante legítimo do Estado (SILVA, 2015).

Para conquistar a confiança desse segmento historicamente excluído das políticas públicas, a contrapartida estatal era a oferta de serviços como educação, saúde e melhoria das condições de trabalho. Nesse sentido, a presença estrutural do Estado era concretizada através das colônias de pescadores, responsáveis por organizar pescadores de acordo com suas respectivas localidades e fundamental no exercício de controle a baixo custo das regiões fora do grande eixo de produção econômica. A mudança da postura repressiva para uma assistencialista garantiu um sentimento de pertencimento à nação a esses grupos até então excluídos, fazendo com que estes se comprometessem na defesa do território brasileiro (RESENDE, 2014). A expedição do cruzador resultou em mapeamento das comunidades pesqueiras e na criação de mais de 800 colônias de pescadores no Brasil, nas quais os pescadores obrigatoriamente deveriam se filiar (SILVA, 2014).

O período de entre 1961 e 1989 é caracterizado por forte industrialização da pesca através de incentivos da Superintendência do Desenvolvimento na Pesca (SUDEPE). O discurso desenvolvimentista legitimava a concessão de estímulos à intensa industrialização do setor pesqueiro; tal fato evidencia a prevalência da intervenção estatal sob a égide do desenvolvimentismo industrialista. O forte ideário de superação do subdesenvolvimento através de modernização dos setores produtivos teve reflexos na relação do Estado com o segmento pesqueiro. A subordinação da pesca artesanal à industrial capitalista teve como consequências a dinamização do setor e o crescimento com geração de renda, mas também trouxe a redução significativa dos cardumes costeiros – resultado da atividade em larga escala. Nesse sentido, o

“crescimento” do setor pesqueiro se deu em detrimento das comunidades pesqueiras artesanais (OLIVEIRA; SILVA,2012).

O final da década de 1980 é marcado pelas discussões ambientais nas esferas internacionais e, conseqüentemente, nacionais. A criação do IBAMA, vinculado ao Ministério do Interior, explicita embates ideológicos. A solução para a queda na produtividade pesqueira é pensada a partir de duas principais linhas: enquanto alguns ambientalistas defendiam a dicotomia natureza-sociedade e a necessária exclusão humana para a preservação do ambiente, outros reforçavam a importância do conhecimento tradicional na manutenção e preservação dos ecossistemas, tendo em vista que há centenas de anos essas comunidades extraem os recursos de forma artesanal e em pequena escala. Os movimentos sociais, incluindo movimentos de pescadores, se fortaleceram no processo de redemocratização brasileira e ganharam maior visibilidade. Nesse contexto, discussões sobre o período de defeso de determinadas espécies e criação de reservas extrativistas começaram a ter maior relevância. O Quadro 2, em anexo, explicita algumas datas e ações importantes referentes à pesca no Brasil.

A gestão desse setor foi alvo de diversas alterações, sendo influenciada por questões políticas e ideológicas de cada época. Em 2003, foi criada a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca e em 2009 foi institucionalizado o Ministério da Pesca e Aquicultura. Nesse mesmo período a Lei da Pesca e Aquicultura, nº 11.959/2009, regulamentou novos direitos aos pescadores. No entanto, após anos de reconfigurações institucionais, a atividade voltou para o Ministério da Agricultura (IBASE, 2016). Oito anos depois, a Secretaria de Aquicultura e Pesca e o Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca foram transferidas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (SENADO FEDERAL, 2017).

Ainda que não estejam incluídas todas as regulamentações sobre pesca no Quadro 2, é possível notar como o setor pesqueiro recebeu maior atenção nas últimas décadas. Contudo, a pesca artesanal sofre com problemas no que diz respeito a suas especificidades que não são devidamente abordadas nas legislações (sua definição não é exata, abrindo brechas para interpretações dúbias) e na carência de conhecimento e obtenção dos direitos dessas comunidades.

Apesar da força política das colônias estar sendo enfraquecida com o passar do tempo, ainda há influência significativa sobre os pescadores. Para o recebimento do Registro Geral da Pesca – documento de identidade profissional criado em 2009 – é necessário estar vinculado a

alguma colônia ou sindicato, definindo, assim, quem é pescador. Esse documento viabiliza o acesso a programas sociais do Governo Federal, como assistência social e seguro desemprego, pago nos períodos de Defeso.

Em função das críticas sobre a efetiva representatividade nas colônias de pescadores associadas ao perigo que a não-filiação representa na comprovação do ofício, há uma tendência à filiação a associações (CHAVES, 2011). Assim, a configuração dos grupos de pescadores encontra-se em transformação.

3.3.3.2- Pesca na Baía de Guanabara

A atividade pesqueira na Baía de Guanabara é praticada há milhares de anos. Segundo Amador (2013), o processo de ocupação dessa área foi constituído por povos coletores, caçadores e pescadores. Suas técnicas e conhecimentos foram adquiridos ao longo do tempo, da prática e de acordo com o ambiente no qual estavam inseridos. Os ventos, marés, correntezas, etc. influenciavam nas embarcações e aparatos utilizados para exercício da atividade. Esse “saber fazer” está vinculado ao conhecimento popular (LAKATOS; MARCONI, 1990) referente à percepção através de vivências, num sentido de familiaridade com o objeto. A evidência de um conhecimento sobre a área e circulação para a pesca em outros locais da Baía é demonstrada através de sambaquis que destacam a presença indígena em ilhas que não havia água potável.

Com a colonização europeia, outras técnicas foram inseridas à atividade pesqueira. A caça às baleias, que frequentavam as águas da baía em busca de abrigo e para gerar seus filhotes, deu início à outra relação com a pesca (passando a ter como objetivo o lucro, contrastando com a pesca voltada para a subsistência). Assim, a chegada de europeus e sua lógica de dominação da natureza refletiram em um desequilíbrio ambiental.

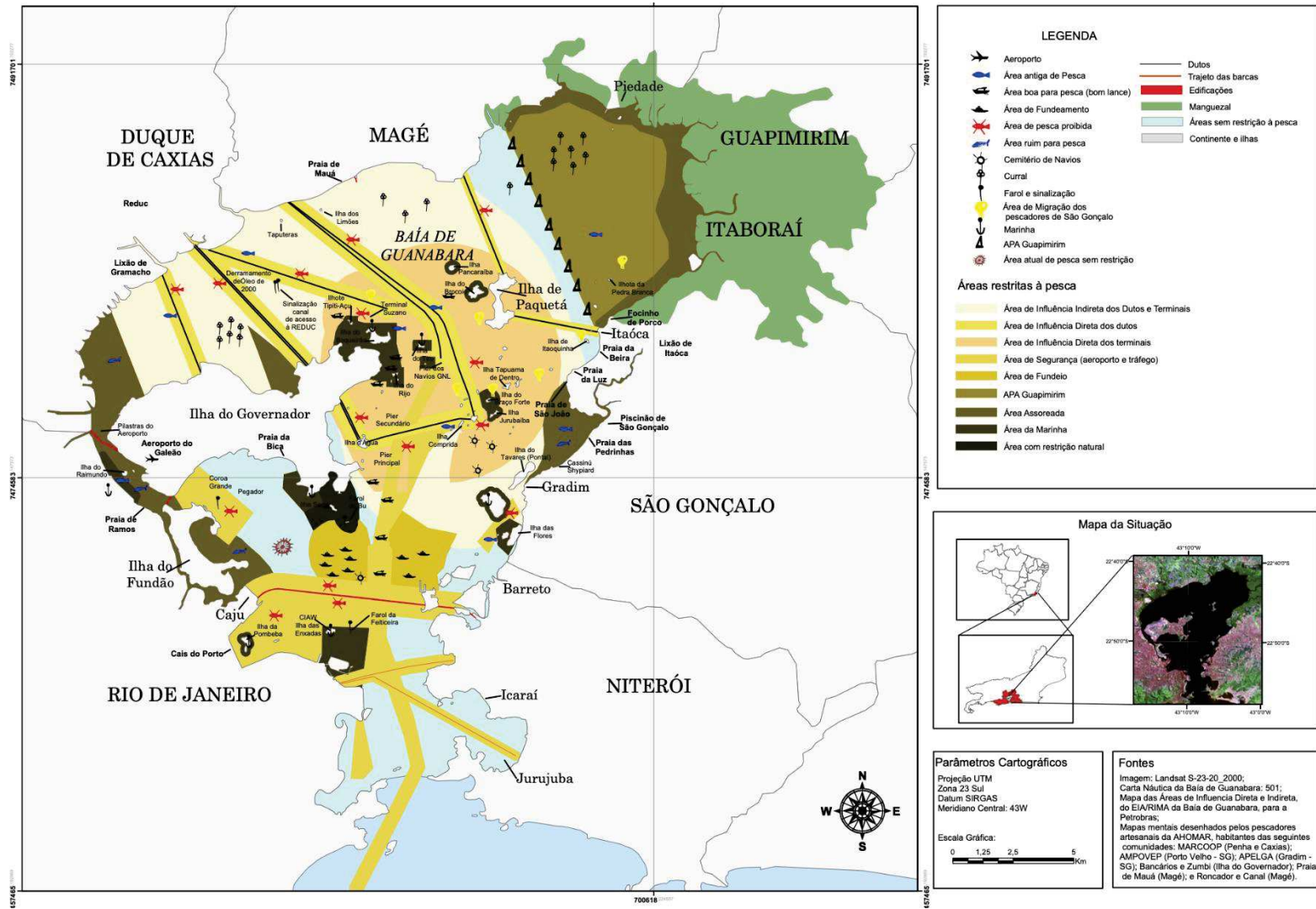
Essa caça às baleias teve início no século XVI e foi intensificada no século XVII em função da chegada de mais armadores e da crescente demanda da mercadoria, resultado do processo de expansão do Rio de Janeiro. Das baleias eram extraídas a carne para alimentação, a borra que misturada à cal servia como material de construção, o óleo para iluminação e, até, barbatanas eram transformadas em espartilhos para as mulheres. No entanto, a atividade em

larga escala resultou na extinção das baleias na Baía de Guanabara, levando-as cada vez mais para o norte do litoral (AMADOR, 2013).

Vale ressaltar que paralelamente à caça das baleias havia a pesca artesanal. Contudo, há uma dificuldade de encontrar estudos referentes a esses pescadores artesanais em função da sua origem: indígena, negra e mestiça. Sua existência não era compreendida como relevante e, portanto, se fazia pouco interessante aos intelectuais daquela época; havendo, assim, uma ausência de documentação. Tal fato é justificado pela informalidade existente nesses segmentos sociais que configuravam uma parcela à margem da sociedade burguesa. Estudos recentes afirmam que as técnicas utilizadas na pesca atualmente têm influência indígena, europeia (portuguesa e espanhola) e africana (SILVA, 2014; 2015).

A introdução de outras atividades diferentes da atividade pesqueira na Baía de Guanabara – não só as que geraram impactos diretamente, mas também as que geraram impactos indiretos – refletiu inicialmente num processo de desterritorialização e, após, um processo de reterritorialização. A dinâmica conflituosa das diversas atividades no entorno e no seu espelho d'água resultaram de formas de apropriação simbólica e material da natureza diferenciadas. Nesse sentido, a expansão da RMRJ, as diferentes poluições decorrentes desse processo, a proibição da pesca em áreas de preservação ambiental, restrição de aproximação sobre determinadas instalações, etc., foram fazendo com que esse segmento social se reterritorializasse a partir das condições impostas. A Figura 4 ilustra como a maior parte do espelho d'água da baía está restrita à pesca.

Figura 4 - Versão final do mapa participativo sobre a exclusão da pesca na Baía de Guanabara



Fonte: CHAVES, 2011.

Tendo em vista que a pesca artesanal necessita de um “meio ambiente ecologicamente equilibrado” – direito¹⁹ assegurado constitucionalmente, mas violado – os enfrentamentos às dificuldades impostas pela rede de produção de petróleo são símbolos de resistência das comunidades pesqueiras e outros movimentos de contestação social. As ações em defesa da Baía de Guanabara, o processo de reterritorialização ao qual são submetidos e as disputas de poder sobre esta área fazem com que esses sujeitos R-Existam (PORTO-GONÇALVES, 2002). Ou seja, influenciando e sendo influenciados na RGP eles não só resistem a pressões dos grupos dominantes, mas se reinventam na sua diferença em função de situações assimétricas de poder.

A pesca artesanal é uma atividade cultural laboral que diz respeito às populações tradicionais e configura numa escala menor de predação, sendo menos impactante ao ambiente. Com um modo de vida diferente do hegemônico e possuidor de forte vínculo com o ambiente no qual está inserido, encontra-se ameaçado pelo modelo de desenvolvimento vigente. Nesse sentido, há uma necessidade de reconhecimento dos pescadores artesanais enquanto sujeitos detentores de um conjunto de direitos sociais, econômicos e culturais que precisam ser resguardados.

