

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO - UENF PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA POLÍTICA - PPGSP

## THAIS CRISTINA MOREIRA MOORE

LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL DE PETRÓLEO E GÁS: desafios da normatização ambiental e da participação social nas audiências públicas frente às atividades petrolíferas na Bacia de Campos

## THAIS CRISTINA MOREIRA MOORE

LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL DE PETRÓLEO E GÁS: desafios da normatização ambiental e da participação social nas audiências públicas frente às atividades petrolíferas na Bacia de Campos

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sociologia Política do Centro de Ciências do Homem, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como requisito final para obtenção do título de Doutora em Sociologia Política.

Orientador: Prof. Dr. Geraldo Marcio Timoteo

#### FICHA CATALOGRÁFICA

UENF - Bibliotecas Elaborada com os dados fornecidos pela autora.

M824 Moore, Thaís Cristina Moreira.

"LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL DE PETRÓLEO E GÁS : desafios da normatização ambiental e da participação social nas audiências públicas frente às atividades petrolíferas na Bacia de Campos." / Thaís Cristina Moreira Moore. - Campos dos Goytacazes, RJ, 2025.

398 f.: il.

Bibliografia: 274 - 285.

Tese (Doutorado em Sociologia Política) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Centro de Ciências do Homem, 2025.

Orientador: Geraldo Marcio Timoteo.

1. Legislação Ambiental Federal. 2. Legislação Simbólica. 3. Audiência Pública . 4. Políticas Ambientais. I. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. II. Título.

CDD - 320

# LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL DE PETRÓLEO E GÁS: desafios da normatização ambiental e da participação social nas audiências públicas frente às atividades petrolíferas na Bacia de Campos

## THAIS CRISTINA MOREIRA MOORE

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sociologia Política do Centro de Ciências do da Universidade Estadual Homem. Fluminense Darcy Ribeiro como requisito final para obtenção do título de Doutora em Sociologia Política.

Aprovada: 26/03/2025.

## BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente GERALDO MARCIO TIMOTEO Data: 26/06/2025 18:17:37-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prot. Dr. Geraido iviarcio i imoteo Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro — UENF (Orientador)

Documento assinado digitalmente MARIA EUGENIA FERREIRA TOTTI Data: 26/06/2025 09:09:19-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Dra. Maria Eugênia Ferreira Totti Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro — UENF

Documento assinado digitalmente MARILENE PARENTE GONCALVES Data: 26/06/2025 08:26:00-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.<sup>a</sup> Dra. Marilene Parente Goncalves Universidade Federal Fluminense - UFF Documento assinado digitalmente

MONICA ARMOND SERRAO Data: 26/06/2025 09:38:37-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.<sup>a</sup> Dra. Mônica Armond Serrão

Universidade Federal do Rio de Janeiro — UFRJ

Documento assinado digitalmente MIRIAN DE FREITAS DA SILVA RAMOS Data: 26/06/2025 07:55:35-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.<sup>a</sup> Dra. Mirian de Freitas da Silva Ramos Universidade Federal Viçosa — UFV/MG

> Documento assinado digitalmente NILO LIMA DE AZEVEDO Data: 26/06/2025 09:05:31-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Nilo Lima de Azevedo

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro — UENF

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por todas as bençãos da minha vida, pela minha família, em especial ao meu marido, por todas as ausências e por todo o seu apoio ao longo não apenas desta trajetória, mas de toda uma trajetória de vida. E a minha filha, fonte de tanto amor, força e inspiração da minha vida, todo o meu agradecimento e perdão por todas as minhas faltas. Que eu consiga ao longo da vida te inspirar como você me inspira. Agradeço, ainda, por ter saúde, acessos e oportunidades, principalmente em uma esfera educacional que me possibilitou alcançar a profissão porque tenho tanta identificação, amor e dedicação e que me permite levar justiça a vida das pessoas. Aos meus familiares, em especial aos meus avós, Elba e João, que fizeram a educação parte da minha vida, mais que isso, fizeram dela parte do meu ser e me ensinaram que ela transpõe barreiras e realiza sonhos. Agradeço a todos os amigos que me apoiaram ao longo dessa trajetória, Mirian de Freitas, Victor Cunha, Rômulo, Paulo Mesquita, Thaisa, Abel Ramos, vocês foram e são fundamentais. Aos colegas de sala, por todas as trocas, compartilhamento de conhecimentos, informações, bibliografias, pelos debates, pelas piadas, por todo o apoio e sofrimento conjunto nos textos e nos prazos, vocês tornaram mais leve toda essa trajetória acadêmica. Ao meu orientador do Mestrado, Professor Nilo, você foi muito importante no meu processo de construção e amadurecimento acadêmico, fazendo a conexão entre o Direito e a Sociologia, ainda ouço a sua voz ao escrever os textos, me questionando e me dando direcionamentos. A todos os mestres e mestras, notáveis na academia científica na temática, Marcelo Neves, José Silva Quintas, Marilene Parente, Mirian de Freitas, Mônica Serrão e tantos outros que contribuíram direta e indiretamente, aos que tive a oportunidade de conhecer, agradeço pela generosidade no compartilhamento de informações, pelo tempo depreendido, e pela dedicação ao trabalho exercido. Agradeço ainda, aos professores da banca de qualificação do projeto de tese, pelas contribuições que serão fundamentais para o aprimoramento deste trabalho. Em especial agradeço ao orientador, Professor Dr. Geraldo Timóteo, por toda a gentileza, profissionalismo, pela disponibilidade em me auxiliar e direcionar sempre que necessário, por meio de suas percepções e seus aconselhamentos foram fundamentais ao melhoramento do trabalho. Aos demais professores do Programa de Sociologia Política que foram fundamentais ao nosso crescimento acadêmico e aos funcionários do Programa que nos atendem diariamente e administram a nossa burocracia acadêmica. A Coordenadora anterior do Programa de Sociologia Política, Wania Belchior Mesquita, que nos auxilia a todo momento e demonstra tanto amor e dedicação ao Programa. Aos Técnicos e Analistas do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e da Petrobras, que contribuíram tanta presteza, boa vontade e profissionalismo agregando e compartilhando informações de suma importância que foram fundamentais para a construção e elucidação desse trabalho. E por fim, a comunidade de pesca impactada pelas ações industriais, pelo compartilhamento de informações, carinho, e por partilhar suas experiências e saberes tradicionais.

"Quando discutido em relação à teoria da democracia, o Estado de direito deve ser concebido não apenas como uma característica genérica do sistema legal e do desempenho dos tribunais, mas, também e, principalmente, como a regra legal de um Estado democrático."

O'Donnell

#### **RESUMO**

MOORE, T. C. M. LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL DE PETRÓLEO E GÁS: desafios da normatização ambiental e da participação social nas audiências públicas frente às atividades petrolíferas na Bacia de Campos. Tese. Doutorado em Sociologia Política. Programa de Pós-graduação em Sociologia Política (Doutorado) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro — UENF, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, 2025.

