

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CAMPUS UFRJ-MACAÉ PROFESSOR ALOÍSIO TEIXEIRA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E CONSERVAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**ENFOQUE AOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS EM UM PROCESSO DE  
LICENCIAMENTO: UM ESTUDO DE CASO DO COMPLEXO PETROQUÍMICO  
DO RIO DE JANEIRO (COMPERJ)**

**Thais Caroline Steigleder**

Macaé, julho de 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CAMPUS UFRJ-MACAÉ PROFESSOR ALOÍSIO TEIXEIRA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E CONSERVAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**ENFOQUE AOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS EM UM PROCESSO DE  
LICENCIAMENTO: UM ESTUDO DE CASO DO COMPLEXO PETROQUÍMICO  
DO RIO DE JANEIRO (COMPERJ)**

Dissertação de mestrado apresentada como pré-requisito para conclusão do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e da Conservação da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Desenvolvido sob a orientação da professora Dra. Giuliana Franco Leal.

Macaé, julho de 2017.

**ENFOQUE AOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS EM UM PROCESSO DE  
LICENCIAMENTO: UM ESTUDO DE CASO DO COMPLEXO PETROQUÍMICO  
DO RIO DE JANEIRO (COMPERJ)**

Thais Caroline Steigleder

Giuliana Franco Leal

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Conservação, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Conservação.

Aprovada por:

---

Presidente, Prof. Giuliana Franco Leal

---

Prof. Gustavo Arantes Camargo

---

Prof. Teo Bueno de Abreu

Macaé

Julho de 2017.

### CIP - Catalogação na Publicação

S818e Steigleder, Thais Caroline  
ENFOQUE AOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS EM UM  
PROCESSO DE LICENCIAMENTO: UM ESTUDO DE CASO DO  
COMPLEXO PETROQUÍMICO DO RIO DE JANEIRO (COMPERJ) /  
Thais Caroline Steigleder. -- Rio de Janeiro, 2017.  
64 f.

Orientadora: Giuliana Franco Leal.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do  
Rio de Janeiro, Campus Macaé, Programa de Pós  
Graduação em Ciências Ambientais e Conservação, 2017.

1. Licenciamento Ambiental. 2. Desenvolvimento.  
3. Justiça Ambiental. I. Leal, Giuliana Franco,  
orient. II. Título.

Aos meus pais e ao meu companheiro Roberto, por todo incentivo e apoio.

## Agradecimentos

Primeiramente, aos meus pais, que eu amo, por todo o suporte na minha caminhada, não só acadêmica, mas também ao longo da minha vida.

Ao meu parceiro de vida Roberto pelas ideias, trocas e questionamentos, e por estar ao meu lado em todo o meu processo de aprendizado.

A minha irmã por todas as conversas e trocas de angústias e medos mas também as risadas e suporte mútuo. Obrigada!

À minha orientadora, a professora Dra. Giuliana Franco Leal, por todas as sugestões, trocas e paciência e releitura dos meus textos. Muito obrigada por ter aceito o desafio de me orientar e ter me proporcionado tanta liberdade e espaço para reflexões, trocas e inquietações.

Aos colegas pelas inúmeras risadas, pelas saídas a campo e também pelos momentos sérios de aprendizado e troca.

Obrigada em especial à amiga Raquel Benac com quem discutiria e problematizaria tardes inteiras se possível. Obrigada pelo refúgio que tínhamos em nossas conversas, que certamente trouxeram mais leveza ao longo desses dois anos.

Obrigada aos colegas do Laboratório de Liminologia com quem convivi e dividi o espaço nesses dois anos. Obrigada por todas as risadas e bons momentos.

Às colegas do “Clã e o bonde” pelo companheirismo ainda que à distância nesses dois anos. Amo-as. Obrigada!

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

## RESUMO

Por lei, obras com grande potencial de impacto sobre o meio ambiente estão sujeitas ao processo de licenciamento ambiental. Tal procedimento deve ocorrer em uma fase anterior à obra para que haja a liberação para a instalação do empreendimento no local. O licenciamento ambiental visa assegurar que impactos potenciais possam ser identificados e que os possíveis danos sejam mitigados ou compensados. Para que esse processo seja viabilizado, são utilizados dois instrumentos. São eles o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente conhecidos como EIA-RIMA. No estado do Rio de Janeiro, uma obra com grande potencial de impacto social e ambiental é o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ). Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho foi analisar de forma crítica a relação entre o diagnóstico dos impactos sobre o meio social e as medidas mitigatórias propostas no EIA-RIMA para a implantação do COMPERJ. Para alcançar tal objetivo, o método utilizado foi a revisão bibliográfica e documental do EIA-RIMA do COMPERJ com o intuito de embasar a análise crítica da leitura do documento visando compreender a relação entre o diagnóstico dos impactos sobre o meio social e as medidas mitigatórias propostas no EIA-RIMA. O presente estudo apresenta uma ampla descrição dos conceitos “desenvolvimento (sustentável)” e “sustentabilidade” e demonstra que, embora tais termos tenham sido utilizados ao longo do documento, o seu significado ali não fica claro. Por mais que esses conceitos apareçam repetidas vezes ao longo do documento, pouco se vê de concreto para que eles “saíam do papel”. No documento o COMPERJ é apresentado como gerador de renda, de desenvolvimento local e até de desenvolvimento social. No entanto, este estudo demonstra que, embora a obra possa trazer benefícios para alguns grupos, ela também gera muitos impactos ambientais e sociais que, em geral, recaem sobre os estratos mais pobres da sociedade. Tais impactos precisam também ser levados em conta ao se avaliar a importância de obras de grande porte como essa. Além disso, este estudo mostra que o documento apresenta um discurso voltado para o desenvolvimento econômico e, as medidas mitigatórias propostas encontram-se desconexas e/ou por vezes pouco valorizadas ao longo do documento EIA-RIMA. Em suma, este estudo deixa claro que as medidas mitigatórias previstas no documento não visam de fato compensar os impactos causados pela obra e sim servem a lógica capitalista.

Palavras Chave: Licenciamento Ambiental; Desenvolvimento; Justiça Ambiental.

## ABSTRACT

Under the law, projects with great potential for impact on the environment are subject to environmental licensing. This is a prior process that assesses whether the project will be allowed. Environmental licensing aims to ensure that the potential impacts of the project can be identified and that possible damages are mitigated or compensated. For this process to occur, two instruments are needed. These are the Environmental Impact Study (Estudo de Impacto Ambiental - EIA) and the Impact Report to the Environment (Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - RIMA). In the state of Rio de Janeiro, a project with great potential for social and environmental impact is the Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ). In this context, this study aims to analyze critically the relationship between the diagnosis of the impacts on the social environment and the mitigating measures proposed in the EIA-RIMA for the implementation of the COMPERJ. For this, we did the bibliographic and documentary revision of the EIA-RIMA to support the critical analysis of the reading of the document and to understand the relationship between the diagnosis of the impacts on the social environment and the mitigating measures proposed in the document. This study presents a broad description of the concepts "(sustainable) development" and "sustainability" and demonstrates that, although such terms have been used throughout the document, their meaning is not clear there. Although these concepts often appear in the document, they do not get off the drawing board. In the document, COMPERJ is presented as a generator of income and local and social development. However, this study shows that while the project brings benefits to some social groups, it also has many environmental and social impacts, especially for the poorest people. Such impacts also need to be taken into account when assessing the importance of large projects like this. In addition, this study shows that the document presents a discourse focused on economic development, and the proposed mitigation measures are disconnected and sometimes undervalued in the EIA-RIMA. In conclusion, this study makes clear that the mitigating measures proposed in the document are not really intended to compensate for the impacts caused by the project, but rather they serve the capitalist logic.

Keywords: Environmental Licensing; Development; Environmental Justice.



## SUMÁRIO

<b>Introdução .....</b>	<b>9</b>
<b>1. As noções de desenvolvimento e sustentabilidade no EIA-RIMA do COMPERJ .....</b>	<b>12</b>
1.1 Conceito de Desenvolvimento.....	14
1.2 Desenvolvimento ao longo do EIA-RIMA .....	20
1.3 Desenvolvimento Sustentável e suas variações .....	26
1.4 Desenvolvimento Sustentável ao longo do EIA-RIMA.....	30
1.5 Conclusão .....	33
<b>2. Do licenciamento Ambiental às Medidas Mitigadoras do EIA-RIMA.....</b>	<b>34</b>
2.1 COMPERJ: contexto social, histórico e projeções .....	36
2.2 O que é um Processo de Licenciamento Ambiental? .....	42
2.3 O Licenciamento Ambiental do COMPERJ .....	44
2.4 Relação entre diagnóstico dos impactos sobre o meio social e as medidas mitigatórias propostas .....	48
2.5 Conclusão .....	57
<b>Considerações finais .....</b>	<b>58</b>
<b>Conclusão .....</b>	<b>61</b>
<b>Referências .....</b>	<b>62</b>

## Introdução

Com a crescente dependência por bens de consumo e a pressão da humanidade cada vez maior sobre os recursos naturais, a questão crescimento econômico/ desenvolvimento sustentável é um grande desafio a ser superado. Conforme Sachs (2002), a sustentabilidade do desenvolvimento é um desafio planetário, que busca conciliar o interesse produtivo, principalmente, em termos de comércio internacional e o meio ambiente, com políticas sociais e ambientais. O conceito de desenvolvimento sustentável envolve diferentes dimensões de análise, interconectadas: as dimensões social, ambiental, territorial ou espacial, econômica ou produtiva, cultural e política, dentre outras (SACHS, 2002). O sistema capitalista, no qual estamos inseridos tem sido criticado por não considerar as graves consequências socioambientais que causa. Dentre essas, podem ser citados os desastres ecológicos, a concentração de riquezas, a desintegração social, a exploração descontrolada de recursos naturais, o consumo desenfreado, entre outros.

Uma vez que não se pode discutir desenvolvimento e sustentabilidade sem falar em igualdade no acesso aos recursos ambientais e nas decisões sobre o ambiente chega-se à questão da (in) justiça ambiental, ou seja, das desigualdades na apropriação dos recursos ambientais. Em seu livro, Zhouri *et al.* (2007) fazem uma crítica sobre a relação entre o desenvolvimento e a sustentabilidade, dando ênfase às diferenças de projetos e de significados dados ao ambiente pelos diferentes agentes sociais. O conceito de (in) justiça ambiental engloba então a busca por um tratamento justo e o envolvimento pleno de todos os grupos sociais, independentemente de sua origem ou renda, nas decisões sobre o acesso, a ocupação e o uso dos recursos naturais em seus territórios.

As questões de injustiça ambiental são muito comuns, especialmente em empreendimentos de grande porte, devido aos impactos associados. Dessa forma, a viabilidade dos empreendimentos não deve se limitar apenas a uma análise da efetivação de seu projeto e dos custos e benefícios econômicos envolvidos, é preciso também considerar a sua viabilidade ambiental e avaliar os seus potenciais impactos sociais e ambientais. Um exemplo de empreendimento deste tipo é o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ), situado na região leste do estado fluminense. Este é um empreendimento de grande porte, potencialmente gerador de grandes impactos sociais e ambientais e foi utilizado como elemento central nas discussões do presente trabalho.

Obras com grande impacto ambiental potencial, como o COMPERJ, estão sujeitas ao processo de licenciamento ambiental (BRASIL, 1986). Este processo é uma obrigação legal,

que deve ocorrer em uma fase anterior à obra para que a seja liberada a instalação do empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente. O licenciamento visa assegurar que impactos potenciais possam ser identificados e que os seus possíveis danos sejam mitigados e/ou compensados (BRASIL, 1986). Os instrumentos que viabilizam este processo são o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), amplamente conhecidos como EIA-RIMA (BRASIL, 1986). Sendo um instrumento da política de licenciamento ambiental, o EIA pode ser definido como uma avaliação da viabilidade ambiental de uma proposta de intervenção no meio ambiente. O RIMA, por sua vez, objetiva, que contemple todas as consequências ambientais da viabilização do empreendimento e as medidas que venham mitigar os impactos causados pela obra. Este último é um documento de acesso livre e com escrita acessível, voltado para o público não especializado.

Tendo em vista o exposto acima, o objetivo geral deste trabalho foi analisar de forma crítica a relação entre o diagnóstico dos impactos sobre o meio social e as medidas mitigatórias propostas no EIA-RIMA para a implantação do COMPERJ. Este estudo teve dois objetivos específicos. O primeiro deles foi discutir a relação entre as consequências de caráter social previstas pelo EIA-RIMA do COMPERJ e os conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade. O segundo, por sua vez, foi discutir o ônus e o bônus do COMPERJ para a população local, à luz do conceito de (in)justiça ambiental.

O método utilizado para embasar a análise crítica da leitura do documento e compreender a relação entre o diagnóstico dos impactos sobre o meio social e as medidas mitigatórias propostas no EIA-RIMA foi a revisão bibliográfica e documental do EIA-RIMA do COMPERJ. Na leitura, foi dada maior atenção às medidas mitigatórias e ao diagnóstico dos impactos sociais e ambientais referentes à instalação e implementação da obra. Realizou-se também uma revisão dos conceitos de desenvolvimento, sustentabilidade e (in) justiça ambiental com o intuito de obter um aprofundamento no assunto para a discussão do trabalho como um todo. Por fim, foi feita também uma breve revisão da legislação ambiental brasileira ligada à avaliação dos impactos ambientais de grandes projetos, instrumento processual conhecido como Licenciamento Ambiental.

O presente estudo foi organizado em duas seções. A primeira delas trata-se de um artigo de revisão de conceitos relacionados a desenvolvimento e sustentabilidade, além de apresentar tais conceitos, essa seção também analisa a relação entre esses conceitos e as consequências de caráter social previstas no EIA-RIMA do COMPERJ. A segunda seção teve como objetivo desenvolver uma análise crítica da relação entre o diagnóstico dos impactos

sobre o meio social e as medidas mitigatórias que são propostas no EIA-RIMA para a implantação do COMPERJ.

## **1. NOÇÕES DE DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE NO EIA-RIMA DO COMPERJ**

Ao longo da leitura do EIA-RIMA deste complexo industrial, fato que chamou a atenção foi a presença massiva do termo desenvolvimento. Por outro lado, a escassa presença do termo sustentabilidade, ou sua variante como desenvolvimento sustentável despertou curiosidade e evidenciou a necessidade de uma análise mais detalhada.

Durante a análise do documento, buscou-se perceber de que maneiras a evolução de teorias como a desenvolvimentista e a teoria neoliberal estão ligadas ao processo de transformação e de sustentação da sociedade, gerando as mais diversas visões de conceitos como desenvolvimento, sustentabilidade e crescimento econômico. Buscou-se então ampliar a noção de desenvolvimento, indo além da mera acumulação de recursos materiais e de uma visão do conceito atrelado apenas à questão do crescimento econômico.

O empreendimento aqui estudado está inserido em uma nova fase desenvolvimentista do país, na qual foram investidas grandes quantidades de recursos financeiros pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), lançado em 2007 no governo de Dilma Roussef. Esses investimentos fazem parte de um conjunto de ações que caracteriza uma fase, existente entre os anos de 2002 e 2016 (governos de Lula e de Dilma Roussef) que pode ser chamada de novo desenvolvimentismo. Trata-se de um projeto político que busca o desenvolvimento econômico por meio do investimento em industrialização, infraestrutura e matrizes energéticas, junto com a redução das desigualdades sociais por meio de políticas sociais de distribuição de renda (Bresser-Pereira, 2012). O COMPERJ, além de ser fruto desse cenário, é um empreendimento que tem com matéria prima um recurso natural de grande valor econômico, o petróleo. Por ser esse um recurso não renovável, e devido a todo o impacto gerado com o seu refino, reforça-se ainda mais a necessidade de discussão do conceito de sustentabilidade.

Para além da mera descrição dos conceitos, este capítulo tem por objetivo discutir as noções de desenvolvimento e sustentabilidade apresentados no EIA-RIMA do COMPERJ. Para isso, foi feita uma revisão desses dois conceitos para proporcionar um aprofundamento no assunto para a discussão desse trabalho como um todo. Tal discussão parte do conceito de desenvolvimento e busca contextualizar o empreendimento aqui estudado nas discussões e práticas ligadas a esse conceito no Brasil. Feito isso, foi feito um detalhamento de como o termo desenvolvimento aparece e como ele é tratado ao longo do documento. Por fim,

efetuou-se uma análise do entendimento de desenvolvimento voltado para a sustentabilidade e como essa é abordado ao longo do documento.