3.3.3.3 – Movimentos de contestação

Diante do cenário apresentado, nota-se a necessidade de resistência dos grupos diretamente mais impactados. Nesse contexto, surge a Associação Homens e Mulheres do Mar da Baía de Guanabara (AHOMAR) que teve sua origem na criação do Grupo Homens do Mar, em 2003. Este grupo é resultado da união de pescadores e pescadoras que questionavam os incalculáveis impactos gerados por intervenções da indústria do petróleo no mar e nos rios que deságuam na Baía de Guanabara (FAUSTINO; FURTADO, 2013).

¹⁹ Art. 225: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Em 2007 a AHOMAR assumiu esse movimento de contestação dos pescadores contra as empresas petrolíferas e *off-shore*, responsáveis pelos fixos e fluxos causadores de impactos negativos ao meio ambiente que, por sua vez, afetou a qualidade da água na Baía de Guanabara, inviabilizando a pesca na região e, conseqüentemente, prejudicando as famílias dos pescadores. Voltados para o fortalecimento da categoria dos pescadores artesanais, movimentos e associações comunitárias, dentre outras ações, a AHOMAR realizou mobilizações como forma de se fortalecer e criar redes com outras entidades ligadas a comunidades tradicionais (CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES, 2016).

Essa luta e resistência pelo direito dos pescadores artesanais e do meio ambiente equilibrado passou a ter reconhecimento internacional, sendo considerada um exemplo de organização e resistência na defesa dos Direitos Humanos. Dessa forma, ganhou uma importância simbólica e deu esperança a outras comunidades tradicionais pelo país que enfrentam o problema da expansão do capital.

Sua área de atuação expandia-se também para a fiscalização através das chamadas “patrulhas da pesca”. As diligências embarcadas no espelho d’água resultaram em ações de constatação e registros, com o auxílio de ferramentas audiovisuais, de: dragagens ilegais, manobras de grandes embarcações em áreas proibidas por lei (áreas de baixio), pinturas e lavagens de porões de navios e rebocadores, vazamentos de dutos de gás e óleos, mortandades de peixes por contaminação química, ameaças e disparos de armas de fogo de seguranças em áreas da Petrobras, repressão excessiva de militares da marinha do Brasil, dentre outras inúmeras irregularidades (CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES, 2016).

Essa coleta de material é encaminhada ao poder judiciário e acumula um grande número de ações, resultando em liminares e pareceres muitas vezes favoráveis aos pescadores. A contestação via judicialização é um dos meios de tentativa de garantir direitos estipulados por lei. No entanto, essas ações formais além do confronto direto geraram prejuízos às firmas, fazendo com que a tensão existente crescesse cada vez mais (FAUSTINO; FURTADO, 2013).

A instalação de dutos na praia de Mauá, no município de Magé, onde os pescadores desembarcavam foi um estopim no conflito já existente e da luta dos pescadores artesanais ligados a AHOMAR, que questionavam os relatórios de impacto e licenciamento ambiental. A área, que já era degradada, sofreria ainda mais com essa implementação e com o impedimento de navegação das embarcações dos pescadores.

Em maio de 2009, os integrantes da Associação organizaram uma manifestação nos canteiros de obras com uma barqueata impedindo a colocação da tubulação e esse fato terminou em confronto entre policiais e pescadores. Essas obras eram para a construção dos gasodutos submarinos e terrestres de transferência de gás natural liquefeito (GNL) e gás liquefeito de petróleo (GLP), realizado pelo consórcio das empreiteiras contratadas pela Petrobras: GDK e Oceânica (JUSTIÇA GLOBAL, 2012).

Após dias de protestos, o tesoureiro da AHOMAR foi assassinado na porta de casa. O presidente da associação, Alexandre Anderson, sofreu um atentado no canteiro das obras. Em 2010, outro fundador da AHOMAR, Márcio Amaro, também foi assassinado em casa, em frente à família. As ameaças aumentaram e como agravante, em fevereiro de 2012 o Destacamento de Policiamento Ostensivo (DPO) da Praia de Mauá foi desativado, o que representou maior exposição dos pescadores a novas ameaças, tornando a população local ainda mais vulnerável. Nessa época outras três lideranças da AHOMAR foram ameaçadas de morte. Ainda em 2012, outros dois integrantes da AHOMAR, Almir Nogueira de Amorim e João Luiz Telles Penetra (conhecido como Pituca e morador da Ilha de Paquetá), foram brutalmente assassinados, amarrados em seus próprios barcos (Idem).

Nesse contexto violento, o presidente da AHOMAR foi inserido no Programa Estadual de Proteção aos Defensores de Direitos Humanos (PEPDDH). Apesar das inúmeras ameaças, a luta da associação ganhou cada vez mais força, resistência e visibilidade. A tentativa de conter o ritmo acelerado do avanço da indústria petrolífera na Baía de Guanabara é um desafio imposto para a organização. As mobilizações, patrulhas e ações judiciais obtiveram algum êxito, alterando e/ou paralisando algumas atividades da Petrobras, apesar da desproporcionalidade entre o poder coletivo e o poder corporativo – evidenciando a interligação entre os agentes da RGP. Contudo, as limitações estruturais e o enfraquecimento do PEPDDH representam uma ameaça aos membros que estão sob tutela, fazendo com que estejam afastados de Magé (FAUSTINO; FURTADO, 2013).

Outro movimento que se destaca referente à pesca artesanal é mobilização do Movimento de Pescadores e Pescadoras Artesanais (MPP). O MPP é um movimento nacional e tem desenvolvido nos últimos anos um intenso trabalho de enfrentamento aos grandes projetos. A “Campanha Nacional pela Regularização dos Territórios das Comunidades Tradicionais Pesqueiras” atua como importante estratégia para envolver a sociedade neste debate e construir instrumentos legais que, aliado à resistência e articulação das comunidades,

servam como instrumento de luta para a preservação do território e para efetivação dos direitos dos pescadores artesanais no Brasil (MOVIMENTO DE PESCADORES E PESCADORAS ARTESANAIS, 2016). Para eles:

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 para a reprodução física e cultural do grupo (Movimento de Pescadores e Pescadoras Artesanais, 2016, p.19).

Não restritivo à pesca, mas englobando a AHOMAR, Sindicato dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro (SINDPESCA – RJ), além de diversas organizações que se preocupam com questões referentes às injustiças ambientais associadas à indústria do petróleo e petroquímica na região da Baía de Guanabara, existe o FAPP-BG – Fórum dos Atingidos pela Indústria do Petróleo e Petroquímica nas cercanias da Baía de Guanabara.

Instituído em 2012 como produto das discussões realizadas durante o “Seminário 50 anos de Reduc: ganhos, perdas e danos” e que se mantiveram com o tempo, o FAPP-BG tem como objetivo a garantia de maior participação e controle social dos grupos atingidos por esse setor. Faz parte da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) e utiliza de estratégias como a realização constante de discussões sobre os impactos da indústria do petróleo e monitoramento permanente das atividades na Baía de Guanabara e cercanias (FAPP-BG, 2017).

As diversas mobilizações e movimentos de contestação social reforçam a luta das comunidades mais vulneráveis. O questionamento sobre o modelo de desenvolvimento hegemônico explicita suas limitações e suas contradições, demonstrando como os agentes não são meros receptores passivos dos impactos, mas atuam confrontando os abusos e irregularidades cometidos pelos agentes econômicos. Assim, o poder coletivo é responsável por influenciar as ações dos poderes institucional e corporativo, dinamizando a relação conflituosa existente no processo de apropriação e utilização da natureza.

4- O caso dos pescadores de Paquetá

4.1 – A Ilha de Paquetá

A Ilha de Paquetá é a principal ilha do arquipélago de mesmo nome, que engloba as ilhas de Brocoió, Pancaraíba, Itapacis, dos lobos e das folhas (CARVALHO; ZYLBERBERG, 1991), e é resultado do soldamento de três ilhas menores por cordões arenosos ou lamas. Com 1,2 km² de área e 8 km de perímetro, ela contém 15 praias e seu contorno lembra um “8”: com extremidades largas e elevadas, enquanto a parte do meio é estreita e baixa. Por estar localizada no canal principal da Baía de Guanabara e próxima à APA de Guapimirim, suas águas são constantemente renovadas (AMADOR, 1997), mas o intenso processo de degradação da Baía dificulta que suas praias sejam balneáveis na maior parte do tempo.

A ocupação indígena da região antecedente à chegada dos europeus deu origem à nomenclatura de diversas localidades da Baía de Guanabara²⁰ e “Paquetá” é um desses exemplos. Apesar da ausência de um consenso na literatura referente ao tema, a versão mais aceita associa o nome ao *nheengatu* (língua indígena falada pelos tupis na Baía de Guanabara até o início do século XVII), cujo significado seria “muitas pacas”. Há outras versões como, por exemplo, “muitas conchas”, mas estudos linguísticos e relatos históricos de navegadores descrevem a presença desses pequenos mamíferos na ilha, fornecendo maior credibilidade ao primeiro significado (COARACY, 1965; CARDOSO, 1975; IBASE; AGENDA 21, 2001). Um exemplo dos relatos históricos é a revelação de um mapa elaborado por André Thevet – cosmógrafo e cartógrafo oficial da expedição francesa de 1555 – onde menciona córregos, a presença de pacas e de uma aldeia indígena, corroborando com o significado de “muitas pacas” (CARDOSO, 1999).

Atualmente não há mais córregos na ilha e o fornecimento de água para seus 3.500 habitantes, aproximadamente, depende da Estação de Tratamento de Água de Laranjal, em São Gonçalo. Sua topografia é moderadamente acidentada, com vários morros, cujo mais alto é o “Morro do Vigário”, com 69m de altura. A parte mais estreita da ilha tem 100m de largura e divide a ilha em dois lados: “campo” e “ponte” (COARACY, 1965).

²⁰ Guanabara significa seio do mar em tupi.

A origem desses dois nomes está vinculada à história e ao processo de ocupação da ilha. Após a vitória de Portugal sobre a França, em 1565, Estácio de Sá dividiu Paquetá em duas sesmarias. A parte que atualmente é reconhecida como “campo” foi entregue a Inácio de Bulhões, enquanto Fernão Valdez foi o responsável pela área equivalente à “ponte”. Na parte do campo, havia o predomínio da agricultura – com produção de hortaliças, cereais e frutas para abastecer o mercado da Corte – e a pequena pecuária – com a criação suína, caprina e de aves –, em chácaras e na Fazenda São Roque. Como suas terras só começaram a ser repartidas no século XIX, a área ainda reserva algumas chácaras e os maiores terrenos da ilha. A ponte, por sua vez, começou a ser dividida no século XVIII, tendo seu desenvolvimento baseado na indústria, principalmente a naval, exploração de manguezais e das caieiras até o início do século XX (COARACY, 1965; IBASE; AGENDA 21, 2001).

Durante o domínio português, Paquetá ocupava importante posição na Corte por ser uma área voltada para produção de hortifruticulturas e fornecimento de madeira e de pedra para construções. Assim como a Ilha do Governador (originalmente Ilha de Paranapan), era ocupada por nobres e senhores de terra, escravos e pescadores. Porém, após as inúmeras transformações através da construção de pontes e aterros, a Ilha do Governador passou a se caracterizar como subúrbio do município do Rio de Janeiro e teve suas áreas desvalorizadas. Paquetá, por sua vez, ainda que seus terrenos tenham sido amplamente divididos, permaneceu com seu perfil residencial e turístico, por suas raízes culturais e sua beleza cênica (AMADOR, 2013).

Outra atividade muito presente na ilha era a indústria da cal; apesar de não ter registros oficiais, estima-se que o primeiro forno de cal erigido na ilha tenha sido no fim do século XVI ou início do século XVII. As condições naturais favoráveis do local, assim como o crescimento da cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, impulsionaram a indústria caieira em Paquetá. Os extensos mangues que margeavam as praias foram utilizados como lenha nos fornos instalados, além da grande concentração de conchas utilizada como matéria-prima (COARACY, 1965).

Nesse sentido, suas características naturais fizeram com que o processo de ocupação de Paquetá fosse baseado na exploração de seus recursos naturais até o início do século XX. A extração de madeiras dos mangues, o material produzido nas caieiras, o caulim (matéria-prima da porcelana), a abundância da pesca e matacões (grandes pedras que serviram para obras) e a produção de hortifrutigranjeiros constituíram complementaridade no processo de construção e

desenvolvimento da cidade, da própria ilha e de locais próximos (COARACY, 1965; IBASE; AGENDA 21, 2001). A crescente demanda da cidade em função da sua expansão resultou em um número aproximado de uma dezena de estabelecimentos voltados para produção de cal no século XIX. Contudo, houve uma redução no início do século XX, finalizando a atividade na década de 1940 (CARVALHO; ZYLBERBERG, 1991).

Sua extinção pode estar associada ao esgotamento das fontes de matéria-prima e do material utilizado como combustível; além do surgimento de processos industriais mais eficientes, substituindo a necessidade de indústrias caieiras próximas ao mar. Com a supressão das conchas e lenhas utilizadas nos fornos, a atividade ainda se manteve por um período. Entretanto, a necessidade de procurar material em distâncias cada vez maiores inviabilizou a produção (COARACY, 1965; CARVALHO, ZYLBERBERG, 1991; IBASE; AGENDA 21, 2001).