A legislação que rege o Licenciamento Ambiental Federal no Brasil no plano constitucional, é proposta a partir de duas lógicas de ação do Estado, a mitigação dos impactos ao meio ambiente provocados pelos empreendimentos potencialmente causadores de degradação ambiental e a promoção da educação ambiental crítica e conscientização pública para preservação do meio ambiente e para a construção de espaços dialógicos e participativos nos processos de Licenciamento Ambiental Federal. Dentro da trilogia proposta pela normativa a estrutura institucional executora ambiental nos processos de Licenciamento Ambiental Federal — órgãos ambientais, empresas petrolíferas, e grupos socialmente vulneráveis —, foi percebido entraves estruturais que limitam uma participação social substantiva, tanto no acompanhamento e análises dos Estudos de Impactos Ambientais e Relatórios de Impactos Ambientais (EIA/RIMA), quanto na efetividade de uma participação qualificada nesses espaços decisórios, o que representa um desafio para o alcance efetivo de direitos e políticas públicas aos sujeitos atingidos pelas ações industriais. Sob esse prisma, a pesquisa teve como objetivo central analisar o processo de participação social, as estratégias e os debates promovidos pelos atores sociais acometidos pelos efeitos das atividades de petróleo e gás nos espaços de tomada de decisões, especialmente as audiências públicas no contexto do Licenciamento Ambiental Federal, tendo como referência a "Teoria da Constitucionalização Simbólica". Nesse viés, no que concerne aos procedimentos metodológicos, o trabalho foi sistematizado a partir do aprofundamento teórico acerca da temática, análise documental, estudo de caso empírico e entrevistas semiestruturadas com interlocutores de diferentes setores de tomadas de decisão acima mencionados, somada à análise das informações coletadas e sua interlocução com o referencial teórico elencando previamente. Nesse sentido o estudo da tese apoia-se na "Teoria da Constitucionalização Simbólica", que se fundamenta no entendimento que o texto normativo tem funções de natureza política que são mais fortes socialmente do que sua função normativa, jurídica ou reguladora em contraponto a análise da "autopoiese" do direito, em outros termos, ao funcionamento efetivo do "Estado de Direito" ou do "Rule of Law". Portanto, por meio da pesquisa qualitativa, cuja natureza exploratória permitiu — por intermédio dos procedimentos metodológicos supracitados apoiados na Estrutura de Desenvolvimento (IAD) elaborado por Elinor Ostrom — uma análise interpretativa dos dados alcançados. Como resultados principais frisa-se que o estudo possibilitou observar um grande avanço legislativo na seara ambiental, porém adstrito, ainda, a um plano simbólico, e demonstrou a necessidade de maior alcance das políticas ambientais aos impactos oriundos dessas atividades, bem como concretização normativa a partir da compreensão da atuação da estrutura institucional executora dos órgãos ambientais e das necessidades dos grupos impactados, por entendê-los como partes indissociáveis deste processo. Apesar disso, foi possível observar certa fragilidade no que tange a participação desses atores sociais nos espaços de tomadas de decisão, fundamentalmente a partir das falas dos interlocutores da pesquisa, a exemplo, do trecho a seguir: "a gente participa [...] Vai ser ouvido? É uma gota no oceano de poder [...]", fato este que demonstra essa fragilidade ainda existente no contexto da participação quando envolve os atores sociais e as audiências públicas.

**Palavras-chave**: Legislação Ambiental Federal, Legislação Simbólica, Audiência Pública, Políticas Ambientais.

### **ABSTRACT**

MOORE, T. C. M. FEDERAL ENVIRONMENTAL LICENSING OF OIL AND GAS: challenges of environmental regulation and social participation in public hearings regarding oil activities in the Campos Basin. Thesis. Doctorate in Political Sociology. Postgraduate Program in Political Sociology (Doctorate) - Darcy Ribeiro State University of Northern Fluminense — UENF, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, 2025.

The legislation that governs Federal Environmental Licensing in Brazil at the constitutional level is proposed based on two logics of State action: mitigating the impacts on the environment caused by projects that potentially cause environmental degradation and promoting critical environmental education and public awareness for environmental preservation and for the construction of dialogic and participatory spaces in Federal Environmental Licensing processes. Within the trilogy proposed by the regulation, the institutional structure responsible for implementing environmental issues in Federal Environmental Licensing processes — environmental agencies, oil companies, and socially vulnerable groups — structural obstacles were perceived that limit substantive social participation, both in the monitoring and analysis of Environmental Impact Studies and Environmental Impact Reports (EIA/RIMA), and in the effectiveness of qualified participation in these decision-making spaces, which represents a challenge for the effective achievement of rights and public policies for the subjects affected by industrial actions. From this perspective, the research had as its main objective to analyze the process of social participation, the strategies, and the debates promoted by social actors affected by the effects of oil and gas activities in decision-making spaces, especially public hearings in the context of Federal Environmental Licensing, using the "Theory of Symbolic Constitutionalization" as a reference. In this sense, with regard to methodological procedures, the work was systematized based on the theoretical deepening of the theme, documentary analysis, empirical case study and semi-structured interviews with interlocutors from different decision-making sectors mentioned above, in addition to the analysis of the information collected and its interlocution with the theoretical framework previously listed. In this sense, the study of the thesis is based on the "Theory of Symbolic Constitutionalization", which is based on the understanding that the normative text has functions of a political nature that are stronger socially than its normative, legal or regulatory function, in contrast to the analysis of the "autopoiesis" of law, in other words, the effective functioning of the "Rule of Law" or the "Rule of Law". Therefore, through qualitative research, whose exploratory nature allowed — through the aforementioned methodological procedures supported by the Development Framework (IAD) developed by Elinor Ostrom — an interpretative analysis of the data obtained. The main results of the study include the observation of significant legislative progress in the environmental field, although still limited to a symbolic level. It also demonstrated the need for greater scope of environmental policies to address the impacts arising from these activities, as well as normative implementation based on an understanding of the performance of the institutional structure responsible for implementing environmental agencies and the needs of the impacted groups, as they are seen as inseparable parts of this process. Despite this, it was possible to observe a certain fragility regarding the participation of these social actors in decision-making spaces, mainly based on the statements of the research interlocutors, such as the following excerpt: "We participate [...] Will we be heard? It is a drop in the ocean of power [...]", a fact that demonstrates this fragility that still exists in the context of participation when it involves social actors and public hearings.

**Keywords:** Federal Environmental Legislation, Symbolic Legislation, Public Hearing, Environmental Policies.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- FIGURA 1 A Estrutura Interna de uma Situação de Ação
- FIGURA 2 Níveis de Análise e Resultados
- **FIGURA 3** Regras com variáveis exógenas que afetam diretamente os elementos de uma situação de ação
- **FIGURA 4** Área de Influência do Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo, Bacia de Campos Campos de Pargo, Vermelho e Carapeba
- FIGURA 5 Fluxo da Corrente do Brasil
- FIGURA 6 Derramamento de óleo ocorrido no município de Armação dos Búzios

## **LISTA DE TABELAS**

- **TABELA 1** Comparativo entre Educação Ambiental Tradicional Hegemônica e Crítica Contra Hegemônica
- **TABELA 2** Entrevistas com os atores sociais relevantes a tese, detalhamento de metodologias e eixos temáticos abordados
- **TABELA 3** PEAs x PARMIS: Comparativo dos Modelos de Educação Ambiental
- **TABELA 4** Análise Crítica do PARMIS: Fragilidades e Desafios na Implementação

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS American Bureau of Shipping

AAE Avaliação Ambiental Estratégica

AIA Avaliação de Impacto Ambiental

AIS Avaliação de Impacto à Saúde

ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações

ANP Agência Nacional do Petróleo

BV Bureau Veritas

CGMAC Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental Federal de

Empreendimentos Marinhos e Costeiros

CINDACTA Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo

CNUDS Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento

Sustentável

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

COEXP Coordenação de Licenciamento Ambiental Federal de Exploração de

Petróleo e Gás Offshore

COPROD Coordenação de Licenciamento Ambiental Federal de Produção de

Petróleo e Gás Offshore

CGMAC Coordenação Geral de Empreendimentos Marinhos e Costeiros

CRE Conselho de Reforma de Estado

DILIC Diretoria de Licenciamento Ambiental Federal

DPC Diretoria de Portos e Costas

EA Educação Ambiental

EIA/RIMA Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental
FAO Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