## 1.1 Conceito de Desenvolvimento

Por décadas, tem-se discutido o conceito de desenvolvimento e ainda assim existem algumas divergências sobre o seu significado e sobre as formas de mensurá-lo. Tais divergências são resultado das diferentes visões de mundo e dos conflitos de interesses sobre as formas de uso e apropriação da natureza, afinal “o desenvolvimento não se presta a ser encapsulado em fórmulas simples” (SACHS, 2004, p.25).

A partir da década de 1960, com o declínio da taxa média de lucro e a crise do padrão de acumulação do capital, começaram a surgir divergências em relação à destinação de frações dos recursos detidos pelo Estado, com as políticas públicas de bem-estar social. A crítica neoliberal acentuou tal aspecto, pois revitalizou os discursos de déficit fiscal acarretado pelos compromissos que as políticas de bem-estar social conferiam ao Estado (HARVEY, 1992). Com este cenário surgiram diversos movimentos que questionaram tanto o modo de produção dominante, quanto o modo de vida da população. A partir da década de 1970, o discurso da infinitude dos recursos naturais foi, aos poucos, cedendo lugar ao discurso da limitação e da escassez. Esse movimento gerou a realização de algumas conferências mundiais. Uma das primeiras organizações a apontar os riscos do crescimento econômico contínuo foi o Clube de Roma em 1972. Nesse mesmo ano, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a Conferência de Estocolmo, que discutiu problemas ambientais decorrentes da poluição atmosférica e do crescimento populacional, assim como a relação crescimento *versus* desenvolvimento. Estes fóruns de debate procuraram nortear e institucionalizar a discussão a respeito dos limites dos recursos naturais e as ações a serem tomadas. As discussões feitas nessas reuniões culminaram no conceito de desenvolvimento sustentável. De forma simples, pois será abordado com mais detalhe a frente, este preconiza um tipo de desenvolvimento que garanta qualidade de vida para as gerações atuais e futuras sem a destruição da sua base de sustentação, o meio ambiente. (RELATÓRIO BRUNDTLAND, 1987)

Além da sustentabilidade, outras dimensões que não eram normalmente observadas foram acrescentadas ao conceito de desenvolvimento. Dentre elas, estão os termos ecodesenvolvimento e desenvolvimento verde. Para poder entender essas novas dimensões, iniciaremos a revisão pelo conceito central destas, o desenvolvimento.

Souza (1993) aponta a existência de duas correntes de pensamento econômico sobre o conceito de desenvolvimento. Essa divisão não trata de todas as nuances do conceito. No entanto, procurou-se aqui focar em um recorte, tendo em vista o objetivo do trabalho. A

primeira corrente está relacionada à ideia de acumulação que visa a elevação da produtividade da força de trabalho e, por consequência, a evolução sistemática da produção que encara o crescimento como sinônimo de desenvolvimento. Nessa primeira corrente estão os modelos de crescimento da tradição clássica e neoclássica, como os de Harrod e Domar. A segunda corrente, por sua vez, está relacionada ao grau de satisfação das necessidades humanas (FURTADO, 1980) e é composta por economistas de orientação crítica que conceituam o crescimento como uma simples variação quantitativa do produto, enquanto desenvolvimento é caracterizado por mudanças qualitativas no modo de vida das pessoas, nas instituições e nas estruturas produtivas. São exemplos dessa última corrente os economistas Raul Prebisch e Celso Furtado.

Conforme a primeira vertente, o conceito de desenvolvimento permaneceu durante muito tempo associado ao crescimento econômico. Dessa forma, não considerava as várias formas dos sistemas sociais, políticos e econômicos. Ainda que, conceitualmente, desenvolvimento e crescimento não tenham o mesmo significado, essa escola de pensamento partia do pressuposto de que o aumento de riquezas poderia melhorar as condições de vida da população. Para os fundamentalistas, desenvolvimento seria sim sinônimo de crescimento econômico. Essa perspectiva tem como exemplo principal a medição do desenvolvimento com base no Produto Interno Bruto (PIB)<sup>1</sup> per capita de um país. Esta perspectiva parte do pressuposto de que desenvolvimento seria uma decorrência natural do crescimento econômico em razão do que se chama de "efeito cascata" (SACHS, 2004, p. 26).

Esta ideia compõe uma perspectiva na qual “os cientistas políticos e os economistas brasileiros identificaram como “desenvolvimentismo”. Este, por sua vez, trata-se do conjunto de ideias políticas e de estratégias econômicas que orientavam a industrialização acelerada do Brasil e a coalizão de classes identificadas com o desenvolvimento nacional” (BRESSER-PEREIRA, 2012, p. 1). Além do Brasil, os outros países da América Latina também embarcaram neste modelo que dependia de financiamento externo, acarretando em uma grave crise financeira e países latinos altamente endividados (NOVAES, 2008).

O desenvolvimentismo teve o seu início no período posterior à Segunda Guerra Mundial, entre os anos 1950 e meados da década de 1970, quando as empresas passam a ter capital aberto e globalizam-se. O sistema desenvolvimentista tinha como características a

---

<sup>1</sup> Produto Interno Bruto é o somatório de todos os bens e serviços produzidos em uma economia em determinado período de tempo. Para se chegar ao número final, é preciso somar o consumo privado, os investimentos, os gastos do governo e o volume das exportações. Desse total, deve-se ainda subtrair as importações. Mais informações acesse: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/06/entenda-como-e-medido-o-produto-interno-bruto-pib>>



dominação econômica dos Estados Unidos da América (EUA), fiador deste sistema, e caracterizava-se pelo espraiamento do modelo fordista de produção em massa tanto no setor secundário, como em outros setores da economia (NOVAES, 2008).

No Brasil, o Estado Desenvolvimentista teve início na década de 1950 e teve o seu crescimento econômico interrompido com a crise do petróleo de 1973. Isso deixou à mostra as contradições desse modelo, como o endividamento e o esgotamento do Estado na manutenção do ritmo do crescimento e descortinou assim o “milagre econômico” brasileiro. Conforme Brum (2003) este período caracterizou-se pelo fato da economia brasileira ter sido favorecida por vários fatores e circunstâncias como uma estabilidade sócio-política, apesar de um governo autoritário, a disposição de mão-de-obra relativamente barata e ainda uma conjuntura internacional com disponibilidade de capitais e créditos. Devido a este contexto houve um crescimento acelerado e uma inflação que apresentava índices relativamente baixos. Os anos 1970 marcam então a crise do “desenvolvimentismo” tanto no Brasil, como nos demais países da América Latina (NOVAES, 2008).

A contrapartida deste processo gerou ao país uma recessão seguida de uma redução de sua taxa média de crescimento, ao que se somaram várias desvalorizações cambiais e uma aceleração da inflação. Nos anos 1990, o governo brasileiro, apostou em um alinhamento com os Estados Unidos e seu projeto de globalização liberal. Para isso, aceitou a fragilização do Estado, em troca de um projeto de governança global rigorosamente utópico (FIORI, 2003), sob a identificação de neoliberalismo. Para Harvey (2008), o termo neoliberalismo é compreendido como uma teoria das práticas político-econômicas que propõem que o bem-estar humano deve se assentar nas liberdades e capacidades empreendedoras individuais, com uma intervenção mínima do Estado nestes assuntos. Os direitos à propriedade privada e livres mercados são cruciais, o que cabe ao Estado garanti-los, nem que seja pela utilização do monopólio da coação física, nos termos de Weber (2004).

A onda de investimentos externos na década de 1990, no entanto, não teve o mesmo efeito dinamizador do período desenvolvimentista. Nos anos 2000, observou-se no país a retomada de políticas do desenvolvimento sob a perspectiva do financiamento público e do rearranjo do projeto de desenvolvimento nacional, semelhante ao desenvolvimentismo do passado. Porém, cabe ressaltar a existência de importantes mudanças na estrutura deste novo modelo de desenvolvimento em curso no país, conforme:

Quando opomos novo desenvolvimentismo ao velho desenvolvimentismo devemos pensá-los não apenas como ideologias, mas também como estratégias nacionais de desenvolvimento. Enquanto o desenvolvimentismo dos anos 1950 buscava realizar

uma revolução nacional e industrial, o desafio do novo desenvolvimentismo é conservar a autonomia nacional e promover o crescimento com mais rapidez do que os países ricos a partir de uma base industrial já conquistada; enquanto o nacional-desenvolvimentismo pressupunha a indústria infante e a protegia com tarifas elevadas, o novo desenvolvimentismo considera a indústria madura e pronta para competir internacionalmente; enquanto o velho desenvolvimentismo era substituidor de importações, o novo defende uma estratégia equilibrada de crescimento do PIB e das exportações, e enfatiza que as exportações devem ser preferencialmente de bens manufaturados; enquanto o antigo desenvolvimentismo reconhecia a falta de capacidade do setor privado de realizar os grandes investimentos na infraestrutura e na indústria de base e encarregava o Estado de fazê-los; o novo desenvolvimentismo abre mais espaço para o setor privado, embora continue a investir nos setores que são monopólios naturais; enquanto o velho desenvolvimentismo foi em certos momentos vítima de um keynesianismo vulgar ou de um populismo fiscal, especialmente nos anos 1980, o novo desenvolvimentismo afirma e defende a responsabilidade fiscal. (BRESSER-PEREIRA, 2012, p. 12-13)

Tendo em vista o exposto acima, observa-se que a estratégica básica do novo desenvolvimentismo é alcançar o crescimento econômico com uma menor desigualdade social. Essa postura pôde ser observada nos mandados do presidente Luís Inácio Lula da Silva (de 2003 a 2010), onde houve “uma atuação mais assertiva do governo no sentido de lançar e consolidar as bases para o crescimento econômico com inclusão social” (PINHO, 2012, p 12). Dentre as bases para o crescimento econômico utilizadas pelo governo, estão a expansão do maior programa social, o Bolsa Família, a construção de grandes projetos habitacionais voltados à população de baixa renda assentados em acordos com grandes empreiteiras, e também o lançamento de projetos infra estruturais como o Programa de Aceleração do crescimento (PAC) I, II (PINHO, 2012). Devido ao lançamento do PAC, grandes empreendimentos puderam sair do papel, dentre eles o COMPERJ.

A visibilidade da indústria do petróleo nos anos 2000 se insere no recente conceito de neoextrativismo. Esse nada mais é do que uma estratégia a esta perspectiva de desenvolvimento que não se sustenta a longo prazo. A ideia de neoextrativismo corresponde então a uma reconfiguração do extrativismo, uma estratégia focada na remoção de um grande volume de recursos naturais para comercialização após nenhum ou quase nenhum processamento. Neoextrativismo segundo Gudynas (2012a; 2012b), é um modelo de desenvolvimento focado no crescimento econômico e baseado na apropriação de recursos naturais, em redes produtivas pouco diversificadas e na inserção internacional subordinada. As principais características do neoextrativismo são então uma combinação de algumas práticas tradicionais com elementos inovadores. Para Gudynas (2012a; 2012b), o neoextrativismo é uma versão contemporânea do desenvolvimentismo onde o crescimento econômico era visto como forma de superação da desigualdade social; já neste novo paradigma, o crescimento é desejado para a manutenção de programas sociais. As receitas

provenientes deste modelo são utilizadas de diversas maneiras. Uma delas é o financiamento de programas sociais, geralmente destinados aos setores mais pobres da sociedade, como o Bolsa-Família no Brasil (Gudynas, 2012b).

Segundo esta perspectiva, a busca pelo desenvolvimento corresponde a um ritmo acelerado de crescimento econômico, difusão de tecnologia, acumulação de capital, exploração do trabalho e o aumento do desejo de consumo per capita. Nesse contexto, o meio ambiente acaba em segundo plano, pois a prioridade segue sendo o crescimento econômico.

Esse entendimento dos conceitos como sinônimos foi enfraquecido com o Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento (PNUD) em seu "Relatório do Desenvolvimento Humano" e também pelo lançamento do "Índice de Desenvolvimento Humano" (IDH). O IDH é calculado anualmente e pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano. O objetivo de sua criação foi oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB), que por sua vez considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. O surgimento desses decorre da percepção de que o crescimento econômico apresentado por alguns países nos anos de 1950 não trouxe consigo os mesmos resultados sociais ocorridos em outros locais considerados como desenvolvidos (VEIGA, 2005, p.18-19). No entanto, ainda que amplie a perspectiva sobre o desenvolvimento humano, ele não abrange todos os seus aspectos. Atualmente, o IDH é composto basicamente por três itens: saúde, educação e renda. Esse índice tem o mérito de sintetizar a compreensão do tema, no entanto, ainda há muito o que se discutir, pois aspectos como democracia, participação social e sustentabilidade, por exemplo, não são contemplados no IDH.<sup>2</sup>

Dessa forma, entende-se que esta perspectiva apresentada do conceito de desenvolvimento, destaca-se por sua visão mercadológica, focada no crescimento da produção e a adaptação ao mercado. Não há uma perspectiva de ir além do aspecto econômico e incluir assim o governo e os atores sociais e privados.

Essa posição contrasta com uma perspectiva mais ampla do conceito de desenvolvimento, visões que trazem consigo a promessa da modernidade inclusiva, pensada através de uma mudança estrutural, uma conexão capaz de preencher as diferenças entre as minorias ricas modernizadas e a maioria atrasada de trabalhadores pobres. Conforme afirma Sachs (2004, p. 14) “em vez de maximizar o crescimento do PIB, o objetivo maior se torna promover a igualdade e maximizar a vantagem daqueles que vivem nas piores condições [ . .

---

<sup>2</sup> Para maiores informações acesse: <[http://www.pnud.org.br/idh/IDH.aspx?indiceAccordion=0&li=li\\_IDH](http://www.pnud.org.br/idh/IDH.aspx?indiceAccordion=0&li=li_IDH)>

.]”. Conforme discutido anteriormente, crescimento econômico não é sinônimo de desenvolvimento; esse último deveria trazer a ideia da modernidade inclusiva e da mudança estrutural e tem os conceitos de igualdade, equidade e solidariedade intrínsecos a ele (SACHS, 2004).

Apesar da segunda vertente ter uma perspectiva inclusiva e de igualdade em sua definição, isso não se observa na prática. Atualmente, predominam as visões que acreditam que o crescimento econômico não tem limites e que o desenvolvimento significaria dominar a natureza e os homens, como no atual modelo, no qual estamos inseridos. Esse entende que, “sob o processo de acumulação, o capitalismo deve expandir-se continuamente para sobreviver enquanto modo de produção, ocorrendo a apropriação da natureza e sua transformação em meios de produção em escala mundial.” (BERNARDES; FERREIRA, 2003, p. 21). Com isso, o crescimento econômico tornou-se uma necessidade na forma de acumulação de capital.

## 1.2 O termo Desenvolvimento ao longo do EIA-RIMA

Partindo do que foi exposto, buscou-se identificar no documento a perspectiva que ele segue com relação ao conceito de desenvolvimento. Ao longo do texto o termo desenvolvimento foi utilizado cinquenta e nove vezes, além de quatro vezes mais no glossário. Para a análise foram criadas categorias no intuito de facilitar a quantificação e a identificação da ideia por trás do termo empregado. Foram elencadas oito categorias, são elas: Desenvolvimento econômico, Desenvolvimento Socioeconômico, Desenvolvimento de emprego, Desenvolvimento do ambiente, Desenvolvimento da indústria, Desenvolvimento sustentável, Desenvolvimento local e por fim Desenvolvimento como sinônimo de criação.

Dessas categorias, a mais recorrente ao longo do documento foi Desenvolvimento local, utilizada 19 vezes. O documento se refere, algumas vezes, à construção do COMPERJ como promotora do desenvolvimento da região. Um exemplo disto ocorre na Introdução, junto aos objetivos. Nesta parte são apresentados alguns dos pontos centrais do projeto, entre eles a criação do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento da Região Leste Fluminense (CONLESTE) que seria “constituído por iniciativa dos onze municípios da área de abrangência do COMPERJ, [. . .] com o objetivo de promover o desenvolvimento local equilibrado através de planejamento e execução de ações coordenadas [. . .]” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 14). O que se observa ao longo do relatório é a utilização do termo desenvolvimento com o intuito de mostrar certa “preocupação” para com a população e com a região afetada pela obra. No entanto, muitas vezes o conceito acabou sendo utilizado como uma espécie de palavra-chave, como nesse trecho sobre o CONLESTE. O trecho não tem continuidade, este tópico do documento fala apenas da criação do consórcio, conforme destacado acima, e se encerra no parágrafo seguinte citando os onze municípios pertencentes ao CONLESTE.