Para qualquer desenvolvimento em uma ilha, a navegação é elemento imprescindível – seja para transporte de mercadorias, como de pessoas. Naquele período, faluas, chalanas e chalupas eram responsáveis pelo tráfego dos produtos. As numerosas embarcações demandavam trabalhos relacionados a reparos, consertos, conservação das mesmas e, até, construção de novos barcos, impulsionando o surgimento de estaleiros na parte meridional da ilha (CARDOSO, 1999).

Até o século XIX não havia linhas regulares que ligassem Paquetá ao continente, mas o desenvolvimento da indústria de cal e da produção agrícola intensificou o tráfego da ilha com a cidade. Os moradores que necessitavam ir à Corte utilizavam as embarcações que transportavam as mercadorias e, às vezes, grupos se articulavam e fretavam uma das embarcações pertencente a alguma caieira para conseguir chegar até o porto do Rio, da Piedade, Mauá ou Magé. Porém, as dificuldades de navegação encontradas pelos moradores (inclusive com casos de naufrágios e perdas de mercadorias e de vidas) fazia com que eles permanecessem em certo isolamento (COARACY, 1965).

A partir da introdução da navegação a vapor na região houve uma maior facilidade no que diz respeito ao transporte de mercadorias e de pessoas. Na década de 1830, Paquetá foi beneficiada com linhas regulares por ser um porto de escala entre a corte e o porto de Piedade. Mas com o avanço das estradas de ferro as empresas de navegação foram enfraquecidas e, conseqüentemente, a regularidade da linha de Paquetá foi sendo reduzida até ser extinta, fazendo com que os moradores voltassem a recorrer às faluas novamente (Idem).

Os pedidos dos moradores na época incentivaram o Comendador Lage (presidente da Companhia Ferry, que atuava na região na época) a inaugurar em 1881 a “ponte das barcas” para atração regular de uma barca com viagens diárias. Esse píer para atracação é o mesmo utilizado atualmente (2018) pela companhia CCR, concessionária do transporte de pessoas para a Praça XV. O acesso à ilha ainda é feito somente através de embarcações: o acesso ao Rio é feito através da CCR, mas há um transporte alternativo que faz a conexão de Paquetá com Itaoca, em São Gonçalo.

Atualmente, a caracterização da ilha resume-se ao seu aspecto majoritariamente residencial, havendo pequeno comércio local e turismo. A utilização de charretes até o ano de 2016 era o principal atrativo turístico da ilha, que é referenciada por seu aspecto pacato, bucólico e romântico. Sua proibição gerou polêmicas entre os moradores do bairro, divididos entre os “tradicionalistas”, que defendiam a presença das charretes por sua importância cultural e turística, e grupos de oposição, que se preocupavam com os animais ou defendiam a necessidade da ilha se “desenvolver e atualizar”. No entanto, sua inegável beleza cênica ainda é importante atrativo e continua mantendo o turismo no local.

Por ter tido uma importância significativa na época do Império, Paquetá contém diversos bens tombados – dentre eles estão as esculturas em formato de peixe espalhadas pela ilha, remetendo à abundância de vida marinha na região – e um acervo material e imaterial relevantes. Suas especificidades a tornaram uma Área de Preservação do Ambiente Cultural (APAC) tendo em vista a singularidade e necessidade de preservação da mesma. Assim, a Ilha de Paquetá constitui-se como um elemento de importância histórica, cultural e ambiental. Os principais decretos referentes à ilha estão listados no Quadro 3.

Quadro 3 - Decretos referentes à Ilha de Paquetá

Decreto imperial de 1833	Retira Paquetá do município de Magé, incorporando a ilha ao município da Corte (posteriormente, município do Rio de Janeiro).
Decreto-lei estadual nº25 de 1937	Determina o tombamento do Solar D’El Rey.
Decreto federal de 13/04/38	Determina o tombamento da casa de José Bonifácio.
Decreto federal de 30/06/38	Determina o tombamento das praias de Paquetá

Decreto estadual “E” nº 1902 de 1967	Determina o tombamento de dez árvores da Ilha de Paquetá.
Decreto estadual nº 322 de 03/03/76	Define Paquetá como uma zona turística especial. Nesse decreto, ficam definidos os limites do uso do solo da ilha (área comercial, área residencial, área que pode ser construída em um lote, trânsito de veículos, etc.).
Decreto estadual de 19/06/85	Determina o tombamento da pedra da moreninha e pedra dos namorados.
Decreto estadual de 16/12/85	Determina o tombamento do coreto.
Decreto municipal nº 6160 de 30/09/86	Determina o tombamento provisório de Paquetá. Isso significa que, até que fosse feito inventário dos bens culturais, ocorrido em 1999, qualquer alteração paisagística ou obra teria de ser autorizada antes de seu início.
Decreto municipal nº 9414 de 22/06/90	Determina o tombamento da edificação da escola municipal Pedro Bruno.
Decreto estadual de 09/12/98	Determina o tombamento do reservatório de Paquetá de 1908 (Morro do Costalat).
Decreto municipal nº 17555 de 19/05/99	Transforma Paquetá em Área de Proteção do Ambiente Cultural (APAC) ²¹ .

Fonte: Elaborado pela autora a partir de IBASE; AGENDA 21 (2001).

No entanto, apesar da criação desses instrumentos de proteção sua situação é crítica. Como apresentado na Figura 5, a ilha está localizada no meio da rede que compõe a indústria

²¹ “instrumento urbanístico que visa a preservação e revitalização de estruturas físicas tradicionais de relevante valor cultural, sendo seu gerenciamento a cargo do Departamento Geral de Patrimônio Cultural (DGPC). No decreto, consta a listagem dos bens naturais e culturais que estão tombados e preservados e as normas para a realização de obras de manutenção. Segundo informações obtidas no próprio DGPC, um bem tombado é aquele de excepcional valor cultural individual, distinguindo-se dos demais. Qualquer intervenção interna e externa nesses bens tem de passar por criteriosa avaliação do órgão responsável. Um bem preservado é aquele que vai caracterizar o ambiente protegido, sendo sua preservação externa fundamental. A possibilidade de alteração da parte interna já é maior do que a de um bem tombado. O que não foi listado no decreto está classificado como bem tutelado, ou seja, bem que pode sofrer grandes modificações, desde que, no entanto, respeitem-se as exigências do DGPC, visando à manutenção das características do ambiente em que se situa.”

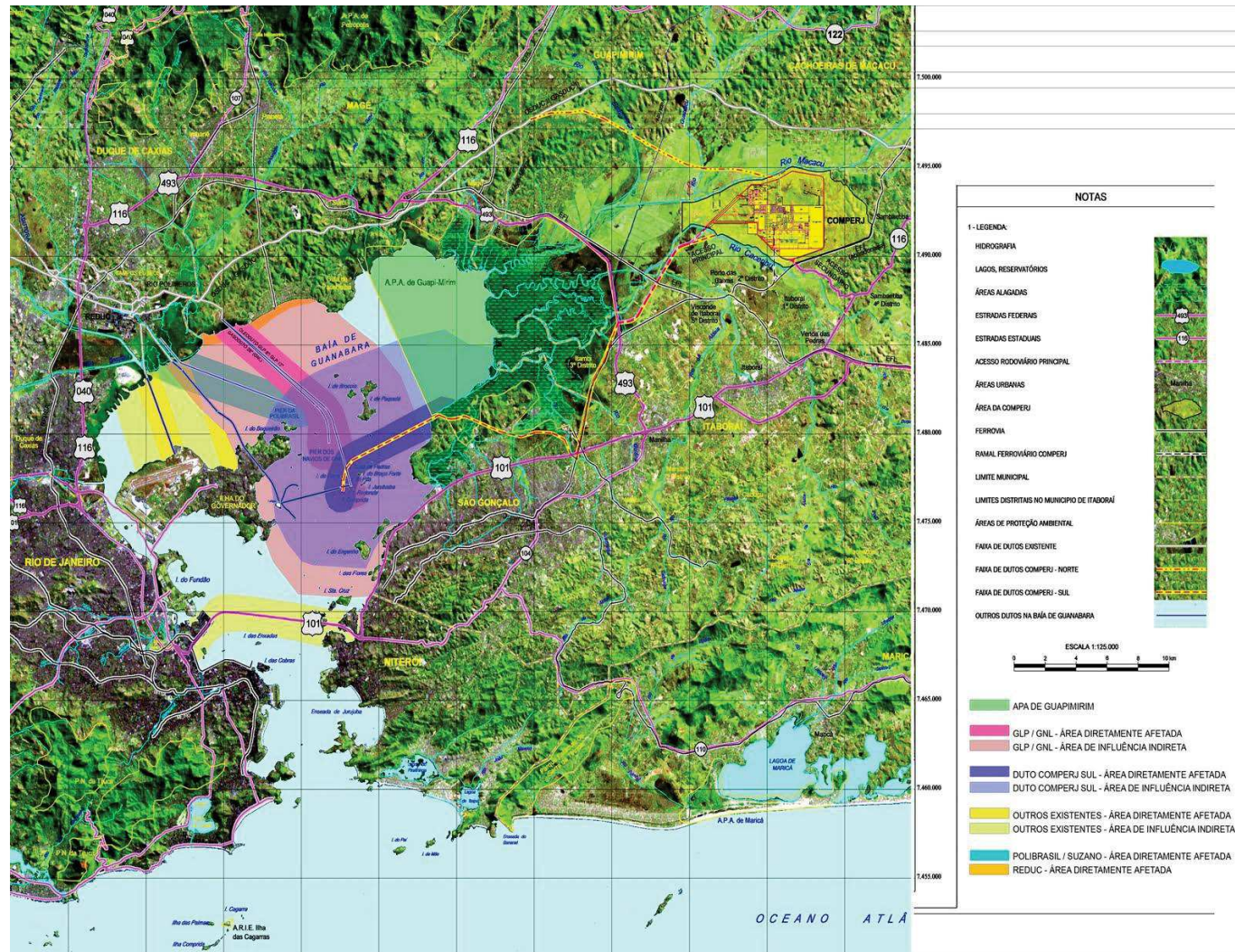
petroquímica. A Figura 6 ilustra os dutos que estão instalados nas suas proximidades, além de haver um número cada vez maior de embarcações navegando na região. Nesse sentido, Paquetá encontra-se em uma situação de vulnerabilidade, pois a tendência é a intensificação da atividade petrolífera e, conseqüentemente, de alterações no território da Baía de Guanabara.

Figura 5 - Terminais e refinarias localizados na região da Baía de Guanabara



Fonte: Elaborado pela autora a partir do GoogleMaps (2017).

Figura 6 - Mapa da ocupação do espelho d'água da Baía de Guanabara



Fonte: Assembleia Permanente das Entidades em Defesa do Meio Ambiente – APEDEMA-RJ, 2012.

4.2 - Os pescadores

Como mencionado anteriormente no tópico sobre a pesca na Baía de Guanabara, a marginalização das comunidades pesqueiras e o desinteresse dos intelectuais em estudar esse segmento social refletem na ausência de registros oficiais. A situação se complica quando o recorte espacial é tão específico, como é o caso dos pescadores da Ilha de Paquetá. Somado a esses aspectos, há a tradição da oralidade das comunidades tradicionais. Portanto, as informações abordadas ao longo desse tópico são majoritariamente resultado do trabalho de campo²².

A história da ocupação por moradias na Colônia de Pescadores Z-3, inicialmente designada de Z-9, está vinculada à relação do pescador José Martins de Moura com Darke de Mattos, proprietário de extensa terra localizada na “ponte” e onde atualmente está situado o Parque Natural Municipal Darke de Mattos. Na época, na década de 1930, houve a desapropriação das terras de pescadores que moravam irregularmente (sem a posse de documentos oficiais). A partir do risco de sua família ficar desabrigada, José Martins de Moura conseguiu a permissão para morar na Colônia – que ficava nas terras de Darke – em troca de trabalho para o proprietário, concomitante à pesca (F01, F02, F03).

Assim como José, outros pescadores fizeram essa troca com a garantia de moradia e estabelecimento de um núcleo de pescadores com fortes laços de vizinhança. Durante o período em que a Colônia esteve ativa, até a década de 1950, havia uma estrutura voltada para o atendimento das necessidades dos pescadores nesse espaço.

Tinha [relação próxima] com a Ilha da Conceição, da Ilha do Governador, e tinha várias coisas. Aqui era muito legal. Tinha os associados daqui, tinha médico, as primeiras vacinas da vida eu tomei aqui na colônia, que tinha consultório médico, farmácia, tinha tudo. Na minha infância tinha tudo aqui dentro (F03).