FIPERJ Fundação Instituto de Pesca do Rio de Janeiro

FUNDEPAG Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio

FCA Ficha de Caracterização de Atividade

FSO Floating, Storange & Offloading

IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

Renováveis

IBDF Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

IBP Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás

ICMBIO Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IUCN União Internacional para Conservação da Natureza

LCA Licenciamento Ambiental Federal e Conformidade Ambiental

LI Licença de Instalação
Licença de Operação

LP Licença Prévia

MMA Ministério do Meio Ambiente
 MME Ministério de Minas e Energia
 NDB Núcleo de Direitos e Benefícios
 NEPA National Environmental Policy Act
 OAB Ordem dos Advogados do Brasil

ODS Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONGs Organizações não governamentais
ONU Organização das Nações Unidas

PARMIS Plano de Avaliação e Revisão da Mitigação de Impactos de Impactos

Socioambientais

PEAS Projetos de Educação Ambiental e Sustentabilidade

PEA-BC Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos

PEAT Projetos de Educação Ambiental dos Trabalhadores

PIEA Programa Internacional de Educação Ambiental

PCP-3 Plataforma Carapeba-3

PGTR Projetos de Geração de Trabalho e Renda

PMAP-RJ Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira do Norte Fluminense

PNMA Política Nacional do Meio Ambiente

PNUMA Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PP GU Potencial Poluidor/Grau de Utilização

PROMINP Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás

RAO Razão Água Óleo

RINA Registro Italiano Navale

RSE Responsabilidade Social Empresarial

SAE Sujeitos da Ação Educativa

SEAPUR Secretaria Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo

SEMA Secretaria Especial do Meio Ambiente
SISNAMA Sistema Nacional de Meio Ambiente
SMS Segurança, Meio Ambiente e Saúde

SUDEPE Superintendência de Pesca SUDHEVEA Superintendência da Borracha

SNUC Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

TAC-BC Termo de Ajustamento de Conduta da Bacia de Campos

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a

Cultura

UENF Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

## LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Roteiro de Entrevistas (Perspectiva Institucional - IBAMA)

APÊNDICE B – Roteiro de Entrevistas (Perspectiva Institucional - PETROBRAS)

APÊNDICE C – Roteiro de Entrevistas (Perspectiva Comunidades Impactadas)

APÊNDICE D – Roteiro de Entrevistas Semiestruturadas (Eixos e Categorias)

APÊNDICE E – Quadro de Legislações e Decretos referentes ao Licenciamento Ambiental Federal Ambiental Federal relacionados às atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás

APÊNDICE F – Quadro de Resoluções CONAMA relacionadas às atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás e Normativas Federais que regem o Licenciamento Ambiental com foco em Educação Ambiental Participativa.

APÊNDICE G – Quadro de Documentos Oficiais relacionados ao Licenciamento Ambiental Federal da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil

APÊNDICE H – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

#### **LISTA DE ANEXOS**

- ANEXO A Estudo De Impacto Ambiental da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil
- ANEXO B Edital Audiência Pública Virtual Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil Perguntas das comunidades de pesca impactadas e resposta do especialista da BMP Consultoria e Assuntos de Pesca
- ANEXO C Ofício da OAB/RJ 61ª Subseção de Armação dos Búzios ao IBAMA FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA
- ANEXO D– Recurso Colônia de Pescadores Z-23 de Armação dos Búzios a Audiência Pública FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA
- ANEXO E Relatório Técnico da Secretaria Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo SEAPUR
- ANEXO F Manifestação Ministério Público Federal Inquérito Civil IC nº 1.30.009.000300/2021-57 Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil
- ANEXO G Manifestação Ministério Público Federal Inquérito Civil IC nº 1.30.009.000300/2021-57 Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil Inclusão dos Municípios de Arraial do Cabo, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras como áreas de influência no EIA/RIMA
- ANEXO H Manifestação Ministério Público Federal Inquérito Civil IC nº 1.30.009.000300/2021-57 Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil Despacho nº 8238/2024
- ANEXO I Manifestação Ministério Público Federal Inquérito Civil IC nº 1.30.009.000300/2021-57 Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil Manifestações sobre o EDITAL a fim de apresentar, dirimir dúvidas e apresentar críticas e sugestões relativas ao Relatório de Impacto Ambiental (Rima) relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA (CNPJ nº 09.309.027/0001-35)
- ANEXO J Manifestação Ministério Público Federal Inquérito Civil IC nº 1.30.009.000300/2021-57 Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil Despacho nº 26701/2024

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇAO	16
1.1 ESTRUTURA INSTITUCIONAL EXECUTORA DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS:	
UMA ANÁLISE A PARTIR DO IBAMA	34
1.2 EMPRESAS PETROLÍFERAS: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS IMPACTOS DAS	
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NESSE CONTEXTO	39
1.3 GRUPOS SOCIAIS IMPACTADOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DA PERSPECTIVA DO	
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA BACIA DE CAMPOS — PEA-BC	47
CAPÍTULO 2. A DOMINAÇÃO GESTIONÁRIA CAPITALISTA FRENTE AO NOV	VΩ
MODELO DESENVOLVIMENTISTA	
MODELO DESENVOLVIMENTISTA	<b>ວ</b> ວ
2.1 CRÍTICA AO SISTEMA CAPITALISTA DESENVOLVIMENTISTA: os desafio	S
DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL EM MEIO ÀS SUAS POLÍTICAS DE	
SUSTENTABILIDADE	53
2.2 LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL: IMBRICAÇÕES EM MEIO AO MODELO	
CAPITALISTA DESENVOLVIMENTISTA	
2.3 ECONOMIA ECOLÓGICA, ECOLOGIA POLÍTICA E JUSTIÇA SOCIAL:	• .
ELEMENTOS TRANSFORMADORES AO MODELO CAPITALISTA VIGENTE	60
2.4 A CONSTITUIÇÃO DA DEMOCRACIA EM MEIO A RESPONSABILIDADE SOCIAL DO	03
EMPRESARIADO BRASILEIRO E SUAS POLÍTICAS HEGEMÔNICAS	75
2.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSFORMADORA 5 EMANCIDATÓRIA	/ S
2.5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSFORMADORA E EMANCIPATÓRIA	oJ
CAPÍTULO 3. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL SIMBÓLICA	.104
3.1 Os avanços do Marco Regulatório e do Licenciamento Ambiental Federal	I NO
BRASIL	
3.2 A "TEORIA DA CONSTITUCIONALIZAÇÃO SIMBÓLICA"	
3.3 SISTEMAS "AUTOPOÉTICOS" E "ALOPOIÉTICOS" COMO BASES DO "ESTADO DE	440
DIREITO"	.119
3.4 O "ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL"	.12/
4. PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA	.133
4.1 CONTEXTO DA PESQUISA: LIMITAÇÕES DA PERSPECTIVA LEGALISTA NO	
LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL	.133
4.2 NECESSIDADE DE COMPREENDER OS CONTEXTOS DO SISTEMA:	
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE	.135
4.3 QUESTÃO NORTEADORA E HIPÓTESES LEVANTADAS	.137
4.4. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS DA PESQUISA	
4.5 METODOLOGIAS E PROCEDIMENTOS EMPREGADOS PARA COMPREENDER O CONTEX	
EMPÍRICO DA PESQUISA	
4.6 ANÁLISE INSTITUCIONAL E ESTRUTURA DE DESENVOLVIMENTO (IAD)	
4.7 APLICAÇÃO DA IAD E SUAS CONTRIBUIÇÕES NO CAMPO DE PESQUISA	
4.8 ETAPAS DA PESQUISA: INTERLOCUÇÃO ENTRE A METODOLOGIA E OS RESULTA	
ALCANÇADOS	
ALCANÇADOS	. 103