Ao longo do documento, dezesseis vezes, foram utilizada diferentes expressões como: desenvolvimento local, desenvolvimento econômico, desenvolvimento regional e desenvolvimento da região, entre outras, com o intuito de ressaltar que a implantação do empreendimento será benéfica para a região. Isso fica evidente quando são apresentadas as conclusões, onde, mais uma vez, pontua-se que “Sua localização na região leste metropolitana se insere em um planejamento econômico do Estado do Rio de Janeiro capaz de originar um processo de reorganização econômica e demográfica do estado, gerando polos regionais de desenvolvimento [. . .]” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 137). No entanto, o documento não explica de que forma tal desenvolvimento local se consolidaria. Fica a ideia de que a vinda do

empreendimento, por si só, já seria o suficiente pois criaria um polo regional. Entretanto, essa visão trata apenas da questão econômica, faltam aí as outras dimensões de desenvolvimento, conforme Sachs (2014).

A segunda categoria mais recorrente foi o Desenvolvimento como sinônimo de criação e apareceu 11 vezes ao longo do documento. Tal categoria se refere à utilização do termo desenvolvimento no sentido de criação, continuidade ou crescimento e não corresponde à forma para a qual o trabalho está voltado. Um exemplo disso pode ser observado no trecho do documento que apresenta as medidas mitigatórias: “O desenvolvimento do Programa de Comunicação Social tem dois objetivos” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 128).

A terceira categoria mais frequente foi o Desenvolvimento Socioeconômico e aparece de fato na seção do documento que trata das medidas mitigatórias. Nas outras três aparições ao longo do texto, o termo foi utilizado para se referir a nomenclaturas como Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

Quando o documento apresenta o programa “Iniciativas de educação e capacitação profissional”, o termo “desenvolvimento socioeconômico” aparece mais de três vezes em pouco mais de cinco páginas voltadas para explicar o projeto. Um dos trechos fala que “A população da região diretamente impactada não consegue se apropriar das oportunidades proporcionadas pela chegada do empreendimento, ficando à margem, não se inserindo no desenvolvimento socioeconômico da região” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 127). Para sanar tal problema, é proposto um centro de qualificação profissional que acabaria evitando a “migração e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico da região” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 127).

O documento justifica a criação do centro traria benefícios sociais para a população local. Apesar disso, a ideia de desenvolvimento apresentada aqui é a econômica também, tanto que ele é tratado como desenvolvimento social e econômico. Isso fica claro no trecho seguinte onde é destacado que durante a estruturação do projeto do centro “foi identificada a necessidade de promover o desenvolvimento econômico-social da região sob o enfoque empresarial, visto que com a chegada do empreendimento, os fornecedores deverão atender todas as exigências da Petrobras” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 130). Dessa forma, ainda que o discurso seja voltado para a educação, fica claro que a ideia de promoção da qualificação não busca desenvolver a população, mas sim gerar mão-de-obra para as empresas ligadas ao COMPERJ. No que tange às medidas mitigatórias, que nada mais são do que uma

obrigatoriedade legal, esse projeto de qualificação profissional é uma das poucas proposta robustas apresentadas no documento.

A quarta categoria mais recorrente foi o Desenvolvimento sustentável que apareceu seis vezes no documento. A quinta categoria em ordem de frequência foi o Desenvolvimento da indústria, que apareceu cinco vezes. Nessa categoria foi incluído também o desenvolvimento tecnológico, pois entende-se que ambos foram utilizados com no mesmo sentido. No trecho do documento que traz os projetos das medidas mitigatórias é descrito um programa chamado “Iniciativas de Educação e Capacitação Profissional”. O primeiro parágrafo de descrição do programa já destaca que “Um dos entraves ao desenvolvimento da indústria no país é a falta de mão-de-obra qualificada para a implementação de novos empreendimentos, principalmente aqueles relacionados à área de petróleo, gás natural e petroquímica.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 127). O fato deste trecho, destinado a caracterizar um programa voltado a capacitação profissional, iniciar destacando que um dos entraves do desenvolvimento industrial seria a falta de mão-de-obra qualificada deixa claro, mais uma vez, o objetivo do documento. Esse trecho tenta justificar a vinda da obra como a grande solução o “problema”, pois proporcionaria, enfim, o desenvolvimento da indústria. O texto descreve a falta de mão-de-obra como o único entrave para a implantação da obra e apresenta esse tipo de investimento como a única solução para o desenvolvimento industrial local.

Outro trecho onde é utilizado o termo desenvolvimento é na parte do documento referente à Área de Influência Indireta - Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ). Nele, destaca-se que a economia da região teria perdido relevância perante o estado pois “A participação da RMRJ no PIB do estado passou de 79% para 65%, entre 1997 e 2001. Isso ocorreu principalmente pelo crescimento da participação da Bacia de Campos (de 4% para 19%, no mesmo período), em função do desenvolvimento da indústria de petróleo” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 79). Novamente o documento destaca a obra como a única possibilidade para o desenvolvimento da região.

Na sexta posição há um empate entre as categorias, cada uma aparecendo quatro vezes, Desenvolvimento de emprego e Desenvolvimento do ambiente. A primeira categoria é bem localizada no documento pois aparece apenas na descrição do programa já citado “Iniciativas de Educação e Capacitação Profissional”. Todas as quatro vezes em que aparece, ela se refere à população local e às vocações que seriam despertadas com o programa por meio de “ações voltadas para a melhoria da qualidade da educação básica, imprescindíveis para o favorecimento do desenvolvimento da população.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 128).

O texto também fala que a implementação do Centro de Integração (outra medida mitigatória, com o intuito de capacitar e qualificar profissionais), seria “um fator crucial para o desenvolvimento econômico, principalmente no interior do Rio de Janeiro, visto que a expansão e a interiorização de grandes projetos potencializarão o desenvolvimento das vocações regionais.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 128). Mais uma vez, há uma tentativa de reforçar a importância da obra como a grande provedora de empregos para a população local.

A categoria Desenvolvimento do ambiente foi separada de Desenvolvimento sustentável, pois o termo aparece sempre voltado para o meio ambiente, mas não se utiliza do termo desenvolvimento sustentável. O termo aparece na parte do documento que apresenta as medidas, planos e programas ambientais, mais especificamente no “Plano Ambiental de Construção” onde se referem aos locais alterados pela obra e como estes devem ser recuperados por meio de “técnicas que promovam o rápido desenvolvimento de vegetação rasteira” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 113).

Por fim, há ainda a categoria Desenvolvimento econômico, que aparece três vezes ao longo do texto. Para exemplificar a sua utilização, foi destacado um dos trechos do documento RIMA, que aborda como seria o cenário futuro com a instalação do COMPERJ. O trecho já inicia com a seguinte afirmação: “O balanço de impactos do COMPERJ apresenta saldo positivo, tanto do ponto de vista ambiental como socioeconômico. A contribuição do COMPERJ ao crescimento econômico regional é inevitável.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 103). Para justificar a afirmativa anterior, o documento destaca a geração de impostos, que possibilitaria um melhor planejamento voltado a recuperação social na região em termos de infraestrutura e serviços. Fica claro aqui, novamente, a ideia do desenvolvimento econômico como resposta para a falta de desenvolvimento social.

Apesar do termo desenvolvimento econômico aparecer efetivamente apenas três vezes no documento, pode-se observar pela análise das outras categorias que o empreendimento é voltado para questões econômicas. Além disso, a presença dos termos usados nada mais são do que uma estratégia para tentar mostrar que há uma dita comoção para com as questões de âmbito social, como a educação. No entanto, ao que tudo indica, isso não passa de uma mera estratégia de escrita. O desenvolvimento deve ser encarado como um processo complexo de mudanças e transformações de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social e não apenas um discurso de palavras chave.

O trecho abaixo foi extraído da seção do documento onde são apresentadas as conclusões e são elencados os impactos positivos e negativos da obra:



- a) a produção de petroquímicos básicos em Itaboraí estimulará o crescimento regional, em termos de emprego, renda e arrecadação fiscal, permitindo a alteração do quadro de carências sociais desta região;
- b) os impactos sobre os ambientes físico e biológico serão pouco significativos e passíveis de atenuação e compensação, tanto na fase de construção como de operação do COMPERJ;
- c) o consumo de água não causará qualquer conflito com as necessidades regionais ao abastecimento público ou para a agricultura. Qualquer que seja a solução para a captação de água para o empreendimento, ela colocará um excedente à disposição do abastecimento público dos municípios envolvidos, que sofrem graves problemas de disponibilidade hídrica;
- d) o lançamento dos efluentes líquidos tratados e em quantidade reduzida pelo reuso de efluentes, será facilmente assimilado no ambiente marinho. Por isso, não haverá impacto negativo significativo térmico, mecânico, químico ou biológico. Os padrões de qualidade de água serão atendidos logo após a zona de mistura;
- e) a liberação de poluentes do ar foi analisada em detalhe e mesmo no pior caso, não oferece risco ao ambiente ou à saúde da população. Os ruídos gerados não afetarão, significativamente, o ambiente sonoro local;
- f) a operação do Complexo não terá efeito negativo significativo sobre espécies raras, endêmicas (específicas de um determinado local), nativas e locais, ameaçadas ou em processo de extinção. O programa ambiental de recuperação da vegetação do sítio numa perspectiva de Corredor Ecológico COMPERJ, a ser ampliado por ações em parceria com outras instituições, criará condições ambientais de qualidade superior à encontrada na região de influência do empreendimento;
- g) os efeitos adversos do COMPERJ sobre a dinâmica social das comunidades da região, por conta do potencial de atração de populações migrantes serão tratados através de políticas públicas de ordenamento territorial das prefeituras municipais, já em curso desde a criação do CONLESTE;
- h) os efeitos econômicos do COMPERJ sobre sua área de influência devem trazer ampliação de recursos tributários, elevação de renda, geração de empregos, dinamização de atividades econômicas e aumento da produção de riqueza;
- i) a implantação do COMPERJ não terá efeitos adversos sobre locais de interesse arqueológico, histórico ou cultural em sua área de influência, estando previstas medidas de resgate e recuperação de seu patrimônio histórico, cultural e arqueológico;
- j) os riscos de operação do Complexo para seus trabalhadores são inferiores aos riscos associados a outras ocupações. Os piores cenários de acidentes simulados não trarão consequências para as atividades econômicas ou para a população das vizinhanças. Os riscos analisados encontram-se dentro. (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 137 - 138)

O que se observa nos trechos destacados do documento é a recorrência da ideia de extrema importância da obra, inclusive minimizando os prejuízos que ela pode causar. Conforme se observa acima, os pontos considerados negativos são “justificados” e são todos apresentados como solucionáveis. Este tipo de empreendimento mostra que a relação com o meio natural passa a ser de valor de troca. Assim, o crescimento econômico na forma de acumulação de capital tornou-se uma necessidade social absoluta e a ampliação da dominação da natureza tornou-se de igual maneira necessária (SMITH, 1988).

De acordo com a perspectiva do neoextrativismo, as atividades extrativas são vistas como geradoras de riqueza, sendo então destacadas como importantes elementos para o combate à pobreza e à desigualdade. No RIMA do COMPERJ, observa-se que o termo

crescimento econômico é utilizado apenas três vezes no documento. Entretanto, outros termos aparecem, tais como “crescimento da indústria petroquímica”, ou a variação de “crescimento urbano-industrial”, ou ainda “crescimento da economia regional”. Tais termos nada mais são do que variações para se referir a crescimento econômico associado à perspectiva de geração de riqueza.

O primeiro momento que o termo crescimento econômico aparece no documento foi no tópico intitulado “COMPERJ: Renovação Econômica e ambiental para o Estado do Rio”. Nele, é apresentada a importância da vinda do empreendimento para o estado. Além disso, o texto destaca que “Este empreendimento pode dar oportunidade de crescimento econômico de forma positiva para o estado.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 5) e fala que “Estudos apontam um crescimento econômico da região com a vinda do COMPERJ.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 132). Estes trechos mostram como o empreendimento é apresentado como algo positivo e essencial para a região, como um elemento-chave para o progresso. Indústrias extrativas como essa são vistas como vetores de desenvolvimento, devido à infraestrutura associada, bem como à possibilidade da geração de empregos formais em regiões de economias de subsistência (GUDYNAS, 2012a).

### 1.3 Desenvolvimento Sustentável e suas variações

A humanidade vem aprofundando sua trajetória de destruição da natureza, em níveis cada vez mais inquietantes, seguindo a lógica do sistema capitalista. As mudanças desenfreadas do capitalismo acompanharam as mudanças drásticas do meio ambiente: “[. . .] o capital financeiro assumiu o comando do processo de acumulação envolvendo a economia e a sociedade, a política e a cultura, marcando profundamente as formas de sociabilidade e o jogo das forças sociais” (IAMAMOTO, 2007, p.107).

Algumas evidências deste processo encontram-se nas graves consequências socioambientais que geram os desastres ecológicos, um exemplo recente foi o rompimento de duas barragens em Bento Rodrigues, distrito de Mariana no estado de Minas Gerais, pertencentes a mineradora Samarco, da companhia Vale do Rio Doce. A tragédia foi considerada como o maior desastre ambiental do país, além da morte do Rio Doce, o mais importante do estado. A lama de rejeitos de minério percorreu caminho até o mar e penetrou no solo e no lençol freático, inviabilizando o plantio, a pesca e o uso da água<sup>3</sup>. Ou ainda exemplos como o Memorando Summers, redigido em 1991, pelo então economista-chefe do Banco Mundial. O documento justificava a necessidade de transferir indústrias poluentes para países menos desenvolvidos, alegando duas razões: a primeira seria de que os mais pobres não vivem o tempo suficiente para sofrer os danos ambientais e a segunda de que as mortes nos países pobres têm custos menores que nos países ricos (ACSELRAD *et. al.*, 2009). Podemos destacar também, o caráter autoritário que marca o planejamento do setor elétrico brasileiro que favorece processos geradores de desigualdade ambiental e conflitos, como ocorreu com a instalação da hidrelétrica de Belo Monte, no rio Xingu, no Pará<sup>4</sup>.

Casos como estes trazem à tona o descaso governamental com as demandas sociais e ambientais, a concentração de riquezas nas mãos de poucos, a exploração descontrolada dos recursos naturais, o consumo desenfreado, entre outros torna-se claro o quanto este modo de produção não exerce um planejamento para a exploração da natureza. Além disso, ele deixa à mostra ainda uma contradição crescente entre a necessidade de expansão da produção e as condições do planeta (como algo finito) para prover este desenvolvimento.

---

<sup>3</sup> Barragem se rompe, e enxurrada de lama destrói distrito de Mariana <<http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2015/11/barragem-de-rejeitos-se-rompe-em-distrito-de-mariana.html>> Acesso em: 1 mai. 2017;

<sup>4</sup> Construção de Belo Monte afeta a vida de comunidades no sudoeste do Pará <<http://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/05/construcao-de-belo-monte-afeta-vida-de-comunidades-no-para.html>> Acesso em: 1 mai. 2017.

Com a pressão cada vez maior sobre os recursos naturais, a questão do crescimento econômico por meio do desenvolvimento sustentável é um grande desafio a ser superado ou alcançado. No entanto, para discutir a possibilidade de desenvolvimento sustentável, é importante compreender a origem deste conceito. Este termo surgiu no final do século XX e a sua utilização tinha o intuito de traduzir várias ideias e preocupações relacionadas à gravidade dos problemas que causam riscos às condições de vida no planeta. No ano de 1972, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a Conferência de Estocolmo<sup>5</sup>, que teve como foco problemas ambientais decorrentes da poluição atmosférica, crescimento populacional e crescimento *versus* desenvolvimento. Este foi o primeiro passo global no âmbito do desenvolvimento sustentável.

No entanto, o termo “sustentável” apareceu pela primeira vez no informe das Nações Unidas, no relatório *Nosso Futuro Comum*, publicado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecido como informe Brundtland em 1987. Definiu-se, neste relatório, desenvolvimento sustentável como “aquele que busca as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades”. Desde então, esta definição tem sido citada inúmeras vezes na literatura. Ainda que se tenha como o momento que marca a sua conceituação, a ideia de desenvolvimento sustentável contou com uma evolução de conceitos anteriormente elaborados. O conceito inicial foi o de “ecodesenvolvimento”, formulado por intelectuais como Sachs, Leff e Strong, defendido desde 1972, ano de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, em Estocolmo (SACHS, 2004, p. 36). O conceito inicial de ecodesenvolvimento foi substituído posteriormente pelo de desenvolvimento sustentável. Este último conceito subentendia a defesa da compatibilidade entre crescimento econômico e conservação ambiental, enquanto que o ecodesenvolvimento trazia a ideia de incompatibilidade entre o crescimento econômico e a proteção ambiental. (VEIGA, 2005, p.189).