Atualmente, a Colônia não contém nenhum desses serviços, se restringindo a moradias de famílias de antigos pescadores. Até o mapa elaborado pelos pescadores com ilustrações dos locais que tinham maior concentração de pescado e suas respectivas espécies não pode ser

²² As referências dos dados obtidos através dos entrevistados foram codificadas a partir da seguinte lógica: a letra “P” refere-se a pescadores – tanto para os que vivem exclusivamente da pesca como os que exercem atividades para complementar a renda – e a letra “F” diz respeito a familiares de pescadores. Para mais detalhes, ver apêndice.

encontrado na Colônia, pois foi roubado há muitos anos (F02). Muitos desses descendentes não têm mais vínculo com a pesca nem com as tradições religiosas dos pescadores, como a festa de São Pedro. Há a presença de moradores evangélicos que rejeitam essa festividade, rejeitando também o seu passado. São Pedro é conhecido como o padroeiro dos pescadores e sua festa é realizada dia 29 de junho. Nessa data, pescadores e fiéis participam de uma missa na capela dentro da colônia, depois alguns barcos acompanham a imagem do santo até a igreja Matriz da ilha e retornam à colônia. É possível observar imagens da cerimônia a seguir, com destaque para as Figuras 9 e 10, em que os terminais fazem o contraste na paisagem.

Figura 7 - Pescadores com imagem de São Pedro



Fonte: Imagem cedida por Claudio Santos (2017).

Figura 8 - Barcos acompanham a imagem de São Pedro



Fonte: Foto tirada pela autora (2017).

Figura 9 - Pescadores acompanham a imagem de São Pedro com Terminais da Ilha Redonda e Ilha Comprida ao fundo



Fonte: Foto tirada pela autora (2017).

Figura 10 - Pescadores acompanham a imagem de São Pedro com Terminal de Regaseificação ao fundo



Fonte: Foto tirada pela autora (2017).

Além disso, muitos pescadores atuais residem em ocupações irregulares devido ao pouco retorno financeiro da atividade e da expansão imobiliária da ilha. Tal descentralização pode ser considerada um dos aspectos de desunião e desmobilização (P03). Como a Colônia da ilha foi desativada, os poucos pescadores que têm vínculo são associados a colônias de Mauá (Magé), Z-9, ou da Ilha do Governador, Z-10 (P01, P06, P08, P10). Devido à burocracia e a distância das mesmas, a grande maioria dos pescadores de Paquetá não tem vínculo com nenhuma colônia nem associação, não havendo muito envolvimento político (P03, P05).

Outra alteração em sua dinâmica diz respeito ao comércio de pescado. Antigamente a venda era realizada no Mercado de Peixe da Praça XV – localizado no centro do Rio de Janeiro e de significativa importância para a cidade (F01, F02). Porém, o local foi demolido na metade do século XX, fazendo com que as vendas dos pescadores de Paquetá fossem transferidas para a própria ilha. Atualmente há um ponto na Praça Bom Jesus do Monte, próxima à estação das

barcas, e outro no “campo”, sendo essas pequenas peixarias parte do circuito inferior da economia (SILVA, 2014). Há também a venda direta aos restaurantes locais.

Apesar dessas transformações na dinâmica dos pescadores, muitos aspectos culturais ainda são mantidos. Os instrumentos utilizados pelos pescadores de Paquetá são arpão, rede de espera, rede de caceia, tarrafa e puçá; embora haja uma diversidade de instrumentos, todos eles preservam o caráter artesanal da pesca, feita em pequena escala. A atividade é realizada em caícos, que são embarcações de pequeno porte e a remo, ou pequenos barcos com motor de popa, geralmente com duas pessoas e envolvendo regime de parceria, ou seja, sem vínculos empregatícios (P01, P05, P06, P07, P08, P09, P11). Essas características ressaltam as singularidades e espacialidades presentes no território pesqueiro de Paquetá.

Um ponto fortemente atrelado a comunidades tradicionais é a transmissão do conhecimento realizada pelos mais velhos através da oralidade. A partir disso, o pescador novato é orientado e, assim, desenvolve uma percepção sobre a dinâmica do ambiente. Quase a totalidade dos entrevistados pesca desde os 15 anos de idade (alguns começaram um pouco antes) e foram orientados por parentes que também eram pescadores. Esse “conhecimento popular” (LAKATOS; MARCONI, 1990) refere-se à vivência e à familiaridade do sujeito com o objeto. O cotidiano no mar permite que, com a prática, os saberes transmitidos sejam fixados, consolidando o “saber-fazer”.

Como filha de pescador eu sei ver as horas pela sombra do sol no chão, sei ver as horas pela lua, pela altura que a lua está, ele [o pai] ensinava a gente a ver quando vai chover, quando vai cair vento, tudo isso (F02).

Mas todo esse conhecimento se encontra ameaçado, pois a diminuição da oferta de peixes reflete no esquecimento da história e da cultura. Os filhos de pescadores, ao perceberem o modo de vida e as dificuldades enfrentadas pelos pais, escolhem outras profissões que não estão relacionadas com a pesca. E, ainda que saibam pescar, a atividade é vista como um *hobby*, ameaçando a reprodução cultural desse grupo (P01, P02, P10, P11, F01).

Apesar da importância no que diz respeito à produção para subsistência e o abastecimento de mercados locais, os pescadores enfrentam desafios para além da ameaça cultural, atrelados à ameaça física em função de doenças de pele, doenças de origem neuromusculares e articulares, problemas respiratórios, uso excessivo de álcool e outras drogas, doenças de veiculação hídrica etc. (ROSA; MATTOS, 2010; P04; P06; P07; P08; F02).

4.3 – Impactos na pesca

Existem múltiplas “Baías de Guanabara”. Essa afirmação pode ser justificada porque o ambiente é composto por sentidos socioculturais e interesses diferentes: um mesmo recorte espacial pode representar espaço de vida ou espaço de acumulação de capital – o significado depende do grupo escolhido como referencial (ZHOURI; LASCHEFSKI; PEREIRA, 2005). Nesse sentido, o significado da Baía de Guanabara para a indústria petrolífera, tida como área estratégica para expansão das suas atividades e permitida através da destruição de bases simbólicas e materiais de outros grupos, difere-se do significado para o pescador artesanal do fundo da baía, que se considera parte integrante do ambiente. Para esse último grupo, a dimensão cultural-simbólica demonstra um espaço vivido e percebido, dotado de significados, e que reforça sua identidade.

A apropriação da região (espelho d’água e entorno) e sua importância no processo de expansão do setor petrolífero são evidenciadas no Quadro 4, com os principais empreendimentos, suas respectivas características e ano de inauguração.

Quadro 4 – Principais estruturas da cadeia produtiva de petróleo na região da Baía de Guanabara

Empreendimento	Características	Ano de inauguração
Refinaria de Duque de Caxias	É uma das maiores do Brasil em capacidade instalada de refino de petróleo. Responsável por 80% da produção de lubrificantes e pelo maior processamento de gás natural do Brasil, ela possui também o maior portfólio de produtos (no total, são 55 produtos processados em 43 unidades). Se liga aos Terminais de Ilha d’água, Ilha Redonda, Angra dos Reis, Cabiúnas, Campos Elíseos, Volta Redonda.	1961

	<p>Está interligada, também, à Refinaria Gabriel Passos, em Betim (MG), e à Refinaria Henrique Lage, em São José dos Campos (SP). Seus principais produtos são óleo diesel, gasolina, querosene de aviação, asfalto, nafta petroquímica, gases petroquímicos (etano, propano e propeno), parafinas, lubrificantes, GLP, coque, enxofre. Atende aos mercados de Rio de Janeiro, São Paulo, Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia, Ceará, Paraná, Rio Grande do Sul.</p>	
Terminal Ilha D'Água	<p>Realiza operações de cabotagem, de importação e de exportação de derivados de petróleo, facilitando o escoamento de diversos produtos de (e para) a Refinaria Duque de Caxias. Fornece bunker para navios atracados no terminal, por oleodutos, ou para navios fundeados na Baía de Guanabara, por meio de barcaças. Terminal operado pela subsidiária Transpetro.</p>	1961
Terminal Campos Elíseos	<p>Suas principais atividades são o recebimento e o armazenamento do petróleo originado de Angra dos Reis, de Macaé e da Ilha D'água, além do abastecimento de petróleo e óleo diesel da Refinaria Gabriel Passos. Também monitora as operações do Oleoduto São Paulo - Rio</p>	1966

	de Janeiro (Osrio), recebendo no terminal de Volta Redonda gasolina, diesel e álcool para a Base de Distribuição de Volta Redonda.	
Terminal Ilha Redonda	Está interligado por gasoduto à Refinaria Duque de Caxias. Realiza operações de cabotagem, de importação e de exportação de GLP, de butadieno e de propeno. Terminal operado pela subsidiária Transpetro.	1976
Terminal de Regaseificação da Baía de Guanabara (GNL)	Com capacidade para transferir até 14 milhões de m ³ /dia de gás natural para a malha de gasodutos Sudeste, atende principalmente as termelétricas da região. É um projeto pioneiro no mundo por ser um píer onde podem operar um navio supridor, ou seja, que transporta GNL, e um regaseificador, que transforma o gás da sua forma líquida para gasosa, permitindo a realização ininterrupta da regaseificação enquanto o navio supridor abastece o terminal.	2009
Terminal da Ilha Comprida	Parte do Plano de Antecipação da Produção de Gás, projeto desenvolvido pela Petrobras em parceria com o Governo Federal, é responsável pela ampliação da capacidade de armazenamento de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP).	2011
Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro	Em construção	-

Fonte: PETROBRAS, 2018.

A expansão da rede de produção de petróleo na região foi acompanhada de inúmeros acidentes envolvendo derramamento de óleo. O maior deles ocorreu em 1975, quando um navio iraquiano rompeu o casco e derramou 6 milhões de litros de óleo no corpo d'água. Contudo, o vento e a maré foram favoráveis, impedindo que o impacto fosse ainda maior. Já o segundo maior vazamento de óleo, em 2000, foi devido ao rompimento de um duto da Petrobras que ligava a Reduc ao terminal Ilha d'Água, na Ilha do Governador, provocando um vazamento de 1 milhão e 300 mil litros de óleo combustível (estimativa da Petrobras, pescadores locais alegam ter sido o dobro) nas águas da baía. A mancha se espalhou por 40 km², atingindo o fundo da baía como, por exemplo, a Ilha de Paquetá e a APA de Guapimirim (O GLOBO, 2016).

O vazamento de óleo que mais prejudicou a ilha em toda sua história desmotivou alguns pescadores a se manterem na atividade.

Depois do derramamento você vê que houve realmente um impacto. Você tem espécies que você estava vendo e que não via há muito tempo dar perto de Paquetá. Peixes comuns, mas que estavam saindo: solteira, robalo, corvina... E depois do derramamento ficou mais difícil né. (...) Espécies que estavam regenerando, que estavam melhorando, estavam voltando a aparecer, sumiram de novo (P03).

Apesar da liberação para a pesca apenas um mês após o derramamento, era nítido que a baía não tinha se recuperado. A venda só foi normalizada um ano após, pois os consumidores evitavam comprar o pescado por medo de contaminação (P01, P05, P07, P09). Em relação à indenização, não foi cumprido o valor acordado com a Petrobras nem houve um padrão: os pescadores que foram indenizados receberam os valores de R\$500, de R\$750 ou duas cestas básicas acrescidas de um salário mínimo da época. Tal indenização não corresponde aos danos que os pescadores tiveram e que ainda tem reflexos, pois algumas pessoas têm dívidas contraídas naquela época.

Após quase 2 décadas do vazamento, milhares de pescadores ao longo da Baía de Guanabara ainda não receberam a indenização judicial estipulada em R\$ 500 por mês durante dez anos (NITAHARA, 2016). O pescador artesanal é um medidor biológico, visto que se a qualidade da água é afetada, este segmento é um dos primeiros a sentir essa mudança (P07). Logo, se a água está totalmente contaminada por óleo, o pescador não pode trabalhar nem se alimentar de peixes.

A Petrobras já havia intensificado sua atividade a partir da década de 1990, mas foi após o vazamento histórico de janeiro de 2000 que houve um crescimento ainda maior. A partir dessa data, a mídia teve um papel fundamental na visão da Baía como “morta”. Animais de diversas espécies morreram, o turismo na região foi afetado, assim como, obviamente, a pesca foi impossibilitada. Esse “atestado de óbito” foi fundamental para a empresa agir de forma acelerada, pois a imagem de que não há mais vida no local contribui para uma intensificação de atividades impactantes sem que os movimentos de contestação e defesa do local ganhem visibilidade – na verdade, o papel da AHOMAR e do movimento Baía Viva²³ raramente é mencionado nas comunicações de massa.

Com a intensificação da atividade petroleira, as áreas destinadas para a pesca são cada vez menores. A ocupação de quase 80% do espelho d’água para a pesca em 2000 foi reduzida para 12% em 2014. Da fundação da Reduc até o ano 2000, só havia duas linhas de duto que impactavam diretamente os pescadores. Entre 2000 e 2016, outras 11 foram instaladas, além do aumento no número de terminais, refinarias, embarcações etc. (ALENCAR, 2016).

Para além do impedimento de circulação de embarcações durante a instalação de dutos, há referência à movimentação que tem como consequência o afastamento de diversas espécies em função dos ruídos e da iluminação das embarcações:

A Petrobras colocou várias tubulações no meio da baía e esse maquinário para botar os tubos, esse maquinário mexe no fundo da água. Aquele maquinário que vai mexendo para tirar pedra, tirar uma coisa ou outra, e o peixe some. Até siri some, some tudo (P10).