5. ESTUDO EMPÍRICO246
5.1 O CASO EMPÍRICO DA EMPRESA PERENCO ÓLEO E GÁS DO BRASIL NA
BACIA DE CAMPOS246
5.2 Manifestação do Ministério Público Federal e Críticas ao EIA/RIMA da Perenco257
5.3 Análise do Caso Empírico da Perenco Óleo e Gás do Brasil à Luz da Teoria da Constitucionalização Simbólica e da Educação Ambiental Crítica Transformadora260
CONSIDERAÇÕES FINAIS264
REFERÊNCIAS274
APÊNDICES287
ANEXOS304

# 1. INTRODUÇÃO

A proposta desta tese nasceu da experiência da autora no setor de regulação da Petrobras, iniciada em 2012. Essa vivência permitiu observar as complexidades do licenciamento ambiental federal no setor de petróleo e gás, especialmente no que tange à participação social e à normatização ambiental.

A atuação no Núcleo de Direitos e Benefícios (NDB) do Projeto de Educação Ambiental (PEA) Pescarte permitiu analisar o licenciamento ambiental federal não apenas sob a ótica das empresas petrolíferas, mas, também, da perspectiva dos grupos impactados, especialmente as comunidades tradicionais de pesca artesanal.

No entanto, observou-se uma contradição estrutural nesse processo, as normativas que regulam o Licenciamento Ambiental Federal determinam a adoção de medidas mitigatórias para minimizar impactos ambientais e sociais, preveem a participação dos grupos sociais impactados. Entretanto, na prática, foi percebido que a forma como a governança ambiental é estruturada pode influenciar no grau de efetividade dessa participação, o que levanta questionamentos sobre a real inferência desses atores sociais de exercerem decisões nos processos de licenciamento. Assim, torna-se necessário investigar em que medida a participação prevista na legislação se traduz em uma influência concreta nas comunidades afetadas na tomada de decisões, e se existem elementos que limitam essa atuação no contexto institucional vigente.

Essa dualidade de experiências agregada ao trabalho de campo, permitiu identificar fragilidades estruturais e institucionais no processo de Licenciamento Ambiental Federal, ao mesmo tempo em que suscitou questionamentos sobre o grau de impacto desses grupos nos processos decisórios, precipuamente mediante a observação das audiências públicas, previstas na legislação. Em meio às análises, a pesquisa foi norteada a investigar o quão significativa é a atuação desses grupos nesses espaços de interlocução e de tomada de decisão e quais fatores podem influenciar sua inclusão ou possível exclusão nessas instâncias formais.

Assim, a tese tem como objetivo central analisar o processo de participação social, as estratégias e os debates promovidos pelos atores sociais acometidos pelos efeitos das atividades de petróleo e gás nos espaços de tomada de decisões, especialmente as audiências públicas no contexto do Licenciamento Ambiental Federal tendo como referência a "Teoria da Constitucionalização Simbólica".

Para isso, adotou-se como marco analítico o conceito de "Legislação Simbólica"<sup>3</sup>, buscando compreender não apenas as barreiras estruturais que comprometem a implementação eficaz da legislação ambiental, mas também os fatores políticos, econômicos e sociais que influenciam esse processo. Em meio a essas análises a pesquisa investiga como dinâmicas de poder, interesses de mercado e disputas políticas interferem na governança ambiental e no equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação socioambiental, analisando de que forma esses elementos moldam a participação social e a efetividade das políticas ambientais no contexto do licenciamento dos empreendimentos de petróleo e gás.

Mediante esse cenário, evidencia-se uma complexa questão no contexto do Licenciamento Ambiental Federal de Petróleo e Gás, isto é, as normativas que regem esse processo estabelecem que as empresas devem adotar medidas para mitigar os impactos ambientais de seus empreendimentos, bem como os efeitos sobre os grupos sociais afetados. Além disso, o órgão ambiental, dentro de sua função reguladora, tem o potencial de promover um espaço dialógico e participativo entre os diferentes atores da governança ambiental — órgãos ambientais, empresas e comunidades socialmente vulneráveis. No entanto, o estudo sugere que essas normativas, apesar de sua existência formal, enfrentam desafios estruturais que limitam sua aplicação plena, especialmente no que se refere à efetivação de uma participação qualificada das comunidades impactadas nos espaços decisórios, como as audiências públicas.

Conforme disposto no ordenamento jurídico brasileiro, é atribuição do Poder Público, junto à coletividade, a responsabilidade pela preservação e defesa do meio ambiente, sendo competência do Estado a gestão ambiental pública, de modo a instituir, por meio da legislação, o processo de apropriação social dos recursos ambientais. A gestão ambiental, portanto, configura-se como um processo denso e complexo, mediado por interesses muitas vezes conflitantes entre diferentes atores sociais, os quais disputam a implementação de ações que garantam um meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988; QUINTAS, 2006).

No entanto, inúmeros percalços permeiam esse processo, como o *déficit* da inserção da sustentabilidade em meio a visão setorial e o caráter corporativo e

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> [...] O conceito de legislação simbólica deve referir-se abrangentemente ao significado específico do ato de produção e do texto produzido, revelando que o sentido político de ambos prevalece hipertroficamente sobre o aparente sentido normativo-jurídico. A referência deôntico-jurídica de ação e texto à realidade torna-se secundária, passando a ser relevante a referência político-valorativa ou "político-ideológica" (NEVES, 2018, p.30-31).

personalista que gera um paradoxo entre a execução das políticas públicas e os instrumentos da política ambiental. A governança ambiental, nesse sentido, também torna-se um grande desafio, devido ao seu papel de ferramenta crítica para estratégias de desenvolvimento, ainda não passível da promoção de mudanças estruturais capazes de reduzir as profundas assimetrias sociais existentes (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2009, p. 442). Embora a literatura apresenta diferentes abordagens e dogmáticas sobre a conceituação, formulações e prescrições de políticas relacionadas à governança ambiental, é sabido que a boa governança e o desenvolvimento sustentável são elementos complementares que dependem de fatores interrelacionados, a exemplo da eficiência/ecoeficiência, "Estado de Direito", transparência, accountability<sup>4</sup>, dentre outros. Contudo, é importante trazer a reflexão que a governança não se adstringe a questões de gestão governamental, ela se torna uma complexa estrutura neste processo ao reunir elementos político-institucionais (descentralização, agências executivas, agências reguladoras, interesses institucionais, fatores de mercado etc.) influenciadas muitas vezes por coalizões políticas fomentadas pela arena eleitoral, aliadas a dificuldade de interlocução dos grupos sociais com o Estado. Além disso, ainda existe a precariedade da estrutura institucional responsável pela execução das ações dentro dos órgãos ambientais, precariedade que atinge desde uma esfera administrativa, em termos dos materiais de escritório e equipamentos até o próprio corpo técnico, quase sempre em número abaixo do necessário, conforme informações oriundas das entrevistas com os agentes dos órgãos ambientais.