O conceito de desenvolvimento sustentável engloba mais que crescimento econômico e proteção ambiental, ele acrescenta a “dimensão da sustentabilidade ambiental à dimensão da sustentabilidade social” (SACHS, 2004, p. 15). Este conceito envolve diferentes dimensões de análise que são interconectadas: as dimensões social, ambiental, territorial ou espacial, econômica ou produtiva, cultural e política, dentre outras (SACHS, 2002).

Tendo em vista que a “proposição central no discurso da sustentabilidade é a busca de eficiência dos recursos do planeta” (ACSELRAD, 2009, p. 47), entende-se para isso a

---

<sup>5</sup> A Conferência de Estocolmo reuniu representantes de 113 países. Para maiores informações acesse: <[www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2012/01/acordos-globais](http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2012/01/acordos-globais)>. Acesso em: 1 ago. 2016

necessidade de implementação de profundas mudanças nos sistemas de produção, hábitos de consumo, utilização de recursos naturais e organização da sociedade. Caso o contrário, o conceito torna-se uma utopia. Seguindo a ideia de busca por uma eficiência de recursos, temos um novo conceito, a modernização ecológica, “tem por base quatro pressupostos: confiança no desenvolvimento científico e tecnológico; preferência por soluções preventivas para os problemas ambientais; possibilidade de se alcançar, simultaneamente, objetivos ambientais e econômicos; e envolvimento direto e cooperativo na tomada de decisão” (MILANEZ, 2009, p. 78)

Uma modernização ecológica onde ocorre apenas a substituição de tecnologias por algo preventivo, por si só, não se mostra eficiente. Ela desconsidera totalmente a relação entre a degradação ambiental e a injustiça social e esquece que o enfrentamento dos problemas ambientais não deve apenas priorizar ganhos de eficiência de mercado. Nesse sentido, “nem os defensores da modernização ecológica, nem os teóricos da Sociedade de Risco incorporam analiticamente a diversidade social na construção do risco e a presença de uma lógica política para orientar a distribuição desigual dos danos ambientais.” (ACSELRAD, 2002, p. 3).

O que ainda se observa é um contraste entre duas vertentes. Uma delas, ligada ao desenvolvimento sustentável, busca uma mudança tanto no modo de produção quanto nos padrões de consumo por meio de uma maior justiça na distribuição dos recursos e uma desaceleração econômica. A outra, por sua vez, busca extrair o máximo dos recursos naturais para que estes rendam economicamente. Com isso, o conceito de desenvolvimento sustentável tem sido excessivamente utilizado como uma forma de aparentar preocupação e utilização consciente dos recursos, ainda que por vezes seja apenas artifícios ilusórios.

Nos movimentos sociais, assim como entre pesquisadores e ambientalistas, tem havido um questionamento acerca da banalização do conceito de desenvolvimento sustentável, que tem sido chamado de *green washing*, ou maquiagem verde. Este mau uso do conceito acaba por gerar certo descrédito. Muitos entendem que a expressão transformou-se em artifício para melhorar a imagem pública de governos e empresas como exposto no exemplo anterior, no entanto, o seu uso não se traduz em mudanças efetivas na sua gestão e práticas, sintonizadas com os princípios e diretrizes emanados da Rio-92 por meio de seus principais documentos. Com isso, novos conceitos têm emergido nesta discussão pela busca de uma sociedade que respeite os direitos humanos e sociais e que busque a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais. Um dos mais recentes é a “economia verde”.

O conceito “economia verde” surgiu recentemente e ganhou uma maior projeção pelo fato de ter sido debatido na conferência conhecida como Rio+20. “Economia verde” é uma

expressão de significados e implicações ainda controversos, relacionada ao conceito mais abrangente de Desenvolvimento Sustentável. Pode-se definir “economia verde” como aquela que "resulta em melhoria do bem-estar humano e equidade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e a escassez ecológica" (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, 2011, p.16).

A “economia verde” trata-se então de uma economia que leva em consideração os limites planetários apontados pela ciência. Nela, a finitude dos recursos naturais e os serviços ecossistêmicos seriam considerados nos processos de tomada de decisões, as externalidades ambientais seriam internalizadas e questões como mudança do clima, escassez dos recursos naturais, eficiência energética e justiça social seriam elementos centrais e orientadores do comportamento dos agentes. (HARGRAVE; PAULSEN, 2012).

Segundo a proposta de “economia verde”, o crescimento na renda e no emprego seria “impulsionado” por investimentos públicos e privados que reduzem as emissões de carbono e a poluição ambiental. Um exemplo de colocar a “economia verde” em prática são os créditos de carbono que surgiram a partir do Protocolo de Quioto, acordo internacional que estabeleceu que os países desenvolvidos deveriam reduzir, entre 2008 e 2012, suas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) em 5,2%, em relação aos níveis medidos em 1990.

Por fim, cabe frisar que esta proposta econômica não questiona nem modifica a estrutura básica da economia capitalista global. Na verdade, ela apresenta-se como o início de um novo ciclo do capitalismo, na medida em que converteria bens comuns, como a água e as florestas, por exemplo, em mercadorias passíveis de especulação, apropriação privada e acumulação. Além do fato de que a criação de mais um termo acaba por gerar confusão e a propensão de sua utilização sem a devida clareza.

#### 1.4 Desenvolvimento Sustentável ao longo do EIA-RIMA do COMPERJ

No documento RIMA do COMPERJ, o termo Desenvolvimento Sustentável aparece ao longo do texto por seis vezes. No entanto, em nenhuma delas fica claro o entendimento do conceito tal qual discutido mais acima. O termo Desenvolvimento Sustentável aparece pela primeira vez no início do documento onde fala-se dos objetivos deste e entre eles aparece um tópico intitulado “Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social” onde mostra-se que a “ideia é garantir que a implantação do empreendimento no local atenda aos princípios do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade social.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 13). O documento ainda cita algumas ações pretendidas, como “a capacitação de mão-de-obra, por meio do Centro de Integração; e o projeto do Corredor Ecológico, entre outras iniciativas” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 13). Com base no que foi exposto anteriormente sobre o conceito de Desenvolvimento sustentável, entende-se que ações voltadas para a educação e o meio ambiente fazem parte deste conceito. Entretanto, na forma como o documento aborda estas ações, a educação fica reduzida ao centro de capacitação profissional citado a cima e o meio ambiente ao Projeto Corredor Ecológico. Este último seria desenvolvido na área interna do COMPERJ e teria como objetivo “recompor a mata ciliar e a vegetação de transição de manguezal para a floresta atlântica, além da valorização e proteção de áreas de vegetação restante.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 13). Não há integração dos temas, mas sim uma fragmentação. A educação corresponderia à parte social do documento e o corredor ecológico à ambiental.

O termo Desenvolvimento Sustentável aparece novamente no documento quando é descrita a tecnologia que será utilizada no empreendimento, e apresenta uma lista das opções tecnológicas disponíveis:

- quantidade produzida;
- qualidade dos produtos;
- aspectos ambientais – com base nos princípios do **desenvolvimento sustentável**;
- capacidades de produção mínima e máxima;
- necessidade e disponibilidade de utilidades;
- aspectos relacionados à Segurança, Meio Ambiente e Saúde;
- espaço requerido;
- custo operacional e de investimento;
- confiabilidade;
- necessidade de manutenção e sua complexidade;
- necessidade de licenciamentos;
- pagamento de *royalties*;
- tempo mínimo para implantação;

- grau de conhecimento e experiência da tecnologia. (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 42)

Tais princípios (do desenvolvimento sustentável), entretanto, não são descritos no documento. Além disso, cabe destacar que o documento carece de uma definição do termo desenvolvimento sustentável que, apesar de citado não é definido.

O termo volta a aparecer no documento na parte em que se refere aos Cenários Futuros no trecho Cenário com o Empreendimento o RIMA destaca que:

A contribuição do COMPERJ ao crescimento econômico regional é inevitável. O volume de impostos gerados permite um planejamento, dirigido a recuperação social na região em termos de infra-estrutura e serviços. Estão previstos vários programas ambientais de suporte e apoio ao desenvolvimento local sustentável, que colocam o empreendimento na vanguarda do processo de responsabilidade ambiental e social. (2007, p. 104)

Mais à frente, ainda no mesmo trecho, são destacados alguns dos aspectos ambientais positivos, segundo o documento. Um deles seria a “[. . .] promoção do desenvolvimento agroflorestal sustentável na área de influência, em continuidade e articulação com a implantação do Corredor Ecológico, com o objetivo de consolidar as áreas agrícolas remanescentes;” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 104). Mais uma vez o conceito é utilizado. No entanto, não fica claro o que tais programas terão de desenvolvimento sustentável. A utilização do termo mostra-se como uma estratégia de retórica que tenta convencer que há uma dita comoção para com as questões de âmbito social e ambiental.

Seguindo o caminho do termo desenvolvimento sustentável, “sustentabilidade” também aparece poucas vezes ao longo do documento. Foram apenas quatro citações. A primeira vez que Sustentabilidade aparece ao longo do documento foi na descrição das linhas de ação do “Programa de Acompanhamento dos Manguezais da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim e da Estação Ecológica da Guanabara” onde uma delas é “[. . .] Avaliação e Sustentabilidade Pesqueira.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 120).

O termo também aparece no nome do projeto das medidas mitigatórias “Avaliação e sustentabilidade Pesqueira na zona estuarina do Leste metropolitano”, cujo objetivo é “verificar como se comporta a atividade pesqueira na região contemplada pela APA de Guapimirim e ESEC da Guanabara e adotar medidas de gerenciamento e administração dos recursos pesqueiros.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 126). O termo foi utilizado duas vezes para referir-se à sustentabilidade da pesca. No entanto, assim como o desenvolvimento sustentável, o termo sustentabilidade é utilizado porém não é definido. O que se entende é que



o emprego do termo, nestes dois casos, é utilizado para se referir à palavra sustentabilidade como sinônimo de manutenção da atividade pesqueira na região.

A palavra sustentabilidade apareceu ainda duas vezes mais. A primeira delas foi quando o documento se referiu ao Observatório do CONLESTE, também uma medida mitigatória. Seria montado um observatório na região de abrangência do CONLESTE, com o intenção, segundo o documento, de “acompanhar a evolução dos indicadores, que irão embasar o acompanhamento dos impactos socioeconômico e ambiental.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 124). A ideia seria adotar objetivos semelhantes aos dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), onde entre eles está a “garantia da sustentabilidade ambiental” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 124).

O termo sustentabilidade é utilizado também na seção das medidas mitigatórias, na descrição do Programa de Avaliação Ambiental Estratégica, que visava a avaliação ambiental estratégica dos empreendimentos na região. Ao longo da descrição do programa, foi destacado que “Os trabalhos deverão ser conduzidos de forma a promover o desenvolvimento setorial de forma ambientalmente sustentável, considerando as tendências atuais e as políticas, planos e programas de desenvolvimento da região de entorno da Baía de Guanabara.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 126) e que isto significaria “uma avaliação socioambiental dos possíveis empreendimentos e suas implicações à sustentabilidade do desenvolvimento regional, objetivando subsidiar o processo de tomada de decisão.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 126).

Todas as menções do termo têm em comum a perspectiva do meio ambiente, ainda que de forma diferente, pois a última está mais implícita. No entanto, se observa que em nenhum momento há uma explicação ou um detalhamento do conceito, tal qual ocorre com o termo desenvolvimento sustentável, ajudando assim a reforçar a ideia de *greenwashing*. A utilização dos termos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade no documento parece demonstrar uma preocupação com os impactos socioambientais da instalação do empreendimento. No entanto, cabe destacar que a apresentação de medidas mitigatórias pelo EIA-RIMA é uma exigência legal e não uma iniciativa dos empresários. Por mais válidas que as medidas mitigatórias sejam e por mais convincente que o documento possa parecer, não podemos ser ingênuos, estes projetos são frutos de uma exigência legal que obriga obras de grande porte a mitigar seus impactos, abordaremos isso no próximo capítulo. Este empreendimento está inserido em um sistema econômico maior, dessa forma, ainda que os conceitos aqui abordados pareçam uma solução para os nossos problemas ambientais, eles podem ser vistos como estratégias do próprio sistema para atenuar os danos.

## 1.5 Conclusão

As medidas mitigatórias dos dois programas que são recorrentes ao longo de todo o documento são o “Projeto de Recuperação de Áreas modificadas e Implantação do corredor Ecológico” e o “Iniciativas de educação e capacitação profissional”. Fica claro que estes dois são o “carro chefe” das medidas mitigatórias, tanto que são citados em vários momentos do documento. Um deles é voltado para a inclusão social por meio da qualificação profissional e o outro voltado para o meio ambiente com uma espécie de reflorestamento no entorno do empreendimento. Estes são na verdade o elemento central desta parte do documento, provavelmente uma forma que seus autores encontraram para demonstrar a “preocupação” com estas áreas.

Podemos fazer a mesma análise dos conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade. Mais de uma vez é feita a tentativa, ao longo do documento, de apresentar o empreendimento como gerador de renda, de desenvolvimento local e fala-se até em desenvolvimento social. Ainda que o documento passe essa ideia, a obra está inserida na primeira vertente de desenvolvimento apresentada anteriormente, o desenvolvimento como sinônimo do crescimento econômico. Do mesmo modo, a ideia de sustentabilidade apresentada no documento segue a mesma perspectiva da ideia do conceito de “maquiagem verde”.

Não se pode porém demonizar o crescimento e sim buscar entender que o desenvolvimento nada mais é que o crescimento transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras. Sendo assim, obras de grande impacto também podem trazer bônus para a região onde se instalam. Porém, conforme a discussão realizada a partir dos documentos, entende-se que este empreendimento não irá promover um desenvolvimento sustentável no local onde se instalar, afinal apesar do conceito aparecer ao longo do documento, diversas vezes, com a análise realizada podemos desvelar o real do aparente e identificar que o empreendimento se insere numa lógica mercantilista que visa lucros e não um desenvolvimento sustentável do meio a ser explorado.

## **2. DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL ÀS MEDIDAS MITIGATÓRIAS DO EIA-RIMA**

Situado no leste fluminense, o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ) é um empreendimento de grande porte, potencialmente gerador de grandes impactos sociais e ambientais. Ele é o maior projeto individual da história da PETROBRAS e localiza-se no município de Itaboraí. O empreendimento possuía a previsão de início das operações da primeira refinaria para agosto de 2016, com capacidade para refino de 165 mil barris de petróleo por dia, segundo informações do site do empreendimento.

Grandes obras potencialmente impactantes, como o COMPERJ, estão sujeitas ao processo de licenciamento ambiental. Este processo é uma obrigação prévia e legal para a liberação de um empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente, e tem como instrumentos o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente chamados, respectivamente, de EIA-RIMA. O Licenciamento Ambiental é uma etapa essencial, e deve ocorrer em uma fase anterior a qualquer empreendimento de grande porte para que se assegure que impactos potenciais possam ser identificados e que os possíveis danos sejam mitigados ou compensados. No entanto, muitas vezes, o licenciamento ambiental acaba beneficiando apenas quem tem maior poder aquisitivo, o desenvolvimento de muitas dessas grandes obras acarreta em injustiça ambiental, onde a maior parte dos danos ambientais recai sobre os grupos sociais mais vulneráveis (ACSELRAD et al., 2009).

Tendo em vista o exposto acima, o presente estudo se baseia na análise crítica do EIA-RIMA do COMPERJ. O texto tem o meio social como elemento central da discussão, e tem por objetivo analisar de forma crítica a relação do diagnóstico dos impactos sobre o meio social com as medidas mitigatórias propostas no documento para implantação do empreendimento. Para isso, foi realizada uma primeira leitura do EIA-RIMA do COMPERJ para uma maior aproximação e compreensão de elementos do documento, como as medidas mitigatórias e o diagnóstico dos impactos sociais e ambientais referentes à instalação e implementação da obra. Com base no texto do EIA-RIMA do COMPERJ, foram identificadas as medidas de caráter social propostas. A partir dessa listagem, foi estabelecida uma relação entre as medidas identificadas e os problemas verificados no diagnóstico social. Por fim, foi realizada uma avaliação sobre como são (ou não) contemplados os conflitos de interesse e as concepções quanto ao ambiente e o seu uso no EIA-RIMA do COMPERJ.

Foi realizada uma breve revisão das leis referentes à avaliação do EIA-RIMA no âmbito da legislação existente no Brasil, desde a primeira referência ao Estudo de Impacto Ambiental (EIA) que foi a Lei n. 6.803, de 2 de julho de 1980, até a Lei n. 6.938, que cria a Política Nacional do Meio Ambiente, instituindo o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) além de suas resoluções como a Resolução do CONAMA n. 001/86, que estabeleceu "*as diretrizes gerais para uso e implementação da avaliação de impacto ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente*", que traz a obrigatoriedade do estudo de impacto ambiental.