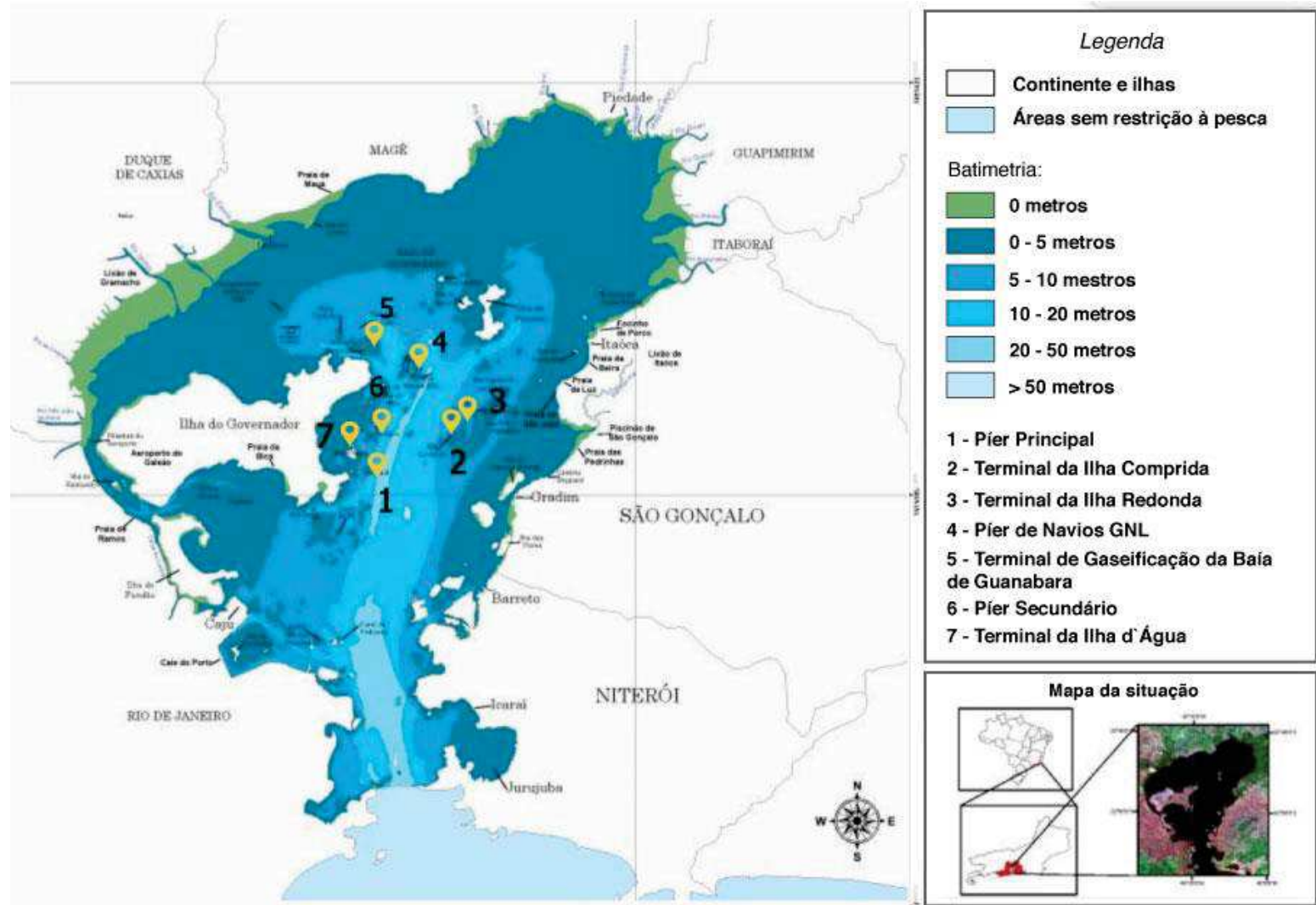
A restrição direta da atividade no espelho d’água da baía se relaciona com a ocupação de cerca de 88% da área destinada ao fundeio e suporte das plataformas petrolíferas. Essa situação gera consequências, visto que em cada área de navio fundeado há a determinação de distância mínima. As plataformas e os navios ficam situados próximos ou justamente no lugar do pesqueiro do pescador, inviabilizando sua atividade (IBASE, 2016).

Esses lugares de “pesqueiro” diz respeito ao seu canal principal, local com maior fluxo de água limpa vinda do oceano e com grande número de pescado. Coincidentemente, também

²³ Este movimento é um coletivo plural composto por diversas organizações e pessoas como pescadores, ambientalistas, esportistas, estudantes, professores, etc. Sua campanha resgata a iniciativa de um grupo que se mobilizou nos anos 1990 e tem como objetivo lutar por uma baía viva, ou seja, critica a crescente degradação ambiental (VIANNA, 2015).

é a parte com maior profundidade e, portanto, essas áreas mais fundas são utilizadas pelo setor petrolífero para instalação de dutos, navegação e fundeio de navios. Tal fato é ilustrado na Figura 11. Como regulamentado, há a necessidade de uma distância mínima desses elementos, resultando em restrição ainda maior.

Figura 11 – Localização dos empreendimentos petrolíferos de acordo com a batimetria



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Chaves (2011)

Para as pessoas mais velhas, é inevitável falar sobre a Baía de Guanabara sem fazer referência à abundância de espécies que viviam em suas águas:

Conheci muitas criaturas do mar, muita criatura, que hoje não vejo mais. (...) Cavalo marinho eu pegava com a mão, pegava aquela aranha do mar, pegava cobrinha, pegava estrela do mar, baiacu... Mas esse baiacu de hoje não é o mesmo, era diferente. (...) Tinha baiacu espinho e aquele outro que parecia uma lesma também (F02).

Essa diversidade e riqueza de pescado possibilitavam os pescadores viverem exclusivamente da pesca. Atualmente, o número de pescadores que vive exclusivamente da atividade representa $\frac{1}{4}$ do número total, sendo que em Paquetá há menos de vinte pescadores. A pouca oferta e as dificuldades enfrentadas fazem com que esses indivíduos busquem complementar a renda com serviços diversos, entre eles: jardinagem, marcenaria, ecotaxi²⁴, etc.

[Ser pescador] foi uma profissão que eu escolhi, que dava lucro, você não era mandado por ninguém. A produção que você tinha que ter era quanto mais você trabalhava, mais você ganhava. E agora quanto mais você trabalha, menos você ganha. Não tem pescaria mais, não tem como você ganhar (P08).

Hoje a gente trabalha muito, batalha muito, e não consegue quase pegar nada. Por isso eu mudei da pesca. É muita miséria, muito sofrido (P09).

Hoje não tá dando não, não dá não. É pouco peixe, é muita competição e o pescado está diminuindo né. Diminuiu bastante. Muitas espécies que tinham, hoje não tem mais. Tem que sair várias vezes para conseguir o que conseguia uma vez só (P07).

Dentre as reclamações dos pescadores de Paquetá estão o lixo flutuante – por conta da necessidade mais frequente de manutenção dos equipamentos de pesca –, a poluição industrial, o esgoto, a competição com outros pescadores, o assoreamento e, para os pescadores de arpão, a água escura. Sobre a questão da competição com outros pescadores, dois aspectos são relevantes. O primeiro diz respeito às reclamações sobre as traineiras, que para pescar camarão (cujo valor no mercado é mais alto do que outras espécies) utilizam rede de malha fina e levam

²⁴ Meio de transporte característico da ilha, é uma bicicleta adaptada para levar dois passageiros na parte de trás e se assemelha ao tuk-tuk indiano, porém não é fechado.

consigo peixes menores, prejudicando a sua reposição e não respeitando os ciclos reprodutivos das espécies (P01, P05, P06, P07, P09).

O segundo está atrelado à diminuição das áreas de pesca, como visto na Figura 4. A restrição por empreendimentos petrolíferos, a poluição e o assoreamento de determinadas áreas faz com que os pescadores de outros locais disputem cada vez mais seu espelho d'água. Como as embarcações são pequenas, muitas delas sendo a remo, há o impedimento de pescar fora da baía. Com a diminuição da oferta de peixes e, proporcionalmente, maior demanda, os pescadores precisam sair para pescar mais de uma vez por dia para conseguir a mesma quantidade que anteriormente pescavam de uma vez.

A questão do assoreamento, alvo de diversos estudos (AMADOR, 1980; AMADOR; FREITAS; CARVALHO, 1980), foi mencionada por todos os pescadores entrevistados e representa uma ameaça iminente.

Tem que tomar uma medida aí de proteção e de limpeza, porque se não vai acabar. Vai virar uma espécie em extinção o pescador. Vai acabar, o pescador não vai ter trabalho, né. (...) Eu acho que se não tiver uma medida séria de proteção, e de fomento na pescaria, o pessoal se conscientizar e não sei o que, lá pra 2030 eu acho que não tem mais nada aqui dentro na Baía de Guanabara não. Vai assorear porque não limpam os rios, não fazem nada. Vai acabar assoreando. Acho que vai acabar. Lá pro lado de lá tu chega num lugar ali que já está rasilho, pro lado de Magé. A entrada do rio, onde o rio desemboca, ainda tem uma certa fundura. Mas saiu da calha dele, pro lado, tu fica até em pé, lá no meio. (...) Você vê, é só lama. É o assoreamento, vai cada vez ficando mais raso. A água quente, uma lama quente também. O negócio tu mete o pé assim e chega até a arder. Tá feia a coisa. (P07).

Apesar de todos os problemas identificados no processo de degradação da baía, a situação dos pescadores é agravada em função da desproporcionalidade da fiscalização e controle por parte do Estado. Age em maior proporção com um pescador artesanal que captura algum peixe em período de defeso ou ameaçado de extinção, mas não age de forma tão rigorosa com uma fonte de poluição que gera impactos muito mais significantes.

Durante a realização da pesquisa, um dos entrevistados se envolveu em uma polêmica sobre pesca indevida (G1, 2017). O pescador, que realiza a pesca subaquática em apneia e utiliza arpão, foi acusado de crime ambiental e exposto na mídia. Tal punição se contrasta com a sofrida pelos responsáveis do vazamento histórico no ano de 2000. Enquanto executivos da Petrobras seguiram impunes em relação ao vazamento de mais de um milhão de litros de óleo,

o operador do duto foi o único punido – multado em R\$1.440,00. Segundo juízo da 5ª Vara Federal Criminal de São João de Meriti, responsável pela absolvição da Petrobras, as denúncias feitas pelo Ministério Público teriam sido genéricas, impossibilitando um julgamento adequado (O GLOBO, 2010).

A ausência de infraestrutura básica que deveria acompanhar o crescimento da região metropolitana, a incapacidade do Estado em cumprir as promessas de despoluição, os incentivos do poder institucional para a intensificação da atividade industrial, a influência significativa do poder corporativo e a perspectiva da Baía de Guanabara enquanto zona de sacrifício agravam a situação dos pescadores. Uma ameaça à reprodução cultural de uma comunidade detentora de muitos conhecimentos sobre a sua atividade e sobre o ambiente.

5- Considerações finais

A proposta dessa dissertação em explicitar o conflito ambiental decorrente da expansão da atividade petrolífera na Baía de Guanabara foi elaborada partindo de uma perspectiva macro para uma ênfase na Ilha de Paquetá. A condução teórica e argumentativa ilustrou as assimetrias existentes nas relações de poder e como redes globais influenciam nos territórios em que são enraizadas, provocando impactos locais.

Pode-se concluir que os objetivos estipulados no início da pesquisa foram alcançados. Ao longo do texto foi exposto o contexto que motivou a instalação da indústria do petróleo na Baía de Guanabara e como a ampliação desse setor alterou o espaço e redesenhou o território; o papel imprescindível do Estado – atuando como elemento central na regulamentação e no incentivo à expansão da indústria petrolífera, assim como na garantia de direitos das populações tradicionais; e foram trabalhadas as ações e reações dos sujeitos inseridos no conflito.

O primeiro objetivo específico referente a “levantar as alterações pós-instalação da indústria do petróleo na Baía de Guanabara e da ampliação de seus serviços marítimos” foi atingido ao longo do segundo e do terceiro capítulos, onde foi mostrado como o crescente desenvolvimento da atividade necessitou novas instalações e ampliação das existentes. Foi possível notar a importância do petróleo no cenário mundial e o que essa mercadoria representa para a economia brasileira. A ampliação desse setor está atrelada às demandas e orientações políticas, tendo reflexos nos locais onde se instalaram e por onde essa rede se expandiu.

O caráter ambíguo do Estado, segundo objetivo específico, também foi demonstrado no segundo e terceiro capítulos. A história da exploração de petróleo no Brasil e da criação Petrobras como importante agente de “utilidade pública”, como definido por Getúlio Vargas, demonstram a influência do poder institucional na atuação das empresas – sejam elas estatais ou privadas. As orientações ideológicas dos governos refletem em medidas mais ou menos nacionalistas.