Corroborando a perspectiva acima, em meio a sistematização, foram observadas diversas limitações inerentes ao exercício profissional em uma instituição pública, tais como: a carência de infraestrutura adequada (como mobiliário, equipamentos de informática, instalações sanitárias, suporte administrativo, dentre outros), para a execução das atividades diárias; a fragilidade das políticas de capacitação e desenvolvimento do corpo técnico; a inexistência de procedimentos operacionais padronizados e transparentes; e a indefinição, por parte dos servidores, acerca do escopo e dos limites de seu papel perante a sociedade (SERRÃO, 2012). Essa indefinição, contudo, refere-se mais a instituição do que à conduta dos servidores, uma vez que é a própria organização não estabelece de forma clara os limites de atuação dos seus agentes. Como aponta Serrão (2012), essa lacuna não é fruto de um

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A *accountability* é o elemento fundamental à democratização do Estado. Tal demanda tem ensejado a defesa da transparência das instituições e das políticas públicas por ele implementadas. Essa defesa, por sua vez, visa tornar os governos responsáveis diante do público. (FILGUEIRAS, 2011, p.354).

acaso, mas revela uma lógica estrutural do funcionamento do órgão, marcada pela ambiguidade deliberada e pela ausência de respaldo institucional necessário ao exercício seguro e efetivo das funções públicas. Trata-se, portanto, de um padrão recorrente que enfraquece a ação do Estado e expõe os servidores à insegurança decisória, ao mesmo tempo em que reforça a opacidade e a fragilidade da gestão pública.

Adicionalmente, as dificuldades enfrentadas pelos órgãos ambientais na implementação das diretrizes de licenciamento evidenciam não apenas limitações administrativas, mas também um descompasso entre as normativas e a realidade prática da governança ambiental. A sobrecarga de processos, a escassez de recursos humanos e a influência de interesses políticos e econômicos na tomada de decisão demonstram a complexidade desse arranjo institucional.

Paralelamente, o papel das empresas petrolíferas nesse contexto se mostra ambivalente, pois, ao mesmo tempo em que precisam atender às exigências legais, encontram espaço para interpretar e negociar condicionantes ambientais conforme sua própria lógica de operação. Esse cenário abre margem para questionamentos sobre a real efetividade das normas e acerca dos impactos concretos das medidas de mitigação adotadas pelo órgão fiscalização a partir da legislação norteadora.

Por todo o exposto, torna-se imprescindível uma análise crítica do funcionamento desse sistema, levando em consideração tanto os aspectos normativos e institucionais quanto as dinâmicas sociais e políticas que influenciam os processos decisórios. Essa abordagem busca compreender como os diferentes atores sociais interagem dentro desse arranjo institucional e quais são os principais desafios para garantir a efetividade das políticas ambientais no setor de petróleo e gás, bem como a participação dos atores sociais impactados nos espaços de tomadas de decisão, a exemplo das audiências públicas.

Nesse contexto, foi percebida uma lacuna significativa na efetividade dos processos de participação social no Licenciamento Ambiental Federal, desde a análise dos estudos (EIA/RIMA) até as audiências públicas. A execução das normativas que regem a participação social, claramente conflitam com a construção de estratégias de desenvolvimento e exploração econômica dos recursos petrolíferos, requerendo, para que se possa alcançar essa determinação, a elaboração de metodologias que integrem o interesse tanto dos grupos impactados, quanto aos do desenvolvimento. Para que isso aconteça de maneira efetiva são necessárias ações que agreguem a estrutura

institucional executora ambiental e que possibilitem uma verdadeira integração destes propósitos.

A perspectiva mencionada, suscitou a questão problema da pesquisa que dada sua relevância norteou a sistematização da proposta deste trabalho, em meio a observação da complexidade dos elementos depreendidos do sistema que rege o Licenciamento Ambiental Federal de Petróleo e Gás, aliados aos desafios da implementação da participação social efetiva dos grupos impactados para o alcance não só da concretização da norma, mas, de uma cidadania social e política. Sob esses aspectos, a pesquisa traz a seguinte problematização: à luz da "Teoria da Constitucionalização Simbólica", questiona-se: quais estratégias têm sido adotadas pelos atores sociais acometidos pelos impactos oriundos das atividades petrolíferas e do arranjo institucional do sistema de Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás, em termos de organização social e de participação efetiva nos espaços decisórios, a exemplo das audiências públicas como espaços legítimos de tomada de decisões?

Como hipóteses, elencam-se as seguintes: a) a implementação de normativas de Licenciamento Ambiental Federal voltadas e focalizadas ao setor de petróleo e gás, não alcança o disposto previsto pela Constituição Federal de 1988, que legitima um modelo de gestão participativa entre os atores da governança ambiental; b) "existe uma hipertrofia na legislação ambiental em meio ao papel simbólico das legislações, que em sua maioria têm funções latentes de natureza política que são mais fortes em uma esfera social do que sua função axiomática de natureza normativa, jurídica ou reguladora em relações sociais<sup>5</sup>"; c) Nos moldes atuais, os processos de Licenciamento Ambiental Federal tendem a excluir grupos socialmente vulneráveis das decisões que impactam seus territórios, comprometendo a democratização da governança ambiental, e d) A inclusão efetiva desses grupos, viabilizada por instâncias democráticas robustas de participação social qualificada nas audiências públicas e outros espaços decisórios, configura-se como peça fundamental não apenas para a elaboração das normas, mas também para fortalecer a implantação e implementação da legislação e a formulação de políticas públicas sociais e ambientais mais equitativas.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Conforme discutido por Marcelo Neves em sua obra "A Constitucionalização Simbólica" (2018), tais limitações sistêmicas exemplificam o fenômeno da constitucionalização simbólica, no qual as normas e princípios constitucionais existem formalmente, mas não se concretizam efetivamente na prática social. A hipótese aqui apresentada origina-se das reflexões do autor, buscando confirmar ou refutar a ideia.

Quanto aos objetivos geral e específicos elegeram-se conforme dispostos a seguir:

- Objetivo geral: Analisar a participação social nas audiências públicas do licenciamento ambiental federal, com foco nas estratégias e debates dos grupos impactados pelas atividades de petróleo e gás, à luz da "Teoria da Constitucionalização Simbólica".
- Objetivos específicos: Contribuir com uma discussão que transcenda a perspectiva meramente da aplicação da legislação na seara do Licenciamento Ambiental Federal, a partir de uma análise que busca compreender os contextos do próprio sistema e como essa normatização vem sendo empregada;
- Contextualizar e analisar criticamente os elementos que refletem o "Estado de Direito" e participação social, em meio a ideia de desenvolvimento e sustentabilidade;
- Colaborar com o debate que se acrescente à essa necessidade a urgência da concretização de uma norma específica no âmbito do Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás, que integre na análise técnica e jurídica, precipuamente na fase de avaliação de impacto e de definição das condicionantes, a partir da consideração sistemática dos resultados e insumos oriundos das audiências públicas a inferência de aspectos relacionados à participação social, de modo a compreender seus reflexos diretos sobre a governança ambiental.
- Examinar de forma específica os mecanismos de participação social nas audiências públicas dos processos de licenciamento de petróleo e gás, identificando como estes espaços de diálogo e decisão podem ampliar a transparência, a corresponsabilidade e a capacidade de intervenção das comunidades afetadas, bem como fortalecer a governança ambiental em âmbito federal por meio da educação ambiental crítica;
- Contribuir a partir das discussões acerca do tema com melhorias possíveis na norma, na governança ambiental e na formulação de políticas públicas ambientais.