## 2.1 COMPERJ: contexto social, histórico e projeções

O COMPERJ, foi o maior projeto individual da história da PETROBRÁS, implantado no município de Itaboraí, com a previsão de ocupar uma área de 45.000 km<sup>2</sup> e com um investimento de R\$ 15 bilhões, previa a entrada em operação em 2012 (RIMA-COMPERJ, 2007). O empreendimento constitui-se em uma das partes importantes do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC - criado em 2007, no segundo mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, com o intuito de promover a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética no país<sup>6</sup>.

A PETROBRAS visava a construção de um complexo industrial de refinamento, com objetivo inicial de refinar 150 mil barris de petróleo pesado por dia e produzir petroquímicos básicos e resinas plásticas, com acomodações adicionais de muitas outras instalações dentro do próprio COMPERJ. O complexo se estruturaria em diversas fábricas e outras instalações agregadas e em blocos maiores chamadas Unidades, sendo estas: UPB (Unidade de Petroquímicos Básicos) - UPA (Unidades Petroquímicas Associadas) - UTIL (Unidade de Utilidades) - AUX (Unidade Auxiliares de Processos) - Apoio (Unidades de Apoio, Transportes e Transferência).

Os documentos (EIA-RIMA) dizem que a instalação do complexo estimularia a vinda de outras indústrias de bens de consumo na região de influência do polo. Estudos da Fundação Getúlio Vargas estimavam que 720 empresas se instalariam na região até 2015 para produzir plásticos (copos e sacos plásticos, embalagens de alimentos e outros), a partir da transformação dos produtos petroquímicos do COMPERJ.

Era prevista também a criação de mais de 200 mil empregos diretos, indiretos e efeito de renda a nível regional e nacional. Para a capacitação da mão-de-obra, em vários níveis de escolaridade, a PETROBRAS pretendia promover a qualificação profissional em parceria com as prefeituras. Dessa forma, os efeitos se repercutiriam local e regionalmente. O grande desafio do COMPERJ, segundo os textos do EIA-RIMA, seria a redução do número de empregos, que ocorreria a partir de 2012, com a conclusão das obras e o início da operação do complexo petroquímico. Considerando-se que as taxas de desemprego tenderiam a permanecer elevadas na região, mesmo com a construção do COMPERJ, haveria uma pressão demográfica significativa sobre a área de influência direta do Complexo. Como consequência, haveria então um maior impacto sobre os padrões desejáveis do uso e da ocupação do solo.

---

<sup>6</sup> Para aprofundamento vide: Site do Ministério do Planejamento <<http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac>>

Isso, por sua vez, geraria um possível processo de marginalização da população local. A mesma situação tem sido observada em outros casos notadamente conhecidos, como na região de Macaé, no norte do estado do Rio de Janeiro, devido ao intenso crescimento da população de profissionais de fora da região, consequência da necessidade de formação e conhecimento específicos, por vezes a população local foi marginalizada. (SILVA, 2013).

Com relação ao local de instalação deste grande empreendimento (Figura 1), os documentos referem-se às áreas que sofrem o impacto da obra como: Área Diretamente Afetada (ADA), o local de construção do COMPERJ e seu espaço vizinho distante até 10 quilômetros, atingindo sete municípios (Cachoeira de Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá), a Área de Influência Direta (AID) que abrange uma distância de 20 quilômetros do centro do complexo atingindo os municípios já citados e mais os municípios de Casimiro de Abreu, Duque de Caxias, Maricá, Niterói, Nova Friburgo, Petrópolis, Rio de Janeiro, Saquarema, Silva Jardim, Teresópolis, Belford Roxo, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados e São João de Meriti, totalizando 23 municípios e a Área de Influência Indireta (AII) que é a Região Metropolitana do Rio de Janeiro. (RIMA-COMPERJ, 2007).

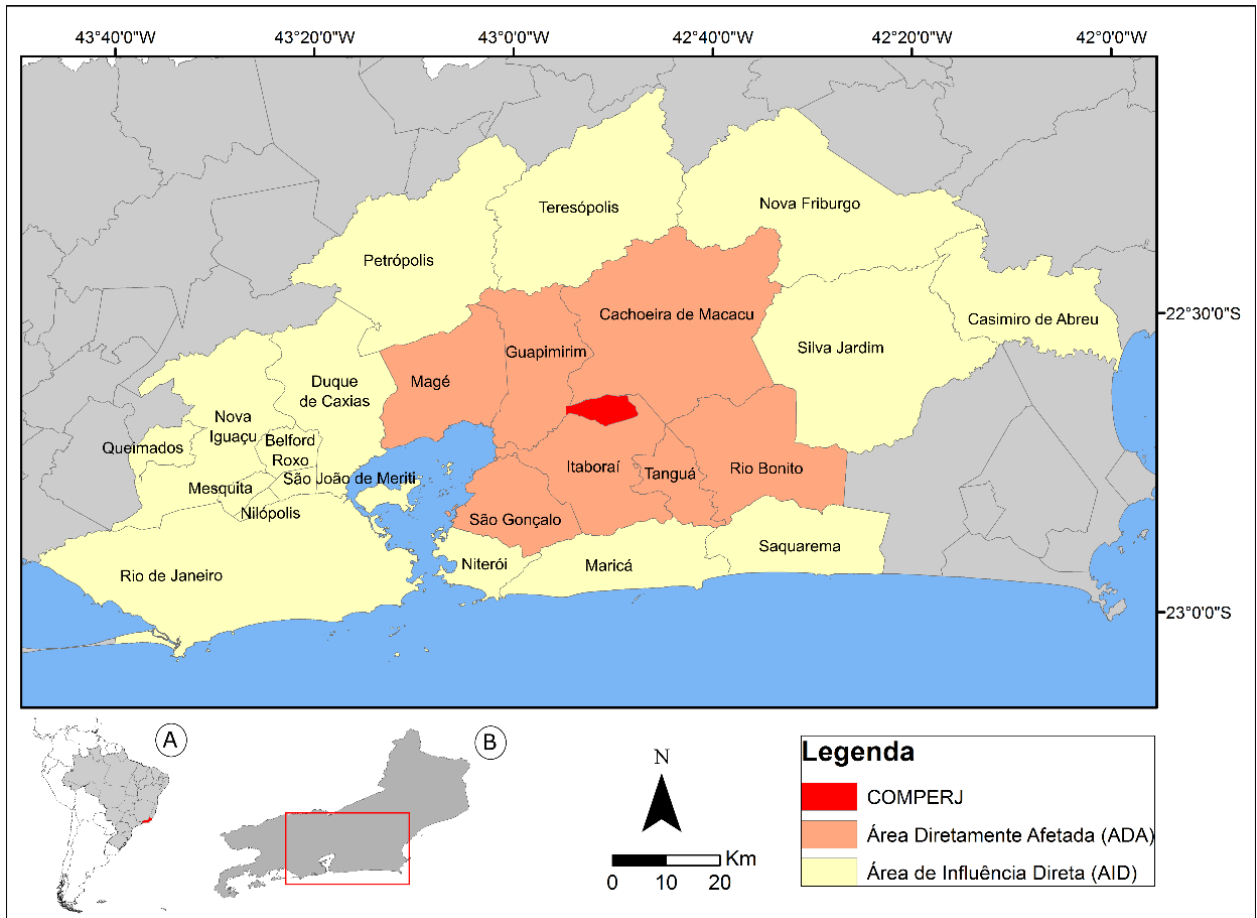


Figura 1. Localização do COMPERJ com destaque para ADA e AID. A: Brasil no contexto da América do Sul, com destaque para o estado do Rio de Janeiro, em vermelho. B: Estado do Rio de Janeiro, com destaque para a localização da área de estudo.

Segundo o RIMA, a localização do empreendimento no município de Itaboraí considerou a disponibilidade e as facilidades da região, que incluiria o futuro Arco Metropolitano, de extensão de 145 km, viabilizado pelo COMPERJ e ligando Itaboraí ao Porto de Itaguaí; melhor aproveitamento da logística existente; maior competitividade para cadeia produtiva; maior inclusão social para região (RIMA-COMPERJ, 2007). Além disso, por meio da Lei Complementar n. 54, de 27 de setembro de 2006, a Zona de Uso Exclusivamente Industrial (ZEI) de Itaboraí, onde o COMPERJ encontrar-se-ia dentro da mesma, contribuiria para a consolidação da vocação industrial da região.

Apesar das expectativas sobre os novos investimentos, segundo o IBGE (2010), a região composta pelos quatro municípios que conformam a área de influência direta do COMPERJ (Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Itaboraí e Tanguá), apresenta baixo dinamismo econômico, refletido na sua participação no PIB geral do estado do Rio de Janeiro em 2010 (0,95%). A Taxa de Crescimento do PIB para o período 2006-2010 na região foi de 57,6%, contra 47,9% para o estado do Rio de Janeiro, apresentando uma possível evidência de

reversão do quadro, tendo como base os impactos do investimento da PETROBRAS nesta região. No entanto, os níveis de PIB per capita nos municípios da região em comparação ao resto do estado são muito baixos, o que constitui evidência da presença de baixos níveis de desenvolvimento.

Dados do censo 2010 apontavam para um rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita na região da ordem de R\$ 569,00 (valor aproximadamente 47% inferior ao observado para o conjunto do estado do Rio de Janeiro). Informações sobre os fluxos migratórios e a pendularidade da força de trabalho na região do IBGE (2010), mostram que 42,5% da população local não era natural do município em que habitava (percentual expressivamente superior ao observado para o conjunto do estado do Rio de Janeiro). No caso das estimativas de famílias pobres, o censo 2010, apontava para um total de 7,2% nestes municípios, valor aproximadamente 30% superior ao observado para o conjunto do estado. Destes dados o que se observa é uma região com quase metade de sua população como migrante, possivelmente atraídos por uma promessa de emprego, sem identidade com a cidade que habitam e recebendo baixos salários.

O município de Itaboraí tem a sua economia baseada principalmente na manufatura cerâmica (decorativa e utilitária), fruticultura, apicultura, pecuária extensiva, comércio e serviços. Tem como vegetação principalmente pastagens, mata de encosta, mangues e brejos. As matas são tipicamente secundárias, devido à sua regeneração natural após anos de exploração de madeira para a obtenção de carvão e lenha. O município tem ainda parte de seu território voltada para a Baía de Guanabara, onde faz fronteira com a APA de Guapimirim, uma Unidade de Conservação de uso sustentável voltada para a preservação e conservação de remanescentes dos manguezais. (ITABORAÍ, 2016)

A escolha de Itaboraí para a implantação do COMPERJ foi intencional; não ao acaso. Faustino & Furtado (2013) mostram que haviam as cidades de Campos dos Goytacazes e Itaguaí como duas opções locacionais mais indicadas. A escolha da localização para a instalação da planta industrial também foi alvo de preocupação de movimentos ambientalistas, pois o local se situa em uma região de alta relevância ambiental, como a bacia hidrográfica da Baía de Guanabara. A obra seria interligada a outros empreendimentos instalados em ilhas e no meio da baía, de modo que não só o espelho d'água será entrecortado, como também seus arredores em terra (DIAS, et al. 2013). Trata-se de local historicamente degradado e apenas a população é culpabilizada por tal degradação, devido ao crescimento urbano desordenado, surgimento das favelas e acúmulo de lixo. No entanto, a parcela de responsabilidades das prefeituras do estado segue sendo desconsiderada.



Além de Itaboraí, o empreendimento abarca diversos outros municípios, associados à Baía de Guanabara e localizados no Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MMACF). Dentro deste mosaico se encontram Parques, Reservas, APAs, Estações Ecológicas, Mangues em preservação, bacias hidrográficas importantes, como a do rio Guaxindiba, sendo o local de melhor qualidade de água da Baía de Guanabara (FAUSTINO & FURTADO, 2013).

O MMACF foi criado em 2006 por meio da Portaria nº 350 do Ministério do Meio Ambiente. Ele é composto por duas Unidades Federais de Uso Sustentável, três Unidades Federais de Proteção Integral, duas Unidades Estaduais de Uso Sustentável, duas Unidades Estaduais de Proteção Integral, dez Unidades Municipais de Proteção Integral, sete Unidades Municipais de Uso Sustentável e cinco Reservas Particulares. O mosaico abrange 14 municípios no estado do Rio de Janeiro e cobre uma área de aproximadamente 295.723 hectares. Cabe lembrar que as Unidades de Conservação (UCs) são parte da política ambiental do estado brasileiro, normatizadas e geridas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), criado pela Lei Federal n. 9.985, de 18 de julho de 2000.

Breno Herrera, chefe da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim entre 2005 e 2012 acompanhou todo o processo licitatório do complexo e explica que a escolha do município como sede do empreendimento foi a pior escolha entre as cidades candidatas. Itaboraí possui o maior acúmulo de áreas de preservação nas proximidades do empreendimento. Além disso, conforme a seguinte leitura do território impactado pelo COMPERJ, destaca-se que:

“Ao norte do COMPERJ, temos o Parque Nacional da Serra dos Órgãos e o Parque Estadual dos Três Picos. Nessa região, os estudos têm previsto um aumento de chuva ácida por conta do regime de ventos que vai soprar na área do COMPERJ e das emissões atmosféricas do empreendimento. Ao sul do COMPERJ, temos a APA Guapimirim e a Estação Ecológica Guanabara, as últimas manchas de mangue bem conservadas da Baía de Guanabara. Os impactos são muito sérios. Por tudo isso, a APA Guapimirim se manifestou contra a localização do empreendimento, acompanhando a decisão de seu conselho gestor.” (HERRERA, 2013).

Apesar da riqueza ambiental da região, o fator político e econômico se sobrepôs ao ambiental. Esta seria a melhor escolha “no que tange ao não conflito de interesses, visto que foi escolhida uma localidade mais carente, no sentido de evitar tais conflitos, no qual o uso do solo é voltado à agropecuária, a atividades industriais de baixa renda e pesca artesanal.” (BEZERRA *et. al.*, 2014, p. 9). Fica claro que a cidade de Itaboraí não foi planejada para a implantação deste complexo, pois carece de infraestrutura urbana, de saúde e de educação.

Além disso, a renda de muitas famílias é baseada na pesca artesanal na Baía de Guanabara. As populações empobrecidas e tradicionais serão as mais afetadas, revelando um contexto de graves injustiças ambientais.<sup>7</sup>

Por fim se observa que a implantação desse complexo colocaria em risco a fauna e flora da região devido à poluição atmosférica e à degradação dos solos, além da mudança de toda dinâmica da vida marinha em decorrência do aporte de dejetos, de poluentes, e também de assoreamentos. Além dos impactos sociais, esses seriam mais alguns dos impactos previstos das atividades provenientes do funcionamento do COMPERJ.

---

<sup>7</sup> Entende-se que o conceito de Injustiça Ambiental nada mais é do que a materialização das desigualdades ambientais e sociais onde os grupos mais vulneráveis recebem uma grande carga dos danos ambientais (ACSELRAD *et. al.*, 2009).

## 2.2 O que é um Processo de Licenciamento Ambiental?

As referências dos instrumentos de licenciamento ambiental brasileiro situam-se nos Estados Unidos e na França. Ambos os países têm como fundamento a implantação do sistema de Avaliação dos Impactos Ambientais (AIA), a utilização de procedimentos técnicos e metodológicos que visam a minimização dos impactos ambientais e ainda a produção de estudos que possam ampliar o conhecimento técnico-científico buscando subsidiar as equipes multidisciplinares que se propõem a avaliá-los (BASSO e VERDUM, 2014).

A avaliação dos impactos ambientais dos projetos se dá por meio de um instrumento processual conhecido como Licenciamento Ambiental. Este processo é também uma obrigação legal prévia para a liberação de um empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente e tem como instrumentos o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (chamados respectivamente de EIA-RIMA). O Licenciamento Ambiental é então uma etapa essencial, devendo ocorrer em uma fase anterior a qualquer empreendimento de grande porte para que se assegure que impactos potenciais possam ser identificados e que os possíveis danos sejam mitigados e/ou compensados.

Do ponto de vista legal, no Brasil, a primeira referência ao Estudo de Impacto Ambiental (EIA) foi a Lei n 6.803, de 2 de julho de 1980, que dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição. Posteriormente, em 31 de agosto de 1981, foi editada a Lei n. 6.938, que cria a Política Nacional do Meio Ambiente, instituindo o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). A referida lei também estabeleceu conceitos, princípios, objetivos, instrumentos, penalidades, seus fins, mecanismos de formulação e aplicação. Assim, a Política Nacional do Meio Ambiente enfatizou a necessidade de compatibilizar o desenvolvimento socioeconômico com a qualidade ambiental.