O atual panorama de crescente abertura às multinacionais representa um aumento das atividades extrativas e ampliação de conflitos ambientais. A lógica de favorecimento ao crescimento econômico a qualquer custo em detrimento da preservação ambiental e de justiça social é evidenciada no posicionamento político, na indevida punição das multinacionais que cometem crimes ambientais irreversíveis, no enfraquecimento dos órgãos ambientais, na

desigualdade social, no ocultamento das comunidades tradicionais, além de inúmeros exemplos.

O Rio de Janeiro, detentor das bacias de Campos e de Santos, é o estado com maior arrecadação proveniente do petróleo e, portanto, tem forte dependência em relação a essa rede de produção. O estado fluminense fortalece a tendência nacional de inserção no mercado internacional como significativo produtor de petróleo e os altos investimentos para manutenção dessa atividade são responsáveis por intensificar a exploração dessa *commodity* e acentuar as consequências (positivas e negativas) decorrentes desse processo.

A redução do número de botos-cinza – símbolo do município do Rio de Janeiro – de oito centenas na década de 1970 para apenas três dezenas, assim como o desaparecimento de diversas espécies reforçam o cenário alarmante em que a Baía de Guanabara se encontra. O aumento da atividade petrolífera na baía afugenta diversas espécies e, conseqüentemente, os pescadores sofrem desproporcionalmente as consequências do crescimento econômico nacional. A poluição por vazamentos de óleo, o aumento no fluxo de embarcações, o aumento em número e tamanho de terminais e refinarias na região, a expansão das áreas de influência, enfim, a apropriação constante de um espaço tradicionalmente ocupado reflete em uma desterritorialização daqueles que ainda resistem às pressões dos grupos dominantes.

Para além da poluição direta das águas, há a degradação ambiental sofrida pela expansão da RMRJ e seu importante polo industrial. Assim, outros impactos podem ser atribuídos a esse processo: o crescimento populacional decorrente das possibilidades de emprego onde as indústrias se instalam, o assoreamento dos rios da bacia hidrográfica, a precariedade dos serviços básicos, etc.

Nesse contexto, acredita-se que a Baía de Guanabara pode ser considerada uma zona de sacrifício, tendo em vista suas características sociais, políticas e culturais. A área foi escolhida como estratégica e essencial para o desenvolvimento da indústria petrolífera e os arranjos estruturais, físicos e políticos, permitem a expansão de uma atividade impactante ambientalmente, mas que também é altamente lucrativa. Tal retorno financeiro incentiva o fortalecimento dessa indústria, que já conta com 700 instalações petrolíferas na região, apesar do reconhecimento dos danos irreversíveis para a pesca artesanal e para outras questões socioambientais (como relatado nos EIA e RIMA elaborados pela Petrobras).

A hierarquização dos diferentes campos do mundo social e o privilégio que o campo econômico tem em relação aos demais possibilitam a subjugação das comunidades tradicionais pesqueiras. A inferiorização dos seus conhecimentos e a associação do senso comum entre “povos tradicionais” e “atraso” fortalecem essa visão. Assim, o discurso hegemônico de progresso e desenvolvimento legitima inúmeras violações de direitos.

Os dois últimos objetivos específicos foram trabalhados no terceiro e no quarto capítulos a partir da identificação dos sujeitos inseridos no conflito e como eles reagem às modificações do espaço. No que diz respeito aos pescadores da Ilha de Paquetá, o isolamento dos ilhéus, a desunião e ausência de envolvimento político refletem em maior vulnerabilidade. O conflito latente, ocultado através de mecanismos sócio-políticos e culturais, e o quadro de injustiça ambiental a que são submetidos são pouco conhecidos e debatidos. Apesar do grande conhecimento sobre os ciclos reprodutivos das espécies e a importância de cada uma delas, assim como todo conhecimento empírico e a relação de respeito e pertencimento ao ambiente, esse grupo social se encontra ameaçado de extinção – como afirmou um pescador paquetaense.

A constante redução dos locais de pesca resultante da expansão da atividade petrolífera, a competição entre os que sobrevivem da pesca e a poluição a qual a baía é submetida comprometem a reprodução cultural dos pescadores artesanais. E a desproporcionalidade na forma como o ambiente é apropriado material e simbolicamente explicita a assimetria existente nas relações de poder.

No entanto, vale ressaltar a importância dos movimentos de contestação Guanabarinós que questionam o modelo de desenvolvimento pautado na dependência do setor petrolífero. A importância da organização dos agentes sociais e do poder coletivo, ainda que de forma desproporcional, é capaz de influenciar algumas medidas adotadas pelo poder institucional e pelo poder corporativo. Os quadros de injustiça ambiental alimentam discussões e estimulam o estabelecimento de redes entre diferentes movimentos sociais como forma de fortalecimento na luta por justiça ambiental e o reconhecimento de uma identidade pesqueira, com dimensões cultural-simbólica e socioespacial, contribui na defesa dos territórios pesqueiros.

Embora ao longo da pesquisa o conceito de poder - e as formas pelas quais este é colocado em prática - não tenha sido aprofundado, tal questão pode se configurar como um provável desdobramento por ser um ponto de fragilidade no modelo de RGP. Como o modelo não é rigorosamente fechado, estando sujeito a inserção de novos elementos, tal

aprofundamento sobre um conceito tão importante nas discussões sobre conflitos ambientais pode servir no aprimoramento desses estudos.

Por fim, apesar de existir pesquisas sobre o conflito com pescadores artesanais de forma geral ou com ênfase em outros locais, o presente trabalho apresenta-se como pioneiro no estudo sobre o impacto sofrido pela população de pescadores paquetaenses. Compreendendo a importância política do ato de pesquisar, seu embasamento teórico e científico pode auxiliar na luta por justiça ambiental ao evidenciar um quadro ocultado. Assim, espera-se que possa contribuir nas discussões sobre os impactos ambientais da atividade petrolífera na Baía de Guanabara e na importância de valorização dos conhecimentos desse grupo.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri et al. Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- AJAJ, Cláudia. Monopólio do petróleo e a Emenda Constitucional n. 9, de 1995. Dissertação de mestrado – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2007.
- ALENCAR, Emanuel. Baía de Guanabara: descaso e resistência. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll/Mórula, 2016.
- ALMEIDA, Alfredo Wagner. Terras Tradicionalmente Ocupadas: processos de territorialização e movimentos sociais. In: Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais . Volume 6, n.1. Maio de 2004.
- ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno De et al (Orgs.). Capitalismo globalizado e recursos territoriais. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.
- ALTVATER, Elmar. O fim do capitalismo como o conhecemos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- AMADOR, Elmo da Silva. Assoreamento da baía de Guanabara - taxas de sedimentação. In: Anais da Academia Brasileira de Ciência, 52(4): 723 – 742. 1980.
- _____. Baía de Guanabara e ecossistemas periféricos: homem e natureza. Rio de Janeiro, E. S. Amador, 1997.
- _____. Baía de Guanabara: ocupação histórica e avaliação ambiental. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2013.
- AMADOR, Elmo da Silva; FREITAS, C. O.; CARVALHO FILHO, C. A. Sedimentação da Baía de Guanabara – distribuição espacial do assoreamento. In: Anais da Academia Brasileira de Ciência, 52(4). 1980.
- ANDREATTA, Verena; CHIAVARI, Maria Pace; REGO, Helena. O Rio de Janeiro e a sua orla: história, projetos e identidade carioca. Coleção Estudos Cariocas v. 20, p. 1–16, 2009.
- ARTIGO 19. Águas turvas, informações opacas: uma análise sobre a transparência dos programas de despoluição da Baía de Guanabara. São Paulo: Artigo 19 Brasil, 2016.
- BABBIE, Earl. Fundamentos de la Investigación Social. México D. F.: International Thomson Editores, S. A., 2000.
- BENKO, Georges. Mundialização da economia, metropolização do mundo. Revista do Departamento de Geografia v. 15, n. 0, p. 45–54, 2011.
- BERMANN, Célio; HERNÁNDEZ, Francisco del Moral. A expansão da fronteira de exploração petrolífera: consequências sobre territórios e populações tradicionais. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno De et al (Orgs.). Capitalismo globalizado e recursos territoriais. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.
- BESSE, Guy; POLITEZER, Georges; CAVEING, Maurice. Estudo do método dialético marxista. Princípios fundamentais da Filosofia. Paraná: Hemus, 1970.

BINSZTOK, Jacob. Exploração de petróleo e modificações socioespaciais em Macaé: dilemas e perspectivas. In: MONIÉ, Frédéric; BINSZTOK, Jacob (Orgs.) Geografia e geopolítica do petróleo. Rio de Janeiro: Mauad X, 2012.

BOURDIEU, Pierre. O poder simbólico. Tradução de Fernando Tomaz. Rio de Janeiro: Editora Bertrand, 1989.

BRAGANÇA, Daniele. Petrobras não poderá usar rio Guaxindiba para transporte. Disponível em: <<http://www.oeco.org.br/blogs/salada-verde/26841-petrobras-nao-podera-usar-rio-guaxindiba-para-transporte/>>. Acesso em 22 de janeiro de 2017.

BRANDÃO, Carlos. Acumulação primitiva permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil contemporâneo. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno De et al (Orgs.). Capitalismo globalizado e recursos territoriais. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.

_____. Resolução CONAMA nº 001, de 1986.

BRIDGE, Gavin. Global production networks and the extractive sector: governing resource-based development. *Journal of Economic Geography* v. 8, p. 389–419, 2008.

CÂMARA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS. Símbolos Municipais. Disponível em: <http://www.cmdc.rj.gov.br/?page_id=2582>. Acesso em 19 de janeiro de 2018.

CARDOSO, Eduardo Schiavone. Pescadores: geografia e movimento social. In: Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina – 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo.

CARDOSO, Marcelo Augusto Limoeiro. Guia turístico e histórico de Paquetá. Rio de Janeiro: Papel Virtual Editora, 1999.

_____. Lendas de Paquetá. Rio de Janeiro: Editora Gráfica Brasileira, 1975.

CARVALHO, Lia de Aquino; ZYLBERBERG, Sonia. Paquetá: memórias da Ilha. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes, Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, Departamento Geral de Patrimônio Cultural, 1991.

CARVALHO, Lígia Jesus de; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Território, desigualdade e expansão do capital: A centralidade da indústria do petróleo em Macaé/RJ. *Revista Geografar - Curitiba*, v.11, n.1, jul./2016.

CHACEL, Cristina; COIMBRA, Custodio. Guanabara: Espelho do Rio. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2016.

CHAVES, Carla Maria Stella Ramôa. Mapeamento participativo da pesca artesanal da Baía de Guanabara. Dissertação de mestrado – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

COARACY, Vivaldo. Paquetá, imagens de ontem e de hoje. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1965.

COE, Neil M. Geographies of production II: A global production network A-Z. *Progress in Human Geography* v. 36, p. 389–402, 2011.

COELHO, Tádzio; MILANEZ, Bruno; PINTO, Raquel Giffoni. A empresa, o Estado e as comunidades. In: ZONTA, Marcio; TROCATE, Charles (org.). Antes fosse mais leve a carga: Reflexões sobre o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton. Marabá: Editorial iGuana, 2016.

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

COELHO, Wladimir. O Monopólio estatal do petróleo no Brasil: a criação da Petrobrás. História, imagem e narrativas v. 8, 2009.

CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES. Conflitos Socioambientais e Violações de Direitos Humanos em Comunidades Tradicionais Pesqueiras no Brasil. Brasília, 2016.

_____. Pesca. Disponível em: <<http://www.cppnac.org.br/pesca/>>. Acesso em: 23 de setembro de 2017.

COSTA, Alfredo; FELIPPE, Miguel Fernandes; REIS, Gabriela. Licenciamento ambiental de grandes empreendimentos minerários: dos alarmes que ninguém escuta à tragédia no Rio Doce. Revista GEOgrafias – UFMG, v. 1, p. 95-113, 2016.

COSTA, Pierre Alves. Duque de Caxias de cidade dormitório em cidade do refino do petróleo, entre o início dos anos 1950 e o início dos anos 1970. Tese de Doutorado – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciência Humanas e Filosofia, Departamento de História, Niterói, 2009.

DICKEN, Peter. ‘Destroying Value’: environmental impacts of global production networks. In: DICKEN, Peter (Ed.). Global Shift: mapping the changing contours of the world economy. 6th. London: Sage, 2011.

DIAS, José Luciano de Mattos; QUAGLINO, Maria Ana; A questão do petróleo no Brasil: uma história da PETROBRAS. Rio de Janeiro: CPDOC: PETROBRAS, 1993.

DIAS, Leila Christina. Os sentidos da rede: notas para discussão. In: SILVEIRA, Rogério Leandro Lima Da; DIAS, Leila Christina (Orgs.). . Redes, sociedades e territórios. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

ETTERN-UFRJ et al. Apresentação. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno De et al (Orgs.). Capitalismo globalizado e recursos territoriais. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

FAPP-BG. Disponível em <<http://www.fapp-bg.org/>>. Acesso em 10 de novembro de 2017.

FASE; FIOCRUZ. Mapa de Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil. Disponível em: <<http://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/>>. Acesso em 22 de janeiro de 2017.