Do exposto, ressalta-se que, para entendimento desses aspectos, a pesquisadora aportou-se de importantes bases teóricas que a subsidiaram na elaboração e análise da presente proposta de tese. Considerando o contexto institucional e mercadológico, foram utilizadas obras de renomados autores da sociologia contemporânea, como Luc Boltanski, com "O novo espírito do capitalismo"

(2009), escrito em parceria com Éve Chiapello, e a "Sociologia da Crítica, Instituições e o Novo Modo de Dominação Gestionária" (2013), que traz apontamentos da sociologia crítica ao modelo capitalista atual em sua complexidade, que se reverbera sob outras bases, como os sistemas políticos simbólicos de dominação, que deflagram assimetrias de ordem social e dialogam com um modelo institucional das sociedades atuais.

Foram utilizadas ainda obras de autores basilares ao tema, como Max Weber, "Economia e Sociedade" (2004), que traz a proposição de uma "nova sociologia" econômica" e uma "nova economia institucional", construída sob bases políticas e religiosas, e justificada por ideologias que perduram no tempo e dialogam com o capitalismo contemporâneo, por meio de seus novos aspectos como a burocracia profissional e eficiente. Agregado ao estudo, Pierre Bourdieu, com a obra "Sobre o Estado" (2014), que aponta a perspectiva da violência simbólica ou dominação simbólica empregada pelo Estado, e naturalizada pelos cidadãos por meio de acordos não conscientes, inerentes à hegemonia do capitalismo globalizado. E essa fase complexa do capitalismo pode ser compreendida a partir de aspectos mais sutis de dominação da vida dos indivíduos em sua inteireza. Assim, esse "novo modelo de dominação" inerente ao capitalismo institucional, menos suscetível à crítica, se coloca sob os ditames corporativos atuais, que demandam mudanças necessárias à evolução do modelo desenvolvimentista. Trata-se de um capitalismo cujo estágio reveste-se novas estratégias para sua ampliação e sobrevivência, sem, contudo, perder seus traços essenciais, primordialmente no que diz respeito à exploração da força de trabalho, ao domínio de novos territórios, à busca dos superlucros de forma desenfreada, entre outros.

E esse modelo orgânico de gestão de mercado, denominado gestionário, contrasta na pesquisa estratégias de desenvolvimento (ecoeficiência, tecnologia limpa, economia verde, etc.) com tendências contra hegemônicas de mercado (movimentos sociais de sustentabilidade, economia solidária, ecologia política, educação ambiental crítica e justiça social) que coexistem em meio a esse modelo destrutivo capitalista, e perduram no tempo em meio ao *status quo* da governança política, legitimado pela aquiescência democrática (legitimado socialmente). Em outros termos, compreende-se que o dito "novo modo de dominação" na verdade, refere-se a uma fase global do capitalismo em que este reveste de "novas roupagens" para se fazer valer e ser validado perante a sociedade, os processos que fundamentam esse modo de produção

estão na sua essência, quais sejam: a exploração da força de trabalho, os superlucros, a alienação, os sistemas de dominação, entre outros.

Em meio a esse contexto, foi agregada a "Teoria da Constitucionalização Simbólica", desenvolvida pelo jurista e professor Neves (2018), que direciona a perspectiva da hipertrofia da função simbólica da norma constitucional em detrimento da sua concretização normativa jurídica, refletida no nosso sistema jurídico de forma a prejudicar a sua capacidade de autorreprodução normativa. O autor evidencia, na instância constitucional — tida como a mais alta na hierarquia das normas e que segmenta diversas outras searas do direito —, uma relação direta da problemática entre o sistema político simbólico e o normativo jurídico, invólucro à simetria (ou assimetria) entre os poderes dentro da administração pública e entende que isto deturpa, semântica e pragmaticamente, esse processo concretizador da norma. Ressalta, ainda, que essa impossibilidade de concretização leva a problemas estruturais graves no Estado, como a "corrupção sistêmica<sup>6</sup>" relacionada à exclusão que demonstram aspectos de "subintegração<sup>7</sup>" e "sobreintegração<sup>8</sup>", entendidos na seara jurídica como problemas de "sobrecidadania" e "subcidadania", respectivamente. Afirma-se, portanto, a necessidade de uma ampla concretização normativa, como condição fundamental para uma transformação profunda da realidade social brasileira e de suas estruturas subjacentes.

Sob esse viés, para estabelecer um condão entre essa nova estrutura capitalista em meio a relação dialética simbólica entre ecologia e políticas inerente a esses novos mercados, e que de fato, consubstancie a participação social e demande decisões democráticas, conforme previsto na norma, foram utilizadas obras de Souza Santos, "Reconhecer para Libertar" (2003), que introduz a temática em meio a ideia da dificuldade da preservação do multiculturalismo e direitos coletivos frente a um Estado que normatiza constitucionalmente direitos individuais, e institui o "sujeito individual de direitos", associado à ideia de bens juridicamente protegidos, guiados pelas leis dos Estados nacionais. De modo a demonstrar o confronto entre esses entes perante essas

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> A chamada "corrupção sistêmica" tem tendência a generalização nas condições típicas de reprodução do direito na modernidade periférica, atingindo o próprio princípio da diferenciação funcional e resultando na alopoiese direito. Não se trata, portanto, de bloqueios eventuais da reprodução autopoiética do direito positivo, superáveis através de mecanismos imunizatórios complementares do próprio sistema jurídico. O problema implica o comprometimento generalizado da autonomia operacional do direito (NEVES, 2018, p. 147).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> A subintegração significa dependência dos critérios do sistema (político, econômico, jurídico, etc) sem acesso a suas prestações (NEVES, 2018, p. 173).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> A sobreintegração implica acesso aos benefícios do sistema sem dependência de suas regras e critérios (NEVES, 2018, p. 173).

normativas e a necessidade de reestruturação do direito coletivo, que deve ser compreendido sob uma perspectiva plural ou socioambiental, considerando a diversidade ambiental, cultural e social.

No entanto, na prática, é possível observar a existência de um tensionamento entre as normas ambientais e os interesses da estrutura capitalista global, o que levanta questionamentos sobre a efetividade da legislação na garantia da participação equitativa dos diferentes atores sociais nos espaços de tomadas de decisão. Assim, investiga-se a maneira como o ordenamento jurídico articula direitos coletivos em relação aos direitos econômicos, culturais, sociais, cívicos e políticos, bem como as possíveis contradições entre a garantia formal desses direitos e sua efetiva implementação.

Nesse contexto, a pesquisa busca compreender se e como essas dinâmicas normativas refletem escolhas institucionais do Estado e sua relação com a organização social ao analisar o processo de participação social, as estratégias e os debates promovidos pelos atores sociais acometidos pelos efeitos das atividades de petróleo e gás nos espaços de tomada de decisões, especialmente as audiências públicas no contexto do Licenciamento Ambiental Federal tendo como referência a "Teoria da Constitucionalização Simbólica".

Em meio a esses aspectos, para o entendimento de conceitos importantes a discussão, Joan Martínez Alier, notável economista ecológico, por meio da obra "O Ecologismo dos Pobres<sup>9</sup>" (2011), elucida as dimensões da economia ecológica, ecologia política e justiça social em meio aos impactos mercadológicos aos grupos sociais impactados. E as coloca como pilares e estratégias de resistência em prol do desenvolvimento sustentável. Dentre os conflitos ecológicos distributivos e movimentos de resistência, a pesquisa focaliza os conflitos institucionais/judiciais contra empresas transnacionais, especificamente, empresas petrolíferas e comunidades impactadas, trazidos no trabalho empiricamente sob a perspectiva dos direitos locais e nacionais da pesca artesanal. E o conflito existente entre as externalidades causadas por essas empresas e suas medidas de compensação, que levam a um embate entre os interesses do modelo desenvolvimentista e suas relações de poder frente à diversidade, ao patrimônio cultural, aos danos à vida e a violação de direitos dos grupos impactados.

p.347).