A Lei n 6.938/81 tratou no seu art. 9º, dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, com foco no inciso III, dos instrumentos e da avaliação de impactos ambientais. No entanto a obrigatoriedade do estudo de impacto ambiental somente ocorreu a partir da Resolução do CONAMA n° 001/86, que estabeleceu "*as diretrizes gerais para uso e implementação da avaliação de impacto ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente*".

Em seu artigo 1º, essa Resolução define impacto ambiental como “qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma

de matéria ou energia resultante das atividades humanas [...]” (BRASIL, 1986). Assim, passou a ser prevista em 1988 pelo artigo 225 § 1º, IV da Constituição Federal Brasileira, a exigência da elaboração de Estudo Prévio de Impacto Ambiental para “instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA), um dos requisitos do licenciamento ambiental, pode ser definido tecnicamente como uma avaliação da viabilidade ambiental de uma proposta de intervenção no meio ambiente. Já o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), também um requisito do processo de licenciamento ambiental, é um documento de acesso irrestrito apresentado de forma objetiva, com informações traduzidas em linguagem acessível que contempla todas as consequências ambientais da viabilização do empreendimento (BRASIL, 1986). Do ponto de vista legal, o EIA-RIMA é um instrumento da política de licenciamento ambiental que conta com a efetiva participação do público por meio de audiências públicas. Se for demonstrada a inviabilidade do projeto, a atividade não poderá ser licenciada. Do mesmo modo, a administração não pode negar a licença ambiental se o EIA-RIMA demonstrar a viabilidade da proposta.

No Brasil, os EIA-RIMAs possuem ainda algumas lacunas, tendo em vista que a teoria da legislação brasileira foi baseada na norte-americana e a prática na francesa conforme nos apresenta Rohde (2014): ausência de diretrizes e manuais para a sua realização, ausência de estatísticas sobre a sua produção e a inexistência de um monitoramento ambiental, o que existe são apenas casos isolados. Além disso, ainda segundo Rohde (2014), dentre as principais limitações da legislação brasileira estão a situação precária da maioria dos órgãos ambientais estaduais com ausência de monitoramento, de informação, de recursos humanos e de condições operativas, há ainda como limitações uma produção de documentos inadequados, documentos sem conteúdo científico ou com informações insuficientes, sobreposição de interesses políticos e no geral o envolvimento do público na tomada de decisões ocorre de forma formal, previsível e orientado. Contudo, ainda que com pontos a melhorar, conforme destacado acima, estes instrumentos de avaliação de impacto ambiental são os únicos que dispomos.

### 2.3 O Licenciamento Ambiental do COMPERJ

Na imprensa, a obra do COMPERJ foi anunciada como uma conquista, reflexo, provavelmente, da campanha do estado do Rio de Janeiro para garantir que a refinaria de grandes proporções anunciada pela PETROBRÁS fosse instalada em um município fluminense. Tendo o Rio de Janeiro sido definido como o estado que sediaria a grande obra, iniciou-se uma especulação a respeito do município de sua alocação. Quando foi feito o anúncio definitivo do governo federal, surpreendentemente nenhuma das duas cidades mais cotadas (Campos dos Goytacazes e Itaguaí) havia sido escolhida. O município de Itaboraí havia sido selecionado, apesar do seu nome ter curiosamente aparecido meios de comunicação somente na véspera do anúncio da escolha (SOARES, 2014).

A surpresa em relação à escolha do local gerou uma desorientação coletiva e dificultou ações de organização e resistência, tendo em vista o curto período de tempo para debate. Ainda assim, de acordo com Soares (2014, p. 159), uma rede de resistência foi construída, com as “Unidades de Conservação, em especial a APA Guapimirim e ESEC Guanabara, e dos representantes de seu conselho gestor, notadamente, universidades, ONGs ambientalistas, grupos de pescadores e funcionários do IBAMA”. Dessa forma, foram criadas algumas estratégias de resistência ao licenciamento (SOARES, 2014, p 159).

Conforme o Estudo de Impacto Ambiental (2007, p. 46) do empreendimento, as alternativas locais de Campos dos Goytacazes e Itaguaí teriam sido descartadas por diversos aspectos, dentre os quais ambientais. Além disso, segundo o Relatório de Impacto Ambiental do COMPERJ, “essa localização foi a que proporcionou o melhor aproveitamento da logística existente, mais competitividade para a cadeia produtiva e maior inclusão social, já que distribui benefícios para um número maior de municípios do estado.” (RIMA-COMPERJ, 2007). Ao que tudo indica, a escolha do município de Itaboraí tornava-se de fato a mais proveitosa economicamente para a empresa, não considerando a dimensão dos impactos socioambientais que seriam gerados no território.

A escolha de Itaboraí obedece a um padrão locacional da indústria de petróleo onde:

“O capital mostra-se cada vez mais móvel, acionando sua capacidade de escolher seus ambientes preferenciais e de forçar os sujeitos menos móveis a aceitar a degradação de seus ambientes ou submeterem-se a um deslocamento forçado para liberar ambientes favoráveis para os empreendimentos (...) o capital dispõe da capacidade de se deslocar, enfraquecendo os atores sociais menos móveis (...) e desfazendo, pela “chantagem da localização”, normas governamentais. (...) Assim, o capital especializa gradualmente os espaços produzindo uma divisão espacial da degradação ambiental e gerando uma crescente coincidência entre a localização de

áreas degradadas e de residências de classes socioambientais dotadas de menor capacidade de se deslocalizar” (ACSELRAD, 2004)

Assim a “chantagem da localização”, faz com que existam as guerras fiscais entre os estados, distritos e unidades administrativas que ambicionam o crescimento econômico regional tendo em vista a promessa de que os grandes empreendimentos capitalistas desenvolverão a região, com a geração de impostos, com o financiamento de infraestrutura e com a criação de empregos.

No final de 2006, a PETROBRAS protocolou junto à Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente (FEEMA), atual Instituto Estadual de Meio Ambiente (INEA), requerimento de licença prévia para o COMPERJ. A primeira etapa do processo de licenciamento, a elaboração de Instrução Técnica destinada a orientar a confecção do Estudo de Impacto Ambiental e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental, ficou sob a responsabilidade de um grupo de trabalho composto por técnicos dos órgãos estaduais (INEA, IEF, e SERLA) e dois técnicos do Ibama. A presença de técnicos do órgão ambiental federal seria necessária em virtude do empreendimento apresentar em sua área de influência duas unidades de conservação, pois conforme o art. 2º da Resolução CONAMA nº 013, “nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente.” (BRASIL,1990). No entanto, após divergências internas no grupo de trabalho, os dois peritos, retiraram-se prontificaram-se a apresentar um estudo técnico à parte.

O documento elaborado pelo Ibama e entregue em 2008, intitulado “Parecer técnico sobre os impactos ambientais potenciais decorrentes da implantação do COMPERJ nas unidades de conservação federais da região” apresentava grande quantidade de contradições acerca do empreendimento, dentre elas a falta de estudos locais alternativos ao empreendimento e a desconsideração dos efeitos acumulados pelos impactos gerados e somados a uma série de outras atividades poluidoras em licenciamento ou recentemente licenciadas na região (SOARES, 2012).

Embora o relatório tenha apontado uma série de falhas do EIA do COMPERJ e um pedido de estudos complementares referentes aos impactos sobre as Unidades de Conservação tinha sido feito, o então superintendente do Ibama no estado do Rio de Janeiro emitiu autorização do licenciamento dezoito dias após a manifestação técnica do grupo de analistas ambientais federais, contrariando as conclusões técnicas de seu órgão. A posição tomada pelo superintendente torna evidente uma decisão política, onde a concessão das licenças prévia e

de instalação do empreendimento apontam para uma composição política pensada para que se licenciasse com agilidade o empreendimento (SOARES, 2012).

Outro ponto importante que merece ser discutido é o fato de os licenciamentos do COMPERJ terem sido analisados de forma fracionada e não em seu conjunto. Ocorreu um desmembramento em diferentes processos, subestimando o impacto geral e cumulativo que o complexo poderia causar. Isto pode ser observado no seguinte trecho:

A lógica de fragmentação dos licenciamentos foi demonstrada no estudo de caso em três episódios marcantes. O primeiro, em 2009, quando estavam sendo instalados, sem licença, os oleodutos no fundo da Baía de Guanabara, na região próxima ao município de Magé, gerando um impacto direto na comunidade de pescadores da região. A resistência dos pescadores acabou por embargar a obra, mas trouxe graves consequências e retaliações para essa comunidade tradicional. Um segundo exemplo se refere à logística de transporte de equipamentos especiais. Foi apontado no EIA principal que o sistema rodoviário existente não daria conta do transporte de equipamentos pesados, por isso foram apresentadas seis alternativas para esse transporte, sendo a opção mais danosa ao meio ambiente o uso do Rio Guaxindiba, pertencente à APA de Guapimirim, como hidrovia. A melhor opção, inclusive afirmada pelo próprio relatório, é a construção do Porto da Beira, em São Gonçalo. O licenciamento de construção do complexo tem como condicionante a não utilização de rios da APA de Guapimirim e a Estação Ecologia Guanabara. Porém, em 2011, a alternativa do Guaxindiba ressurgiu, através da solicitação da Petrobrás como primeira opção, por meio de argumentos exclusivamente financeiros e por culpa de atrasos no cronograma da obra. (DIAS et. al, 2013)

Com o fracionamento do licenciamento e dos estudos de impacto ambiental, os efeitos negativos do empreendimento como um todo escapam ao órgão licenciador e os seus impactos passam a parecer menores, pois são apresentados de forma parcelada.

Apesar do menosprezo pelo meio ambiente e pela população diretamente afetada, as obras deste grande empreendimento encontram-se atualmente paradas. Segundo o site Petronoticias, vários os motivos levaram a isso. Foram diversos escândalos de corrupção dentro da PETROBRAS, inclusive envolvendo diversas empresas com contratos no COMPERJ, além da baixa do preço do barril de petróleo. Diante deste quadro, a própria PETROBRAS resolveu que somente a Unidade de Processamento de Gás Natural (UPGN) seria finalizada dentro do Plano de Investimentos 2015-2019. No entanto, até mesmo esta unidade está tendo dificuldades para seguir adiante. A retomada dos trabalhos estava prevista para o mês de março de 2016, com uma quantidade de menos de mil trabalhadores mobilizados nos canteiros de obras.

Cabe ainda destacar que o processo de licenciamento deste empreendimento durou menos da metade do tempo médio de expedição de licenciamentos para obras de grande porte (apenas 1 ano e 2 meses). Segundo Etrern (2011), o ano de 2008 teve um número recorde de

emissão de licenças ambientais. Foram emitidas 467 licenças (100 a mais que em 2007). O que se constata é a busca de uma aceleração dos processos de licenciamento e como consequência se observa o detrimento da questão ambiental e social vencidas pela lógica de valorização do capital.



## 2.4 Relação entre diagnóstico dos impactos sobre o meio social e as medidas mitigatórias propostas

O COMPERJ, como maior empreendimento individual da história da PETROBRAS, possui um EIA-RIMA condizente ao tamanho da obra, com suas 6,5 mil páginas. Assim, conforme o objetivo, foi realizada uma leitura do documento, na qual observaram-se diversos pontos a serem discutidos. Um destes pontos foi o diagnóstico dos impactos sociais.

As instituições que conduziram os estudos sobre os impactos socioeconômicos foram a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e a Fundação Getúlio Vargas (FGV), que avaliaram os impactos do COMPERJ em diferentes escalas territoriais.

Abaixo (Quadro 1), são apresentados os problemas sociais identificados no EIA-RIMA, as suas medidas mitigatórias e a quem pertence a responsabilidade por tais medidas.

Quadro 1 – Problemas sociais previstos no EIA-RIMA do COMPERJ e as suas respectivas medidas mitigatórias

<b>Problemas Sociais Previstos no EIA-RIMA</b>	<b>Medidas Mitigatórias</b>	<b>Responsabilidade</b>
Aumento do Contingente Populacional	Programas de Educação Ambiental, Programa de Comunicação Social e Programas de Inserção Regional Socialmente Responsável	Apoio PETROBRAS/COMPERJ e Responsabilidade governamental
Aumento dos Índices de Comportamento Antissocial	Programas De Inserção Regional Socialmente Responsável	Apoio PETROBRAS /COMPERJ e Responsabilidade governamental
Aumento da Ocupação Irregular de Áreas Urbanas	Programas De Inserção Regional Socialmente Responsável	Apoio PETROBRAS /COMPERJ e Responsabilidade governamental
Aumento do tráfego local	Plano de Gerenciamento do	Responsabilidade

e regional	Tráfego, Programas de sinalização e de orientação ao tráfego	PETROBRAS /COMPERJ para o sítio, articulação com autoridades e suporte para vias externas
Desmobilização de mão-de-obra da construção	Programas de Inserção Regional Socialmente Responsável	Apoio PETROBRAS /COMPERJ e Responsabilidade governamental
Remoção de famílias para a construção da obra	Programa de indenização, Remanejamento e Acompanhamento da População deslocada pela Desapropriação	Apoio PETROBRAS /COMPERJ e Responsabilidade governamental
Exclusão das áreas de pesca	Programas de Inserção Regional Socialmente Responsável	Apoio PETROBRAS /COMPERJ

Fonte: Elaboração da autora a partir do EIA-RIMA do COMPERJ.

O primeiro problema apontado no quadro foi o “Aumento do Contingente Populacional”. Tendo o EIA-RIMA como base, estimava-se que o COMPERJ mobilizaria 22.000 trabalhadores para o período das obras. O cenário previsto seria então de um aumento na pressão sobre as áreas urbanas e urbanizáveis, tendo em vista a atração de novos grupos populacionais em busca de trabalho. O que mais chama a atenção é que no documento RIMA os autores utilizam o argumento de que “Este impacto sobre o uso do solo e a infraestrutura disponível, acontecerá se não houver medidas governamentais adequadas para absorver mão-de-obra, ampliar a infraestrutura e controlar o uso do solo.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 101). Isso pode ser considerado correto, mas essa ação não deve partir apenas do poder público. Por isso, foram colocadas juntamente na tabela as medidas mitigatórias e os responsáveis, tendo em vista que esta é uma ação conjunta das partes.

Outro problema diretamente ligado ao aumento do contingente populacional é o “Aumento dos Índices de Comportamento Antissocial”, pois se estimava que devido às obras aumentaria a chegada de pessoas em busca de oportunidades, tanto que no documento fala-se que este movimento poderia “implicar no aumento de comportamentos antissociais” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 101). Seguindo a mesma lógica do aumento populacional, ocorreria a

problemática do “Aumento da ocupação irregular das áreas urbanas”, o que possivelmente acentuaria as carências sociais. Um cenário semelhante pode ser observado no município de Macaé, no norte do RJ, onde a economia do Petróleo se instalou há algumas décadas e gerou um cenário de atração de migrantes. No entanto, por não haver a devida preparação, houve um grande aumento populacional e uma ocupação desordenada do município, consequências que perduram até hoje. (LOUREIRO et al 2012, SILVA et al 2015)

Em relação ao problema “Aumento do tráfego local e regional”, este é dividido entre a fase de planejamento e construção e a fase de operação do COMPERJ. Na primeira fase, previa-se que “Não deverão ocorrer transtornos significativos para a população, devido à construção do acesso principal durante as obras, para uso exclusivo do COMPERJ a partir da BR-493, e da melhoria desta rodovia no âmbito das obras do Arco Metropolitano.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 101). Já na fase de operação, seguindo a previsão da construção do acesso principal, acreditava-se que “não deverão ocorrer transtornos significativos para a população potencialmente afetada” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 101).

Os três problemas finais do quadro são abordados de forma diferente pelo relatório, inclusive em outra seção do documento, aparecem no documento RIMA no trecho “Impactos sobre o Meio Socioeconômico”, onde são apresentados os impactos gerados na fase de planejamento e construção e na fase de operação do empreendimento. Ainda que tais problemas recebam pouco destaque, entende-se que são muito relevantes e suas consequências devem ser pensadas e discutidas.