FAUSTINO, Cristiane; FURTADO, Fabrina. Indústria do Petróleo e Conflitos Ambientais na Baía de Guanabara: o caso do Comperj - Relatório da Missão de Investigação e Incidência - Plataforma Dhesca - Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente. Rio de Janeiro: 2013. Disponível em: <[http://br.boell.org/downloads/PlatDHESCA_O_caso_do_comperj\(1\).pdf](http://br.boell.org/downloads/PlatDHESCA_O_caso_do_comperj(1).pdf)>. Acesso em 15 de janeiro de 2018.

FORBES. The World's 25 Biggest Oil Companies – 2016. Disponível em: <<https://www.forbes.com/pictures/mef45glfe/not-just-the-usual-suspects-2/#255c70f03ef5>>. Acesso em 20 de janeiro de 2018.

FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

GEREFFI, Gary; KORZENIEWICZ, Miguel. *Commodity Chains and Global Capitalism*. London: ABC-CLIO, 1994.

GIFFONI, Raquel; TORRES, Pedro Henrique. “Baía da Petrobrás”: Conflito ambiental na Baía De Guanabara (RJ) no limiar do século XXI. In: XIV Encontro Nacional da ANPUR. Rio de Janeiro, 2011.

G1. Explosão em navio-plataforma deixa 3 mortos e 10 feridos no litoral do ES. Disponível em: <<http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia/2015/02/acidente-grave-em-navio-plataforma-deixa-vitimas-no-litoral-norte-do-es.html>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2017.

__. Leilão da ANP termina com só 14% dos blocos arrematados. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2015/10/anp-faz-13-rodada-de-licitacoes-e-oferece-266-blocos-em-12-estados.html>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2017.

__. Leilão de blocos de petróleo e gás rende arrecadação de R\$ 3,8 bilhões em bônus. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/veja-blocos-arrematados-no-leilao-da-14-rodada-de-petroleo-e-gas-da-anp.ghtml>>. Acesso em: 8 de fevereiro de 2018.

__. Pescador é multado pelo Ibama após postar selfie com espécie proibida. Disponível em: <<https://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/pescador-e-multado-pelo-ibama-apos-postar-selfie-com-especie-proibida.ghtml>>. Acesso em 5 de janeiro de 2018.

__. Três trabalhadores ficam feridos após explosão em refinaria na Bahia. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bahia/noticia/2015/01/tres-trabalhadores-ficam-feridos-apos-explosao-em-refinaria-na-bahia.html>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2017.

HAESBAERT, Rogerio. *Da Desterritorialização à Multiterritorialidade*. In: Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina. De 20 a 26 de março de 2005. Universidade de São Paulo.

_____. *Desterritorialização: entre as redes e os aglomerados de exclusão*. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Orgs.). *Geografia: Conceitos e temas*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

HARVEY, David. *A acumulação via espoliação*. In: *O novo imperialismo*. Editora Loyola. São Paulo: 2004.

HENDERSON, Jeffrey et al. *Redes de produção globais de produção e a análise do desenvolvimento econômico*. Revista Pós Ciências Sociais v. 8, n. 15, 2011.

HESS, Martin. *Global Production Networks: dealing with diversity*. In: TACHIKI, Dennis; HAAK, René (Ed.). *Regional strategies in a global economy: multinational corporations in East Asia*. Munich: Iudicium, 2004a.

HESS, Martin. “Spatial” relationships? Towards a reconceptualization of embeddedness. *Progress in Human Geography* v. 28, p. 165–186, 2004b.

IBAMA. *Sistema Informatizado de Licenciamento Ambiental Federal*. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2017.

IBASE. Pescadores e Pescadoras Artesanais: A invisibilidade de quem vive do mar. 2016.

IBASE; AGENDA 21/ Ilha de Paquetá. Almanaque da Ilha de Paquetá. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2001.

ICMBIO. Planejamento estratégico do Mosaico Central Fluminense, 2010. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/mosaicos/planejamento-central-fluminense.pdf>>. Acesso em 10 de janeiro de 2018.

INEA. O que é o Inea. Disponível em: <http://200.20.53.3:8081/Portal/MegaDropDown/Institucional/O_que_e_o_Inea/index.htm&lang=>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2017.

JUSTIÇA GLOBAL, 2012. Manifesto de Repúdio pelo Assassinato dos Pescadores da AHOMAR. Disponível em: <<https://br.boell.org/pt-br/2012/06/29/manifesto-de-repudio-pelo-assassinato-dos-pescadores-da-ahomar>>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2017.

KAPLINSKY, Raphael. Globalisation, Industrialisation and Sustainable Growth: The Pursuit of the Nth Rent. Discussion Paper 365, Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex, 1998.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. 2a ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1990.

LANDER, Edgardo. Ciências sociais: saberes coloniais e eurocêntricos. A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: Colección SurSur, 2005.

LEHER, Roberto. Iniciativa para a Integração da Infra-Estrutura Regional da América Latina, Plano de Aceleração do Crescimento e Questão Ambiental: Desafios Epistêmicos. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B. (org.). A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

LEROY, Jean Pierre. Flexibilização de direitos e justiça ambiental. In: ZHOURI, Andréa; VALENCIO, Norma (Orgs.). Formas de matar, de morrer e de resistir: Limites da resolução negociada de conflitos ambientais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

LEVY, David. Political Contestation in Global Production Networks. *Academy of Management Review* v. 33, n. 4, 2008.

LISBOA, Marijane. Em nome do desenvolvimento: Um fundamento pouco sólido para resolução de conflitos. In: ZHOURI, Andrea; VALENCIO, Norma (org.). Formas de matar, de morrer e de resistir: Limites da resolução negociada de conflitos ambientais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

LISBOA, Vinicius. Despoluir Baía de Guanabara custaria R\$ 20 bi e levaria 25 anos, diz secretário. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/rio-2016/noticia/2016-07/despoluir-baia-de-guanabara-custaria-r-20-bi-e-levaria-25-anos-diz>>. Acesso em: 15 de setembro de 2017.

LITTLE, Paul. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: Por uma antropologia da territorialidade. 2002.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Sustentabilidade e Educação: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

LUCCHESI, Celso Fernando. Petróleo. Estudos Avançados v. 12, n. 33, 1998.

MANSUR, Maíra et al. Antes fosse mais leve a carga: introdução aos argumentos e recomendações referente ao desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton. In: ZONTA, Marcio; TROCATE, Charles (org.). Antes fosse mais leve a carga: Reflexões sobre o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton. Marabá: Editorial iGuana, 2016.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração; tradução de Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2015.

MARX, Karl. O Capital. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

MASSEY, Doreen. Um sentido global do lugar. In: ARANTES (Org.). O espaço da diferença. Campinas: Papirus Editora, 2000.

MENDES, André Pompeo do Amaral; TEIXEIRA, Cassio Adriano Nunes. Panorama setorial 2015-2018 petróleo e gás. In: BNDES. Perspectivas do investimento 2015-2018 e panoramas setoriais. 2014.

MÉSZÁROS, István. Para além do capital: Rumo a uma teoria da transição. Tradução Paulo Cezar Castanheira; Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2002.

MILANEZ, Bruno; SANTOS, Rodrigo Salles Pereira Dos. A Rede Global de Produção (RGP) do Minério de Ferro: empresas, Estado e agentes de contestação. In: XVI CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, 2013, Salvador. Anais... Salvador: [s.n.], 2013.

MORAIS, José Mauro de. Petróleo em águas profundas: Uma história tecnológica da PETROBRAS na exploração e produção offshore. Brasília: IPEA, 2013.

MOVIMENTO DE PESCADORES E PESCADORAS ARTESANAIS. Cartilha: Projeto de Lei de Iniciativa Popular Sobre Território Pesqueiro. Campanha Nacional Pela Regularização dos Territórios das Comunidades Tradicionais Pesqueiras, 2016.

NITAHARA, Akemi. Após 16 anos, pescadores ainda não foram compensados por vazamento da Reduc. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-01/apos-16-anos-pescadores-ainda-nao-foram-compensados-por-vazamento-da-reduc>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2017.

O GLOBO. Óleo derramado na Baía de Guanabara causa desastres ecológicos em 75 e 2000. Disponível em: <<http://acervo.oglobo.globo.com/em-destaque/oleo-derramado-na-baia-de-guanabara-causa-desastres-ecologicos-em-75-2000-20018209>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2017.

_____. Responsáveis por megavazamento de óleo na Baía de Guanabara são absolvidos. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/rio/responsaveis-por-megavazamento-de-oleo-na-baia-de-guanabara-sao-absolvidos-3060189>>. Acesso em 10 de janeiro de 2018.

OLIVEIRA, Olga Maria Boschi Aguiar de; SILVA, Vera Lúcia da. O processo de industrialização do setor pesqueiro e a desestruturação da pesca artesanal no Brasil a partir do Código de Pesca de 1967. Rev. Seqüência, n. 65, dez. 2012.

PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. Geografia e pesquisa qualitativa: um olhar sobre o processo investigativo. *Geo UERJ* 23. v. 1, 2012.

PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves. Redes e fluxos em Geografia: uma abordagem teórica. *Revista Tocantinense de Geografia* v. 4, n. 5, 2015.

PETROBRAS. Bacias. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/bacias/>>. Acesso em: 15 de outubro de 2017.

_____. Pré-Sal. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/areas-de-atuacao/exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas/pre-sal/>>. Acesso em 12 de fevereiro de 2017.

_____. Refinaria Duque de Caxias (Reduc). Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/refinaria-duque-de-caxias-reduc.htm>>. Acesso em 15 de janeiro de 2018.

PIQUET, Rosélia; SERRA, Rodrigo (orgs). *Petróleo e região no Brasil: o desafio da abundância*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

PIRES DO RIO, Gisela. A espacialidade da economia: superfícies, fluxos e redes. In: GOMES, Paulo Cesar da Costa; CASTRO, Iná Elias; CORRÊA, Roberto Lobato (Orgs.). *Olhares geográficos: modos de ver e viver o espaço*. 1a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. “Da geografia às geo-grafias: um mundo em busca de novas territorialidades”. In: Ceceña, Ana Esther e Sader, Emir (orgs.). *La guerra infinita: hegemonía y terror mundial*. Buenos Aires: Clacso, 2002.

PREVOT, Rejane et al. A Trajetória Histórica de Duque de Caxias e a Constituição do Espaço Social a partir do Advento da REDUC: Paradoxos e Contradições. In: VIII Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD. Gramado, 2014.

PSAM. Disponível em <<http://www.psam.eco.br/index.php/o-programa>>, acesso em 15 de agosto de 2017.

QUINTAS, José Silva. Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza (Orgs.). *Repensar a educação ambiental: um olhar crítico*. São Paulo: Cortez, 2009.

RAFFESTIN, Claude. *Por Uma Geografia Do Poder*. 1a ed. Brasília: Atica Editora, 1993.

REIS, Ciro Marques. A nova geopolítica do petróleo: será o Brasil um global player? In: XIV EGAL - Encuentro de Geógrafos de América Latina: Reencuentro de saberes territoriales latinoamericanos, 2013, Lima, Peru. *Anais do XIV EGAL: Reencuentro de saberes territoriales latinoamericanos*. Lima, Perú: Union Geográfica Internacional - Comitê Nacional Perú, v. 1, 2013

RESENDE, Alberto Toledo. O papel do Estado no controle territorial e sua relação com a estruturação da atividade pesqueira brasileira na Primeira República. Dissertação de mestrado – Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Faculdade de Formação de Professores, São Gonçalo, 2010.

_____. A origem da institucionalidade da pesca artesanal. In: SILVA, Catia Antonia da (org.). Pesca artesanal e produção do espaço: desafios para a reflexão geográfica. Editora Consequência. Rio de Janeiro: 2014.

ROSA, Márcia Ferreira Mendes; MATTOS, Ubirajara Aluizio de Oliveira. Trabalho e saúde: a vulnerabilidade dos pescadores da Baía de Guanabara. In: 1º SEMINÁRIO DE SOCIOLOGIA DA SAÚDE E ECOLOGIA HUMANA. Florianópolis, 2010.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. 2ª ed. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2013.

SANT'ANNA, André Albuquerque. Indústria de petróleo e gás: desempenho recente e desafios futuros. In: BNDES. Perspectivas do investimento 2010-2013, 2009.

SANTOS, Leonardo Bis dos. Trilhas da política ambiental: conflitos, agendas e criação de unidades de conservação. In: Ambiente & Sociedade, v. 12, n. 1, jan.-jun. 2009.

SANTOS, Rodrigo Salles Pereira Dos. Redes de produção globais (RPGs): contribuições conceituais para a pesquisa em Ciências Sociais. Revista Pós Ciências Sociais v. 8, n. 15, p. 127-141, 2011.

SANTOS, Rodrigo Salles Pereira Dos; MILANEZ, Bruno. Redes globais de produção (RPGs) e conflito socioambiental: a Vale S.A. e o complexo minerário de Itabira. In: VIII SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA- JORNADA DAS ÁGUAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS, 2015, Goiânia. Anais... Goiânia: [s.n.], 2015.

SAQUET, Marcos Aurélio. Abordagens e concepções sobre território. 4ª ed. São Paulo: Outras Expressões, 2015.