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Muitos dos conflitos sociais dos dias de hoje, do mesmo modo como ao longo da história, estão conotados por um sentido ecológico, sentido esse afiançado quando os pobres procuram manter sob seu controle os serviços e os recursos ambientais que necessitam para sua subsistência, ante a ameaça de que passem a ser propriedade do Estado ou propriedade privada capitalista (Martínez Alier, 2011,

De maneira a demonstrar que a ecologia política se coloca como um recurso que promove transformações em esferas ambientais por meio do pensamento crítico e esforço social. Ampliado esse entendimento, novamente por meio de Souza Santos, em sua obra "Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa" (2002), que traz a perspectiva da autoconstituição da responsabilidade social do empresariado brasileiro e suas concepções quanto a cidadania e direitos, elucidando ainda, a ideia da responsabilidade partilhada entre os cidadãos, empresas e Estado.

E, finalmente, para a concretização desses aspectos, a educação ambiental crítica se coloca como o instrumento fundamental ao alcance desses objetivos, de forma que a obra "Pensando e Praticando a Educação no Processo da Gestão Ambiental" (2006), de José Silva Quintas, Patrícia Melo Gomes e Elisabeth Ériko Uema, pontua a educação pensada sob a perspectiva socioamebiental, de modo a consubstanciar aspectos da concretização da gestão ambiental pública, precipuamente, no Licenciamento Ambiental Federal e no processo de educação ambiental, que se mostra fundante a construção do sujeito social e de direito, capaz de inferir nos espaços decisórios atinentes ao processo de Licenciamento Ambiental Federal e controle social. Ademais, ressalta-se a contribuição da autora Elisabeth Eriko Uema, com a obra "Controle Social e Participação no Processo de Licenciamento Ambiental Federal" (2006), ao trazer a discussão como ponto central de sua obra, a autora dá mais robustez teórica ao trabalho, agregando a temática da participação popular nesses processos de tomada de decisão.

As perspectivas analíticas elencadas acima, encontram-se ancoradas em uma pesquisa de natureza qualitativa, conforme abordado em profundidade no capítulo 4, o intuito da investigação do trabalho de campo é investigar os desafios, práticas e interações entre os diferentes atores envolvidos no licenciamento ambiental, com ênfase na participação social e nas estratégias adotadas nas audiências públicas pelos atores sociais impactados.

Para alcançar esse objetivo, foram selecionadas obras acadêmicas de grande relevância acerca da temática, análise documental, estudo de caso, entrevistas semiestruturadas com grupos distintos de atores sociais: técnicos e analistas do IBAMA, especialistas e acadêmicos da área ambiental; gestores ambientais de empresas petrolíferas; e líderes comunitários da pesca artesanal nas regiões afetadas pelas referidas atividades. Cada grupo foi abordado com um roteiro de perguntas específico, distribuídos nos Apêndices A, B e C, elaborados para capturar as

percepções, desafios e práticas relacionadas ao licenciamento ambiental, considerando suas diferentes perspectivas e responsabilidades no processo.

A pesquisa também examina as incongruências entre a normatividade formal e a prática institucional, analisando como as normas ambientais são aplicadas, interpretadas e adaptadas no contexto da regulação ambiental. No caso dos órgãos governamentais e especialistas acadêmicos, o foco está na aplicação das normas, na influência de fatores políticos e econômicos, e na efetividade das audiências públicas como instrumentos de participação social. Já no âmbito das empresas petrolíferas, a investigação busca entender sua perspectiva sobre responsabilidade socioambiental, medidas de mitigação e estratégias de conformidade legal. Por fim, as entrevistas com líderes comunitários da pesca artesanal exploram os impactos dos empreendimentos petrolíferos em suas comunidades, seus desafios na comunicação com as empresas e o governo, bem como sua percepção sobre a efetividade dos mecanismos participativos, especificamente as audiências públicas.

A abordagem metodológica fundamenta-se na análise qualitativa, utilizando entrevistas semiestruturadas conduzidas presencialmente ou virtualmente, garantindo anonimato e confidencialidade aos interlocutores. Antes da realização das entrevistas, os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice H), garantindo o cumprimento das normas éticas. A estrutura das entrevistas foi aliada ao método de Arranjo Institucional e Desenvolvimento (IAD) de Elinor Ostrom, permitindo compreender como as interações entre os atores sociais moldam a governança ambiental e a implementação das normas nas audiências públicas. As entrevistas, realizadas tiveram duração média de 60 a 90 minutos, foram posteriormente transcritas, categorizadas e analisadas com base no referencial teórico, e a coleta de dados foi complementada pela análise documental, ampliando a confiabilidade dos resultados e possibilitando uma comparação entre diferentes fontes de informação.

A parte empírica da pesquisa se deu a partir das empresas petrolíferas, especificamente, na Gerência de Segurança, Meio Ambiente e Saúde da Petrobras, responsável pelo Licenciamento Ambiental Federal e Conformidade Legal, Manutenção de Pós Licença de Exploração e Produção (SMS/LCA/MPL-E&P-FC/MPL-AGP), e por Projetos de Educação Ambiental, como o Projeto Pescarte. Foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com gestores da gerência responsável pelo licenciamento ambiental, buscando compreender as diretrizes institucionais que orientam esse

processo, os desafios enfrentados na sua implementação e a atuação desse setor nos espaços de participação social.

Como parte dessa investigação, acompanhou-se audiências públicas realizadas entre 2021 e 2024 nesta seara, com observação direta da apresentação dos Estudos de Impacto Ambiental e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), além das dinâmicas inerentes a esses processos, incluindo a interação entre órgãos reguladores, sociedade civil e empresas de consultorias, representantes dos empreendimentos.

Durante esse período, foram observadas audiências públicas de empreendimentos do setor de petróleo e gás, considerando especialmente aquelas em que havia mobilização da comunidade pesqueira, historicamente afetada por essas atividades. Nesse contexto, focalizou-se na participação de pescadores(as) artesanais e seus familiares por meio do Projeto Pescarte, projeto voltado à mobilização social e ao fortalecimento das comunidades de pesca artesanal impactadas pela exploração offshore de petróleo e gás na Bacia de Campos. O envolvimento dessas comunidades nas audiências públicas evidenciou disputas e tensões acerca dos impactos ambientais e socioeconômicos dessas atividades, reforçando a necessidade de um olhar mais aprofundado sobre a governança ambiental no setor.

Dentre as empresas petrolíferas observadas no estudo, optou-se por aprofundar a análise no caso da Perenco Petróleo e Gás do Brasil, especificamente no contexto do licenciamento ambiental do Polo Pargo, localizado na Bacia de Campos, no estado do Rio de Janeiro. A escolha desse caso, em detrimento de outros empreendimentos analisados de outras petrolíferas, inclusive pertencentes à Petrobras, decorreu de fatores estratégicos e metodológicos.