A criação do termo “Desmobilização de mão-de-obra da construção” no âmbito do presente estudo foi necessária, pois entende-se que após a conclusão das obras diversos trabalhadores seriam dispensados. Quando esse problema é citado no documento, são passadas duas informações, a primeira, na introdução do documento referido, é a criação de mais de 200 mil empregos diretos, indiretos e efeito de renda a nível regional e nacional. Para a capacitação da mão-de-obra em vários níveis de escolaridade, a PETROBRAS, em parceria com as prefeituras, pretendia promover a qualificação profissional, com efeitos que repercutiriam principalmente na região e em todo o estado. O grande desafio do COMPERJ, segundo o EIA-RIMA, seria a redução do número de empregos, que ocorreria a partir de 2012, pois seria o momento de conclusão das obras e início da operação do complexo petroquímico. Embora o relatório passe a ideia de um cenário de desemprego, não dá ênfase a esse fato, que só aparece na parte introdutória deste trecho do documento.

Por outro lado, quando são detalhados os problemas sociais do RIMA, na fase de construção da obra e depois com a sua entrada em operação, não é utilizado o título

relacionado ao esvaziamento e às taxas de desemprego. Em vez disso, fala-se em aumento do emprego e argumenta-se que, por meio dos estudos realizados pelo COMPERJ, seria proporcionado um aumento do nível de emprego “[. . .] também na fase de operação. Tais dados estimam a criação de 113 mil empregos adicionais em 2015, na Região Direta, e 160 mil na Região Total. Tal demanda poderá ser atendida pela população residente estimada, desde que a taxa de desemprego fique abaixo de 7%.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 102). No entanto, essa afirmação baseia-se em um cenário futuro muito incerto e espera-se uma condição completamente contrária ao ocorrido em outros casos notadamente conhecidos, como o caso da região de Macaé. (LOUREIRO et al. 2012)

Ainda com relação aos problemas sociais não previstos, chama a atenção o fato das “famílias removidas para a construção da obra” não terem sido consideradas na seção “Impactos sobre o Ambiente Socioeconômico”. O tema é tratado somente na parte onde o documento detalha as medidas mitigatórias. Entretanto, este é sem dúvida um problema social, tendo em vista que tais famílias abrangiam “[. . .]175 proprietários de terras, sendo 122 veranistas e 53 residentes e 301 empregados.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 122). Compreende-se que é um universo menor comparado com o dos problemas citados acima, porém implica em um grande impacto e uma mudança considerável na vida destas pessoas.

O último problema se refere à “Exclusão das áreas de pesca”. O caso dos pescadores afetados parece, tal qual os dois discutidos anteriormente, brevemente no documento e com pouca profundidade. Parece haver um entendimento diferente por parte dos autores do relatório do que seja um problema. Seguindo a lógica do anterior (famílias removidas para construção da obra), este problema não é citado no trecho onde os outros aparecem, sendo tratado apenas quando são apresentadas as medidas mitigatórias.

Finalizada a apresentação dos problemas destacados, parte-se agora para uma análise das medidas mitigatórias propostas para cada um deles. No entanto, para evitar equívocos com relação aos termos utilizados, por vezes como sinônimos, será feita uma breve conceituação dos mesmos.

Não existe na legislação em vigor uma definição quanto aos conceitos medidas compensatórias e medidas mitigatórias, porém estas diferem, essencialmente, conforme o art. 6º, inciso III e art. 9º, inciso VI da Resolução CONAMA n 1/1.986. As medidas mitigadoras apresentam identidade técnica própria, referindo-se às providências, obras, atividades ou ações destinadas a atenuar ou contingenciar impactos ambientais negativos (equipamentos de controle ambiental e sistemas de tratamento de efluentes).

Atualmente, a Compensação Ambiental é entendida como um mecanismo financeiro que visa contrabalançar os impactos ambientais ocorridos ou previstos no processo de licenciamento ambiental. Trata-se, portanto de um instrumento relacionado com a impossibilidade de mitigação. As compensações ambientais são definidas durante uma fase embrionária do processo de licenciamento (fase de viabilidade ambiental – Licença Prévia “LP”), quando ainda a atividade proposta não foi implantada, nem entrou em operação.

Dentre as medidas mitigatórias, observou-se que o “Programas de Inserção Regional Socialmente Responsável” era apresentado como resposta a cinco dos problemas anteriormente citados. Este programa é uma espécie de categoria e dentro dele estão contidos vários outros projetos. O problema é que, fazendo uma análise dos projetos previstos, estes não parecem mitigar os problemas aqui destacados. Em sua grande maioria não são claros quanto à forma como serão executados. Um exemplo disso é o Programa de Recuperação dos Manguezais da Baía de Guanabara que fala apenas que: “Dentro desse Programa estão sendo estruturadas várias iniciativas, com arranjos institucionais e financeiros em fase preliminar.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 125). Como pode-se observar, não fica explícito se esse seria somente um projeto ambiental ou se englobaria também os pescadores da região. Outro exemplo que também não tem como foco as demandas das problemáticas aqui levantadas é o “Projeto de Restauração da Igreja de Nossa Senhora da Guia de Pacobaíba”, voltado para a iluminação e urbanização do entorno da Igreja. Embora seja também importante, este projeto não está diretamente ligado às problemáticas aqui destacadas.

Os únicos projetos, contidos no “Programa de Inserção Regional Socialmente Responsável”, que parecem ter como objetivo mitigar os problemas aqui levantados são: “Iniciativas de Educação e Capacitação Profissional” e “Desmobilização da mão-de-obra”, além de três projetos voltados à pesca (detalhados a seguir). O primeiro é abordado no relatório como “uma estratégia necessária, capaz de atenuar os possíveis impactos negativos do empreendimento, evitando a migração e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico da região.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 128). Como estratégia para implantar este projeto propõem o Centro de Integração do COMPERJ que teria como principais objetivos:

- qualificar e capacitar mão-de-obra circunvizinha para o desenvolvimento das vocações locais, em bases competitivas e sustentáveis, nos onze municípios de influência do COMPERJ (Itaboraí, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Guapimirim, Niterói, Magé, Maricá, Rio Bonito, Silva Jardim São Gonçalo e Tanguá);
- promover a inserção competitiva e sustentável de micro e pequenas empresas da região na cadeia produtiva de petróleo, gás natural e petroquímica através da

- criação de um arranjo produtivo local e a viabilidade de metas empresariais sustentáveis para toda a região de influência do empreendimento;
- atenuar impactos de mobilização e desmobilização de mão-de-obra ao final da fase de construção e montagem do COMPERJ. (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 128)

O relatório passa a informação de que a PETROBRAS construiria um centro de qualificação profissional no município de São Gonçalo, com a inauguração prevista para o primeiro semestre de 2008. Nele, seria instalada uma unidade do Centro de Integração do COMPERJ. De fato, segundo o site da PETROBRAS este centro foi criado e oferece cursos gratuitos profissionalizantes nos níveis básico, médio, técnico e superior. Ainda segundo o site, tais cursos já teriam qualificado mais de 17 mil pessoas.

Quanto ao projeto de Desmobilização da mão-de-obra, este na verdade não traz uma proposta nova. Ele apenas reforça que inicialmente seriam necessários profissionais do nível básico e técnico e, com a entrada de operação do empreendimento, seriam necessários profissionais de nível técnico e superior. Assim, apresentam também como solução a qualificação de pessoal por meio do Centro de Integração do COMPERJ. A ideia do Centro pode ser boa, mas o fato de estar localizado em outro município poderia inviabilizar a participação de algumas pessoas

Para o “Aumento do Contingente Populacional” foram citadas três medidas. A primeira delas, o Programas De Inserção Regional Socialmente Responsável, entende-se que estaria representado pelo projeto de Iniciativas de Educação e Capacitação profissional explicado anteriormente. As outras duas, o Programa de Educação Ambiental e o Programa de Comunicação Social, apresentam grandes contradições. No primeiro, afirma-se que a prioridade seriam “as comunidades vizinhas ao empreendimento, com ações com as redes de educação dos municípios da área diretamente afetada: Itaboraí, Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Tanguá.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p.123). O segundo teria por objetivos: “estabelecer uma ligação entre o empreendedor e as comunidades, que assegure o pleno acesso às informações sobre o empreendimento, mediante o repasse de informações sobre as etapas e ações nas fases de projeto, construção e operação [ . . . ]” (RIMA-COMPERJ, 2007, p.123) e “Promover, fomentar e apoiar iniciativas que contribuam para o processo de sensibilização ambiental das populações e comunidades da região de influência do projeto, particularmente em relação aos aspectos socioambientais impactados ou alterados pelo empreendimento.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p.123). O que se constata em relação a esses projetos é que ambos estão voltados para a população que já se encontra instalada e adaptada aos municípios, diferente do problema destacado que se refere ao aumento da população. Isso

não deslegitima os projetos, porém cabe destacar que eles não parecem voltados a atenuar os problemas decorrentes da migração.

O “Aumento dos Índices de Comportamento Antissocial” e o “Aumento da ocupação irregular das áreas urbanas foram tratados aqui de forma conjunta, pois os dois estão diretamente relacionados. O projeto que parece fazer mais sentido, dentro daqueles propostos, seria o de Iniciativas de Educação e Capacitação Profissional, que ajudam com a questão da falta de mão-de-obra especializada. Isto seria um possível resultado da capacitação. No entanto, enquanto estas pessoas não ocupam os futuros cargos, quais serão as suas condições? Onde irão residir? Esta medida visa um futuro possível, porém comprometido pelo cenário atual. Entende-se que a questão é a falta de uma ação específica para atenuar essas problemáticas, pois em parte alguma do documento se explica como se dariam ações de apoio a esta população, tanto pela PETROBRAS/COMPERJ quanto por ação governamental, ou mesmo sendo responsabilidade de ambos.

A questão do “Aumento do tráfego local e regional”, não é explicada no documento, apenas é dito que seria tratada por meio de um Plano de Gerenciamento do Tráfego e Programas de sinalização e de orientação ao tráfego. Entende-se que seriam de Responsabilidade da PETROBRAS/COMPERJ juntamente de autoridades e suporte para vias externas.

Quanto à “Desmobilização de mão-de-obra da construção”, acredita-se que por meio dos “Programas de Inserção Regional Socialmente Responsável” na parte “Iniciativas de Educação e Capacitação Profissional” poderia sim haver uma absorção de parte da mão-de-obra inicial. No entanto, esse é um cenário pouco provável, pois necessitaria que com a instalação do complexo fosse criado no entorno um polo composto por diversas fábricas que beneficiariam o material lá produzido além do comércio e serviços. Ainda que algumas pessoas fossem absorvidas por estas novas vagas, no relatório faz uma estimativa de resolução do problema para uma taxa de desemprego que está aquém dos dias atuais: segundo o site do IBGE o desemprego ficou em 10,9% no primeiro trimestre de 2016, enquanto que, conforme citado anteriormente, o relatório afirma que a demanda de empregados seria atendida pela população residente estimada apenas com a condição de que a taxa de desemprego ficasse abaixo de 7%. Dessa forma, o problema não poderia ser de fato resolvido no cenário que temos, com a taxa de desemprego real atual, a qual está acima da estimativa que havia sido feita no relatório.

A problemática da “Remoção de famílias para a construção da obra”, precisa ser analisada de forma mais detalhada. No trecho do relatório que aborda o Programa de

Indenização, Remanejamento e Acompanhamento da População deslocada pela Desapropriação, poucas informações são apresentadas. De acordo com o relatório, este programa estabeleceria as diretrizes para o processo de desapropriação: uma oferta justa e a realocação assistida quando pertinente. Além destas duas diretrizes, o relatório ainda apresenta alguns valores dos quais o programa partiria como a “reconstrução de um nível de qualidade de vida superior ao até então experimentado, como forma de compensar os transtornos causados.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 122). No entanto, causa estranheza o fato de não ser apresentada a forma como este “valor” será atingido. Fala-se apenas no número de pessoas envolvidas, conforme dito acima, e que o tratamento dado teria sido indenização para uns e que para outros “o processo de negociação poderia definir alguma situação indenizatória a ser realizada por relocação” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 122). No entanto, pouco de concreto é apresentado para embasar o que é proposto.

Na questão da “Exclusão das áreas de pesca”, o documento apresenta três projetos (contidos no Programas de Inserção Regional Socialmente Responsável). O primeiro intitula-se Avaliação e sustentabilidade Pesqueira na zona estuarina do leste e tem por objetivo “verificar como se comporta a atividade pesqueira na região contemplada pela APA de Guapi-Mirim e ESEC da Guanabara e adotar medidas de gerenciamento e administração dos recursos pesqueiros.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 126). O segundo é o Programa de Desenvolvimento da Aquicultura e tem o objetivo de “desenvolver estudos e fomentar as ações institucionais que permitirão a criação de alternativas eficazes de emprego e renda em atividades ambientalmente sustentáveis ligadas à produção e comercialização de pescado.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 126). Por fim, o terceiro projeto chama-se Programa de Apoio à Comercialização do Pescado Artesanal na Baía de Guanabara. Neste, é apresentada uma proposta de “Planejamento do desenvolvimento regional sustentável (Região Metropolitana do Rio de Janeiro e CONLESTE) de modo a apoiar ações como, por exemplo, a implantação de um mercado eletrônico de pescado articulado entre Poder Público e comunidade pesqueira.” (RIMA-COMPERJ, 2007, p. 126). Ainda que estes programas tratem da atividade pesqueira, eles pouco dialogam com os maiores afetados: os pescadores. Em nenhum dos projetos é citada a criação de um espaço de diálogo onde os pescadores poderiam expor suas demandas e suas frustrações, por exemplo. Os projetos deveriam ser voltados às necessidades destes para futuramente, se fosse o caso, aí sim ser pensada a criação de um mercado eletrônico de pescado, como sugerido no projeto.

Os problemas e medidas mitigatórias destacados apresentam pontos em comum. Em todos eles, a forma como o documento aborda os cenários futuros, é sempre positiva e,



principalmente lucrativa. A utilização de argumentos como este fica claro no seguinte trecho do RIMA: “Como a operação de empreendimentos do gênero pode passar dos 40 anos, as perdas econômicas futuras não podem ser consideradas importantes, já que o empreendimento terá gerado benefícios notáveis ao longo de sua vida útil [ . . .]” (2007, p. 103). Este trecho foi retirado da parte do documento que aborda os Impactos de desativação do empreendimento, ou seja, não trabalham com a possibilidade de um cenário futuro negativo. O documento considera apenas a expectativa de uma generosa rentabilidade, o que não ocorreu até o momento.

## **2.5 Conclusão**

A análise da relação entre o diagnóstico dos impactos sobre o meio social e as medidas mitigatórias que foram propostas no EIA-RIMA para a implantação do COMPERJ mostra como estas são desconexas. O documento apresenta um discurso voltado para o desenvolvimento econômico e por mais que em vários momentos apareçam termos como desenvolvimento sustentável, pouco se vê de concreto para que tal conceito saia do papel. Observou-se de fato propostas muito vagas e pouco resolutivas com relação aos impactos sobre o meio social.

## Considerações finais

A origem da expressão justiça ambiental teve início com os movimentos sociais existentes nos EUA, na década de 1960, que reivindicavam direitos civis à população negra. A raiz histórica da expressão vincula-se, às lutas e campanhas de movimentos sociais norte-americanos, em defesa dos direitos de populações discriminadas por questões raciais e de comunidades expostas a riscos de contaminação tóxica, por habitarem regiões próximas a grandes depósitos de lixo tóxico ou às grandes indústrias emissoras de efluentes químicos. (HERCULANO, 2002)

Nos anos 1970, alguns sindicatos, grupos ambientalistas e organizações de minorias étnicas se articularam para elaborar o que entendiam por “questões ambientais urbanas”. Nesta época alguns estudos já apontavam para distribuição desigual da poluição ambiental, que tendia a recair mais sobre as pessoas de determinada raça ou etnia. No entanto, tais evidências não se refletiram em mudanças na agenda pública. Foi, então, na década de 1980 que a constituição do movimento se afirmou e elevou a “justiça ambiental” à questão central na luta pelos direitos civis e introduziu o tema da desigualdade ambiental na agenda do movimento ambientalista tradicional (ACSELRAD *et. al.*, 2009). Esse foi um passo importante. No entanto, ainda se faziam necessários estudos científicos que fornecessem dados concretos para amparar as lutas do movimento por justiça ambiental nos EUA. A esse respeito, Acselrad *et. al.*, (2009, p.19), trazem que o movimento por justiça ambiental norte-americano “[...] estruturou suas estratégias de resistência recorrendo de forma inovadora à própria produção de conhecimento. Lançou-se mão então de pesquisas multidisciplinares sobre as condições da desigualdade ambiental no país”.