SENADO FEDERAL. Constituição do estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70450/CE_RiodeJaneiro.pdf?sequence=16>. Acesso em: 21 de setembro de 2017.

_____. Legislação pesqueira. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2013.

_____. Portal virtual. Disponível em: <<http://www6g.senado.gov.br/busca/?q=pesca&colecacao=Legisla%C3%A7%C3%A3o+Federal>>. Acesso em: 23 de setembro de 2017.

SEVÁ, Oswaldo. Riscos e prejuízos sociais e ambientais da indústria petrolífera. Uma introdução sobre o panorama no Brasil até 2011. In: FAPP-BG (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: FASE, 2013.

SEVÁ FILHO, Arsênio Oswaldo. Capitalismo e Energia: alguns mecanismos básicos dos conflitos e das injustiças sofridas pelo povo brasileiro. In: LEROY, Jean Pierre; PACHECO, Tania; PORTO, Marcelo Firpo (Orgs.). Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: o mapa de conflitos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

SILVA, Catia Antonia da (org.). Pesca artesanal e produção do espaço: desafios para a reflexão geográfica. Editora Consequência. Rio de Janeiro: 2014.

SILVA, Catia Antonia da. História social da pesca e da modernização espacial do Rio de Janeiro: A árdua tarefa de periodizar eventos. *Rev. Tamoios*, São Gonçalo (RJ), ano 11, n.1, jan/jun. 2015

SILVA, Priscila Reis Da. Transporte Marítimo de Petróleo e Derivados na Costa Brasileira: Estrutura e Implicações Ambientais. Dissertação de mestrado – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

SINGH, Jewellord Tolentino Nem. Towards Post-neoliberal Resource Politics? The International Political Economy (IPE) of Oil and Copper in Brazil and Chile. *New Political Economy*. P. 1–30, 2013.

SOUZA, Marcelo Lopes De. Os Conceitos Fundamentais da Pesquisa Sócio-espacial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SOVACOOOL, Benjamin K. Reconfiguring territoriality and energy security: global production networks and the Baku–Tbilisi–Ceyhan (BTC) pipeline. *Journal of Cleaner Production* v. 32, p. 210–218, 2012.

THE WORLD BANK. The petroleum sector value chain, 2009. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/noc_chapter_1.pdf>. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

TRANSPETRO. Oleodutos. Disponível em: <http://www.transpetro.com.br/pt_br/areas-de-negocios/terminais-e-oleodutos/oleodutos.htm>. Acesso em 14 de novembro de 2017.

TRIBUNA DO ADVOGADO. Palestrantes denunciam atentados e irregularidades na Baía de Guanabara. Disponível em: <<http://www.oabrj.org.br/noticia/90575-palestrantes-denunciam-atentados-e-irregularidades-na-baia-de-guanabara>>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2017.

VIANNA, Manoela. Por uma baía viva - movimento quer mais transparência e garantia dos direitos das populações do entorno da Baía de Guanabara. Disponível em: <<https://br.boell.org/pt-br/2015/08/16/por-uma-baia-viva-movimento-quer-mais-transparencia-e-garantia-dos-direitos-das>>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2017.

YIN, Roberto K. Estudo de caso: Planejamento e Métodos. 2a ed. São Paulo: Bookman, 2004.

ZHOURI, Andréa. Mapeando desigualdades ambientais. In: ZHOURI, Andréa; VALENCIO, Norma (Orgs.). *Formas de matar, de morrer e de resistir*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens (Orgs.). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA, Doralice Barros (Orgs.). *A insustentável leveza da política ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005

APÊNDICE:**TRABALHO DE CAMPO:**

Crítérios para participação das entrevistas: As entrevistas foram realizadas com pescadores artesanais da Ilha de Paquetá que ainda atuam ou que atuaram na região e familiares de pescadores importantes da ilha. Não houve restrição de idade nem de gênero, o elemento primordial foi relativo ao vínculo com a atividade pesqueira e ser morador ou ex-morador de Paquetá.

Participantes: 14.

Período de realização das entrevistas: De outubro de 2017 a janeiro de 2018.

Instrumento: Foi utilizado gravador de áudio.

Elementos-chave: As entrevistas foram semi-estruturadas, privilegiando determinados elementos-chave. Dentre eles:

- Envolvimento do entrevistado com a pesca.
- Sua relação com a ilha e com a Baía de Guanabara.
- Condições de trabalho e principais dificuldades enfrentadas.
- Se notou algum tipo de alteração na Baía de Guanabara durante esse período e como interpreta esse fato (positiva ou negativamente e quais fatores originaram).
- Se tem algum envolvimento político com associações, colônias e se participou de manifestações a favor da pesca artesanal.

Assim, procurou identificar através desses relatos o vínculo dos entrevistados com a Ilha de Paquetá e a Baía de Guanabara; a transformação territorial; as condições às quais os pescadores são submetidos; e a reação às modificações do espaço.

O quadro abaixo descreve os entrevistados através de códigos. A letra “P” refere-se a pescadores, enquanto a letra “F” diz respeito a familiares de pescadores que tiveram importância na história da Colônia de Paquetá.

Quadro 5 - Características dos participantes

Código	Sexo	Idade	Tem a pesca como única atividade econômica
P01	Masculino	44	Não
P02	Masculino	56	Não
P03	Masculino	42	Não
P04	Masculino	54	Não
P05	Masculino	47	Sim
P06	Masculino	55	Sim
P07	Masculino	61	Não
P08	Masculino	59	Sim
P09	Masculino	56	Não
P10	Masculino	59	Sim
P11	Masculino	39	Não
F01	Masculino	55	Não se aplica
F02	Feminino	81	Não se aplica
F03	Feminino	76	Não se aplica

ANEXO:

Quadro 2 - Processo de institucionalização da pesca

Ano	Ação	Características
1846	Criação da Capitania dos Portos	Controle de embarcações e navegação pela Marinha.
1846	Lei nº 447	Divide os pescadores em distritos de pesca e compete à Marinha responsabilidade administrativa da pesca, obrigando o estabelecimento de matrícula para pescadores profissionais.
1919	Missão do cruzador José Bonifácio	A expedição cria, em um período de 4 anos, 800 colônias de pescadores no litoral brasileiro.
1920	Criação da Confederação dos Pescadores do Brasil	Tinha como objetivo coordenar as federações e colônias em escala nacional.
1923	Criação da Secretaria da Pesca e Saneamento do Litoral	Órgão atrelado à Marinha que regulava a atividade.
1934	Decreto nº 23.672	O Código de Caça e Pesca foi aprovado e sua execução era responsabilidade do Departamento Nacional da Produção Animal, do Ministério da Agricultura.
1943	Decreto-Lei nº 530	Acabou com as federações e confederações e transformou as colônias em cooperativas.
1950	Portaria ° 478	Confederações, federações e colônias voltaram a ser as entidades representativas dos pescadores.

1961	Decreto nº 20	Criação do Conselho de Desenvolvimento da Pesca – CODEPE – e implementação da política nacional de pesca.
1962	Lei Delegada nº10	Criação da Superintendência do Desenvolvimento na Pesca – SUDEPE – que buscava regulamentar a profissão de pescadores e estimular a industrialização através de incentivos fiscais.
1967	Decreto-lei nº 221	Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências.
1969	Decreto nº 64.618	Regulamentação do trabalho a bordo das embarcações pesqueiras.
1973	Portaria nº 471	Definição das colônias como entidades de classe pelo Ministério da Agricultura e apoio da intervenção na colônia.
1974	Decreto nº 73.632	Criação do Plano Nacional de Desenvolvimento Pesqueiro – PNDP.
1981	Lei nº 6.938	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.
1982	Criação do Conselho Nacional de Pesca e Aquicultura – CONEPE	Entidade de representação nacional da classe empresarial da pesca e da aquicultura.
1983	Portaria SUDEPE nº 50	Primeira legislação referente ao defeso (foi referente à captura de camarões).
1985	Movimento Constituinte da Pesca	Inclusão de pescadores artesanais na Nova Constituição Brasileira, reivindicando direitos sociais e políticos.

1987	Lei nº 7.643	Proíbe a pesca ou qualquer forma de molestamento intencional, de toda espécie de cetáceo nas águas jurisdicionais brasileiras.
1988	Constituição Federal do Brasil	Equipara as colônias de pescadores aos sindicatos de trabalhadores rurais. Inclusão de pescador artesanal e respectivos cônjuges que exerçam a atividade em regime de economia familiar à previdência social.
1988	Lei nº 7.661	Criação do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC – atrelado à Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) e Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA).
1989	Extinção da SUDEPE	Finaliza a SUDEPE, Superintendência vinculada ao Ministério da Agricultura.
1989	Lei nº 7.735	Criação da Secretaria de Aquicultura e Pesca no IBAMA. Este órgão foi responsável pela administração do registro de pescador no período compreendido entre 1989 e 1998.
1991	Lei nº 8.213	Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências, como o segurado especial.
1991	Lei nº 8.287	Dispõe sobre a concessão do benefício de seguro-desemprego a pescadores artesanais, durante os períodos de defeso.

1995	Decreto nº 1.694	Criação do Sistema Nacional de Informações de Pesca e Aquicultura – Sinpesq, cujo objetivo referia-se à coleta, agregação, processamento, análise, intercâmbio e disseminação de informações sobre o setor pesqueiro nacional.
1998	Retorno da atividade à gestão do Ministério da Agricultura	Repasse ao Ministério da Agricultura do registro profissional de pescador e outras atribuições.
1998	Decreto nº 2.681	Criação do Departamento de Pesca e Aquicultura (DPA) do Ministério da Agricultura e Abastecimento.
2000	Lei nº 9.985	Instituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e criação de reservas extrativistas e áreas de preservação e de conservação.
2003	Criação da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR)	Regulação das atividades da pesca e aquicultura é atribuída à SEAP/PR.
2003	Lei nº 10.779	Dispõe sobre a concessão do benefício de seguro desemprego, durante o período de defeso, ao pescador profissional que exerce a atividade pesqueira de forma artesanal.
2004	Decreto nº 5.069	Criação do Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca (CONAPE), órgão colegiado de caráter consultivo integrante da estrutura básica do

		Ministério da Pesca e Aquicultura. Tem como objetivo propor políticas públicas que visam a promoção da articulação para o desenvolvimento das atividades da aquicultura e da pesca no território nacional.
2004	Decreto nº 27	Criação da Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais.
2005	Decreto no 5.474	Regulamenta a Lei no 10.849/2004, que cria o Programa de Financiamento da Ampliação e Modernização da Frota Pesqueira Nacional – Profrota Pesqueira, institui o Grupo Gestor do Profrota Pesqueira e dá outras providências.
2008	Lei nº 11.699	Dispõe sobre as Colônias, Federações e Confederação Nacional dos Pescadores, regulamentando o parágrafo único do art. 8º da Constituição Federal e revoga dispositivo do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967.
2009	Lei nº 11.958	Criação do Ministério de Pesca e Aquicultura (MPA).
2009	Lei nº 11.959	Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679/1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 1967, e dá outras providências.

2012	Lei nº 12.712	Criação de novos subsídios e investimentos para a modernização da frota costeira e continental.
2013	Instrução normativa nº 13 – MPA	Atualiza a regularidade junto ao registro geral profissional, abdicando a obrigatoriedade de vínculo à entidade de classe.
2014	MP nº 665 (substituída pela Lei nº 13.134/2015)	Aumenta o rigor para a concessão do abono salarial, do seguro-desemprego e do seguro defeso dos pescadores artesanais.
2014	Instrução normativa nº 17 – MPA	Atualização de normas e procedimentos de inscrição e licenciamento no Registro Geral da Atividade Pesqueira – RGP.
2015	Decreto nº 8.424	Regulamenta a Lei nº 10.779/2003 sobre disposição de concessão do seguro desemprego ao pescador profissional artesanal que exercer sua atividade exclusiva e ininterruptamente.
2015	Decreto nº 8.425	Regulamenta o parágrafo único do art. 24 e o art. 25 da Lei nº 11.959/2009 para dispor sobre novos critérios para a inscrição no Registro Geral da Atividade Pesqueira e para a concessão de autorização, permissão ou licença para o exercício da atividade pesqueira.
2016	Decreto nº 8.701	Altera o Decreto nº 5.069/2004 que dispõe sobre o CONAPE.
2016	Lei nº 13.341	Altera as Leis nº 10.683/2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da

		República e dos Ministérios, e 11.890/2008, e revoga a Medida Provisória nº 717/2016.
2017	Decreto nº 8.967	Altera o Decreto nº 8.425/2015, que dispõe sobre os critérios para inscrição no registro geral da atividade pesqueira, e o decreto nº 8.424/2015, que dispõe sobre a concessão do benefício de seguro-desemprego, durante o período de defeso, ao pescador profissional artesanal que exerce sua atividade exclusiva e ininterruptamente.
2017	Decreto nº 9.004	Transfere a Secretaria de Aquicultura e Pesca do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e a Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa da Secretaria de Governo da Presidência da República para o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, e dá outras providências.

Fonte: Consulta ao quadro de Catia Antonia da Silva (2015) e Portais virtuais do Senado Federal e Conselho Pastoral dos Pescadores.