Em 1987, a pedido da Comissão de Justiça Racial da United Church of Christ, Robert D. Bullard desenvolveu um estudo nacional relacionando a distribuição espacial das raças e depósitos de lixo tóxico. Em seu trabalho, Bullard evidenciou que a questão racial era a variável mais determinante na escolha da localização de tais instalações, superando a pobreza, o valor da terra e a propriedade de imóveis. (ACSELRAD *et. al.*, 2009). Em 1991, ocorreu então a I Cúpula Nacional de Lideranças Ambientalistas de Povos de Cor, realizada em Washington (EUA), onde foram aprovados os “17 Princípios da Justiça Ambiental”, estabelecendo uma verdadeira agenda ambiental atenta às vulnerabilidades sociais e étnicas. Nesse sentido, Acselrad *et. al.*, (2009, p.23), abordam que “O Movimento por Justiça Ambiental se consolidou assim como uma rede multicultural e multirracial nacional, e em

seguida internacional [...]” articulando assim os mais variados grupos da sociedade, como diretos civis e ambientais na mesma pauta.

No ano de 1998, conforme Acselrad *et. al.*, (2009), representantes do movimento por justiça ambiental norte-americano vieram ao Brasil para trocar experiências e formar alianças com movimentos sociais locais na luta contra a injustiça ambiental e contra a sua exportação. Foi realizado um encontro na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que reuniu os representantes do movimento por justiça ambiental dos EUA com os representantes de organizações não-governamentais e pesquisadores brasileiros. Esses debates sobre justiça ambiental no Brasil, resultaram numa coleção intitulada *Sindicalismo e Justiça Ambiental*, no ano de 2000, pela Central Única dos Trabalhadores (CUT/RJ). Segundo destaca Acselrad *et. al.*, (2009, p. 40), Mello e Bezerra, “[...] os três volumes da série *Sindicalismo e Justiça Ambiental* tiveram circulação e impacto restrito, mas estimularam outros grupos da universidade, do mundo das ONGs e do sindicalismo a explorar o veio de tal debate”.

No ano de 2001, foi organizado na cidade de Niterói/RJ, no Campus da Universidade Federal Fluminense (UFF), o Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania. Foi uma das primeiras iniciativas que, segundo Herculano (2002, p. 9), visava:

[...] discutir enfoques teóricos e implicações políticas da proposta de Justiça Ambiental, fazer o histórico e avaliação de campanhas e ações de cidadania, dos casos de injustiça ambiental no Brasil e na América Latina, refletir sobre a experiência dos sindicatos e propor a construção de uma agenda; parcerias e uma coalizão nacional e internacional.

Neste evento, foi então criada a Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) e redigida a Declaração de Princípios da Rede Brasileira de Justiça Ambiental<sup>8</sup>. Este documento histórico ajudou no fortalecimento do movimento por justiça ambiental no Brasil. A Rede Brasileira de Justiça Ambiental consolidou-se, desde 2002, como um espaço de identificação, solidarização e fortalecimento dos princípios de Justiça Ambiental – marco conceitual que aproxima as lutas populares pelos direitos sociais e humanos, a qualidade coletiva de vida e a sustentabilidade ambiental. Além disso, ela constituiu-se como um fórum de discussões, denúncias, mobilizações estratégicas e articulação política, com o objetivo de formular alternativas e potencializar as ações de resistência desenvolvidas por movimentos sociais, entidades ambientalistas, ONGs, associações de moradores, sindicatos, pesquisadores universitários e núcleos de instituições de pesquisa/ensino. O Brasil possui movimentos

<sup>8</sup> Rede Brasileira de Justiça Ambiental. Declaração de Princípios da Rede Brasileira de Justiça Ambiental. Disponível em: <[http://www.justicaambiental.org.br/\\_justicaambiental/pagina.php?id=229](http://www.justicaambiental.org.br/_justicaambiental/pagina.php?id=229)>. Acesso em: 3 mai. 2015.

sociais bastante significativos na sua história recente, como o movimento dos atingidos por barragens, citado anteriormente e o movimento de resistência dos seringueiros na Amazônia.<sup>9</sup>

Justiça Ambiental é então um conjunto de princípios e de práticas que visam assegurar que nenhum grupo da sociedade, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de qualquer operação seja ela econômica ou política. Assim, a Injustiça Ambiental é a materialização das desigualdades ambientais e sociais onde os grupos mais vulneráveis recebem uma grande carga dos danos ambientais (ACSELRAD *et. al.*, 2009). A Justiça Ambiental visa a “[...] busca de alternativas aos modelos de desenvolvimento excludentes, que concentram em poucas mãos o poder sobre os recursos ambientais do país.” (ACSELRAD *et. al.*, 2009, p. 10).

No Caso do COMPERJ, observa-se que a injustiça ambiental inicia com a escolha do município que será a sede do empreendimento. Os ônus do empreendimento acabam recaindo nos pescadores, principais afetados, pois passam a ter os seus direitos a pesca reduzidos, o que compromete a sua fonte de seu sustento. Os prejuízos também recaem sobre as famílias removidas que tiveram que deixar suas casas e histórias neste local. O ônus fica também para o trabalhador que, apesar dos seus poucos anos de estudos, migrou para a cidade movido por uma promessa de emprego. No entanto, como desmantelamento da obra, vê o seu sonho ir embora. O bônus, por sua vez, fica para todos que lucraram com a obra, ainda que por pouco tempo, seja por meios lícitos ou ilícitos de propina para “forçar” ou “facilitar” a vinda da obra para o município, seja pelas construtoras que ergueram a estrutura que hoje enferruja no terreno ou ainda para os que nos áureos tempos lucraram com altos alugueis e aumento do valor de mercadorias e insumos.

---

<sup>9</sup> Para maiores informações sobre os demais conflitos no Brasil ver: <http://www.confliotoambiental.iciet.fiocruz.br/index.php>

## Conclusão

Diante do que foi discutido podem ser destacados dois interesses principais. O primeiro, o lado do mercado, visa a apropriação privada e a ocupação em larga escala, fatores que por vezes degradam os recursos naturais e geram injustiças ambientais, sustentados pelo discurso da geração de emprego e renda. De outro lado temos as lutas sociais que reivindicam seus territórios e questionam este modelo dominante. Tendo em mente o que foi discutido até aqui, entende-se que esta forma de desenvolvimento a qual estamos inseridos possui as maiores vantagens para os detentores do capital que tendem a lucrar com a construção dos grandes empreendimentos.

Cabe à população organizar ações de resistência e buscar a construção de formas efetivas de regulação socioambiental das atividades desenvolvidas pelas grandes empresas. Buscar-se-ia, dessa forma, uma nova concepção que não privilegiasse a competição entre os estados e o aumento das desigualdades. Há diversas relações de forças que envolvem grandes obras como o COMPERJ, sejam elas entre os municípios, entre estados ou até entre estado e sociedade. O grande desafio a ser superado é a construção de formas efetivas de regulação socioambiental das atividades desenvolvidas pelas grandes empresas. Isso precisa ocorrer de uma forma que suas ações econômicas não violem nem a legislação ambiental nem o direito dos moradores da região afetada para que assim nenhuma das partes envolvidas arque apenas com os ônus ou somente com o bônus.

Em empreendimentos como o COMPERJ, a pesquisa mostra que os ônus da obra recaem sobre estratos mais pobres da população local, que não recebe igualmente seu bônus: em especial, os pescadores, que têm suas áreas de pesca restringidas; as famílias moradoras removidas para construção de partes do complexo; os migrantes que vão em busca de emprego e encontram uma cidade sem a infraestrutura necessária. Este cenário nada mais é do que a materialização da injustiça ambiental, no qual os impactos causados pela obra recaem de forma desproporcional nas diferentes pessoas envolvidas.

## Referências

- ACSELRAD, Henri. Sustentabilidade, território e justiça ambiental no Brasil, *in*: MIRANDA, Ary Carvalho; BARCELLOS, Christovam; MOREIRA, Josino Costa; MONKEN, Maurício, **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz. 2008.
- ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- ACSELRAD, Henri. Justiça Ambiental: ação coletiva e estratégias argumentativas. *in*: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto, **Justiça Ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- ACSELRAD, Henri. A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. 2. Ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.
- ACSELRAD, Henri. Justiça Ambiental e Construção Social do Risco. 2012. Disponível em: <[http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT\\_MA\\_ST5\\_Acelrad\\_texto.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_MA_ST5_Acelrad_texto.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- BASSO, Luis Alberto; VERDUM, Roberto. Avaliação de Impacto Ambiental: EIA e RIMA como instrumentos técnicos e de gestão ambiental. *in*: VERDUM, Roberto; MEDEIROS, Rosa Maria Vieira. **RIMA Relatório de Impacto Ambiental: Legislação, elaboração e resultados**. 6. ed. Porto Alegre: Editora da Ufrgs, Cap. 3. p. 73-80. 2014.
- BERNARDES, Júlia Adão; FERREIRA, Francisco Pereira. Sociedade e natureza. *in*: CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, Antônio José Teixeira. **A questão ambiental – diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. P. 15 – 42, 2003.
- BEZERRA, Henrique Carvalho da Silva; OLIVEIRA, Thais Gúlias; FADEL, Simone; SOUZA, Andréa Paula de. O COMPERJ e a Baía De Guanabara, Debates e Apontamentos: Impactos ambientais no ecossistema de manguezal, uma proposta para o ensino. História, Natureza e Espaço-Revista Eletrônica do Grupo de Pesquisa NIESBF, v. 3, n. 2, 2014.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Brasília, 2000.
- BRASIL. Lei Federal 6.803. Presidência da República. Brasília. 1980.
- BRASIL. Lei Federal 6.938. Presidência da República. Brasília. 1981.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - Resolução CONAMA n.º 001, de 23 de janeiro de 1986. Brasília. 1986.
- BRASIL. Constituição Federal (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Estado desenvolvimentista, nacionalismo e liberalismo. 2012. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=5103>>. Acesso em: 25 ago. 2016.
- CONCREMAT. Estudo de Impacto Ambiental do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007.
- CONCREMAT. Relatório de Impacto Ambiental do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007.
- DIAS, Alexandre Pessoa; SOUZA, Alexandre Anderson; MAIA, Aline Borghoff; BERZINS, Feliz Augusto Jacobson. Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ): Impactos socioambientais, violação de direitos e conflitos na Baía de Guanabara. Revista Ética e Filosofia Política, Nº 16, Volume 1 junho de 2013.

- ETTERN. Projeto Avaliação de Equidade Ambiental. Relatório-Síntese. Laboratório Estado, Trabalho, Território e Natureza. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional/(IPPUR/UFRJ). 2011.
- 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, 2013.
- FIORI, José Luís. O Brasil na mudança mundial: espaços em disputa. In: Brasil em Desenvolvimento: Ciclos de Seminários IE-UFRJ/CEPAL. Rio de Janeiro, 2003.
- FURTADO, Celso. Pequena introdução ao desenvolvimento: enfoque interdisciplinar. São Paulo: Ed. Nacional, 1980.
- GUDYNAS, Eduardo. Estado compensador y nuevos extractivismos. *in: Nueva Sociedad*, v.237, p.128-146. 2012a.
- GUDYNAS, Eduardo. O novo extrativismo progressista na América do Sul: teses sobre um velho problema sob novas expressões. *in: LÉNA, Phillippe.; PINHEIRO DO NASCIMENTO, Elimar. Enfrentando os limites do crescimento. Sustentabilidade, decrescimento e prosperidade.* Rio de Janeiro: Garamond; IRD. p.303-318, 2012b.
- HARGRAVE, Jorge; PAULSEN, Sandra. Economia Verde e desenvolvimento sustentável. *in: Desafios do desenvolvimento*, ano 9, Edição 72, 2012.
- HARVEY, David. Condição pós-moderna – uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Loyola. 1992.
- HARVEY, David. O neoliberalismo: história e implicações. São Paulo, Loyola, 2008.
- HERCULANO, Selene. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. In: Encontro da ANPPAS, 1., 2002, Indaiatuba/SP. Anais. Indaiatuba: ANPPAS, 2002.
- HERRERA, Breno. Os órgãos ambientais estão sofrendo uma pressão evidente da agenda desenvolvimentista. Entrevista concedida Maira Mathias. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. 2013. disponível em <<http://www.epsjv.fiocruz.br/index.php?Area=Entrevista&Num=44>>-> acesso 01 de maio de 2016.
- IAMAMOTO, Marilda Villela. Serviço social em tempo de capital fetiche. São Paulo: Cortez, 2007.
- IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Sinopse do Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE. 2010.
- ITABORAÍ, Prefeitura Municipal de. Cidade de Itaboraí. Disponível em: <[www.itaborai.rj.gov.br/conheca-nossa-cidade/](http://www.itaborai.rj.gov.br/conheca-nossa-cidade/)>. Acesso em: 25 mar. 2016.
- LOUREIRO, Walter Luiz de Mello; VIEIRA NETO, Julio.; SILVA NETO, Romeu; BARROS, Sergio Ricardo da Silveira. A Indústria do Petróleo em Macaé: características e impactos socioeconômicos sob a ótica do desenvolvimento sustentável. *in: Vértices*, v.16, n.2, p.189-220, 2014.
- MARX, Karl. O capital: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. v. 2. L. 1. 1968.
- MILANEZ, Bruno. Modernização ecológica no Brasil: limites e perspectivas. Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba, v. 20, p. 77-89, jul./dez. 2009.
- NOVAES, André. Consenso de Washington: crise do Estado Desenvolvimentista e seus efeitos sociais – um balanço crítico. *in: Revista Ensaios*, n.1, v.1, ano 1, 2º semestre de 2008.
- PETROBRAS. Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ). Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/complexo-petroquimico-do-rio-de-janeiro.htm>>. Acesso em: 20 maio 2016.



PINHO, Carlos Eduardo Santos. O nacional-desenvolvimentismo e o novo-desenvolvimentismo no Brasil: expansão interna, externa e o discurso social-democrata. *Achegas.net*, nº 45, dezembro. 2012. Disponível em: <[http://www.achegas.net/numero/45/carlos\\_eduardo\\_45.pdf](http://www.achegas.net/numero/45/carlos_eduardo_45.pdf)> Acesso em: 20 maio 2016.

REDE BRASILEIRA DE JUSTIÇA AMBIENTAL. Declaração de Princípios da Rede Brasileira de Justiça Ambiental. Disponível em: <[http://www.justicaambiental.org.br/\\_justicaambiental/pagina.php?id=229](http://www.justicaambiental.org.br/_justicaambiental/pagina.php?id=229)> Acesso em: 3 mai. 2015.

RELATÓRIO BRUNTLAND. 1987. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>> Acesso em: 20 maio 2016.

ROHDE, Geraldo Mário. Estudos de impacto ambiental: a situação brasileira em 2000. *in*: VERDUM, Roberto; MEDEIROS, Rosa Maria Vieira. **RIMA Relatório de Impacto Ambiental**: Legislação, elaboração e resultados. 6. ed. Porto Alegre: Editora da Ufrgs, Cap. 3. p. 43-63. 2014.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SILVA, Márcia Conceição da. A Reestruturação do capital, desenvolvimento local e o mercado de trabalho formal em Macaé. *in*: **Acta Científica**. XXIX Congresso de La Asociacion Latinoamericana de Sociologia. 2013.

SILVA, Jorge Adalberto Aziz da; BECKER, Beatriz Rohden; MARTINS, Rodrigo Lemes. Macaé e a sustentabilidade do projeto de “capital nacional do petróleo”. *in*: **Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica**, n. 7, 2015.

SMITH, Neil. Desenvolvimento Desigual. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand, 1988.

SOARES, David Gonçalves. Um relato sobre o processo de licenciamento do COMPERJ e as ações de resistência na região da Baía de Guanabara. *in*: **Revista Ensaios**, Vol.7, julho-dezembro de 2014.

SOARES, David Gonçalves. Conflito, ação coletiva e luta por direitos na Baía de Guanabara. *in*: **Tese Doutorado em Ciências Humanas –Sociologia**. Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2012.

SOUZA, Nali de Jesus de. Desenvolvimento econômico. São Paulo: Atlas, 1993.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication. S. l.: Unep, 2011.

VEIGA, José Eli da. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

VIGGIANO, Bruno. COMPERJ já acumula 37 mil demissões e expectativa de trabalhadores é que obras da UPGN sejam retomadas em março. Disponível em: <[www.petronoticias.com.br/archives/79492](http://www.petronoticias.com.br/archives/79492)>. Acesso em: 06 abr. 2016.

WEBER, Max. Economia e sociedade. vol. 1. 4ª ed. Brasília, UnB/Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004.

ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel. Desenvolvimento, conflitos sociais e violência no Brasil rural: o caso das usinas hidrelétricas. *Campinas: Ambiente & Sociedade*. Dez, vol.10, no.2, p.119-135. 2007.