Inicialmente, as entrevistas com a Petrobras foram essenciais para compreender a lógica de gestão e as diretrizes institucionais que orientam a tomada de decisão de uma petrolífera de grande porte, tida como referência quando se trata de medidas de mitigação e compensação pelos atores sociais nos três campos (órgão ambiental, empresas petrolíferas e comunidades impactadas), no que tange os mecanismos de mitigação ambiental e a implementação de políticas voltadas à redução dos impactos socioambientais decorrentes da exploração de petróleo e gás. A partir dessa base, optou-se pelo caso da Perenco, devido a transição de ativos da Petrobras para empresas privadas, como a Perenco, que levanta novas questões acerca da governança ambiental e os desafios regulatórios em processos de desinvestimento, um fenômeno recente e de grande relevância para o setor. Assim, a escolha pela análise

do caso da empresa em questão também se deu como estratégia para ampliar a investigação, permitindo a comparação entre modelos de governança ambiental e práticas de gestão adotadas por uma empresa estatal e uma empresa privada no setor petrolífero.

A Petrobras, enquanto estatal, opera sob um arcabouço regulatório que impõe maior transparência, prestação de contas e comprometimento com políticas públicas e ambientais, frequentemente orientadas por diretrizes governamentais e compromissos institucionais. Suas estratégias de mitigação ambiental são estruturadas em programas abrangentes, vinculados a exigências de órgãos de controle e fiscalizações mais rigorosas. Além disso, sua condição de empresa estatal implica que suas decisões sejam influenciadas por fatores políticos, institucionais, econômicos e sociais, o que pode conferir maior previsibilidade a seus planos de investimento e gestão ambiental, mas também pode gerar desafios relacionados à burocracia e à rigidez administrativa.

Por outro lado, a Perenco, como empresa privada, opera sob uma lógica distinta, com maior flexibilidade para reconfigurar estratégias de gestão e alocação de recursos. Empresas privadas, de modo geral, buscam maximizar a eficiência operacional e otimizar custos, o que pode resultar tanto em inovações tecnológicas e melhorias na produtividade quanto em abordagens mais pragmáticas em relação às exigências regulatórias ambientais. Em um cenário de transição de ativos da Petrobras para empresas privadas, como a Perenco, surgem questões fundamentais sobre a continuidade das políticas ambientais implementadas pela estatal, a capacidade de adaptação da nova operadora aos marcos regulatórios nacionais e a efetividade dos mecanismos de governança para garantir a mitigação dos impactos ambientais.

Além disso, o caso da Perenco se tornou objeto de interesse da pesquisa devido às novas variantes que trouxe ao debate, como o Inquérito Civil judicial em curso (IC nº 1.30.009.000300/2021-57), que envolve o licenciamento ambiental do Polo Pargo. A impossibilidade de realizar entrevistas com representantes da empresa não inviabilizou sua escolha como estudo de caso, uma vez que a pesquisadora, na condição de advogada atuante junto às comunidades afetadas, bem como o trabalho realizado pelo Núcleo de Direitos e Benefícios (NDB), Núcleo vinculado ao Projeto de Educação Ambiental - PEA Pescarte, responsável por prestar orientação social e jurídica às comunidades de pesca artesanal nos 10 (dez) municípios de abrangência do referido Projeto, pôde inferir elementos fundamentais a partir da sua participação no Inquérito. Essa função proporcionou acesso a documentos, argumentos jurídicos e análises técnicas, permitindo uma leitura crítica das disputas em torno da regulação

ambiental desse empreendimento, o que contribuiu significativamente para o embasamento teórico e prático da pesquisa.

Diante da impossibilidade de entrevistar representantes da Perenco, a pesquisa adotou uma abordagem baseada na análise documental, incluindo estudos ambientais, relatórios técnicos e administrativos sobre o licenciamento do Polo Pargo. Além disso, acompanhou-se a atuação da consultoria da empresa, dos órgãos reguladores e dos grupos impactados, especialmente, durante as reuniões preparatórias para a audiência pública. Essas reuniões resultaram na elaboração coletiva de documentos como Pareceres e Recursos Jurídicos.

A observação dessa audiência possibilitou a compreensão das tensões e disputas em torno da regulação ambiental, evidenciando fragilidades na legislação vigente e os desafios na sua implementação prática. Esses elementos contribuíram para identificar padrões de governança e dinâmicas de poder que influenciam diretamente o processo de licenciamento e a efetividade dos mecanismos de mitigação ambiental adotados por empresas privadas no setor petrolífero.

Para estruturar essa análise, adotou-se o modelo da Análise Institucional e Estrutura de Desenvolvimento (IAD) de Elinor Ostrom, que permite examinar as interações entre atores institucionais, normas regulatórias e dinâmicas sociais no contexto do licenciamento ambiental. Esse método possibilitou a identificação de padrões de governança e a avaliação das regras formais e informais que permeiam os processos decisórios, permitindo uma abordagem comparativa e complementar entre a atuação da Petrobras e da Perenco no âmbito da regulação ambiental federal.

Ainda no campo de estudo da pesquisa, na seara do órgão ambiental, foram realizadas entrevistas semiestruturadas na Coordenação de Licenciamento Ambiental Federal de Produção de Petróleo e Gás Offshore (COPROD) e na Coordenação de Licenciamento Ambiental Federal de Exploração de Licenciamento Ambiental Federal de Petróleo e Gás Offshore (COEXP), ambos setores da Coordenação Geral de Empreendimentos Marinhos e Costeiros (CGMAC) da Diretoria de Licenciamento Ambiental Federal(DILIC), do IBAMA, responsável pelo Licenciamento Ambiental Federal de empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás offshore, por meio da aplicação de entrevistas semiestruturadas, de forma a compreender a relação da estrutura institucional executora dos órgãos ambientais e do ente regulado perante a norma, e como eles percebem a sua atuação neste processo. Além da análise de processos administrativos, estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA) e da

representatividade e atuação do IBAMA em processos de Licenciamento Ambiental Federal nas audiências públicas.

A base empírica para a análise considera as características e imbricações dos problemas ambientais, sob a perspectiva das audiências públicas, no período de 2021 a 2024, tendo por referência bibliografias e trabalhos que analisam criticamente a estrutura institucional executora em uma seara ambiental e seus aspectos políticos e sociais. As dinâmicas das audiências foram analisadas sob a perspectiva Institucional e Estrutura de Desenvolvimento (IAD) (OSTROM, 2011), que será melhor desenvolvido no capítulo referente à metodologia, conforme supracitado, bem como as percepções obtidas no campo a partir da prática de mobilizações que promovem a educação ambiental crítica e a justiça ambiental. A escolha do método se deu por sua natureza, pois este possibilita uma estrutura mais complexa para análise de sistemas socioecológicos sob uma perspectiva política, atribuindo um conjunto geral de variáveis que podem ser usados para analisar grande parte dos tipos de arranjos institucionais.

Quanto à organização da tese, esta encontra-se sistematizada a partir da interlocução do trabalho com o aprofundamento do referencial teórico com a realidade empírica pesquisada, aliada ao debate interdisciplinar e diálogo crítico. Essa estrutura permitiu que a pesquisadora elegesse cinco principais categorias de análise, que serviram de base para a interpretação e o diálogo com as informações advindas dos interlocutores da pesquisa, conforme dispostas a seguir: 1) Plano Constitucional; 2) Dinâmicas Políticas e Econômicas; 3) Estado de Direito e Democracia Ambiental; 4) Participação Social nas Audiências Públicas; e 5) Educação Ambiental Crítica e Transformadora.

Do exposto, a tese foi estruturada a partir da introdução, cinco capítulos e considerações finais. O primeiro capítulo traz a descrição do material empírico utilizado no trabalho, estabelecido de forma a delinear a Estrutura Institucional Executora do Licenciamento Ambiental Federal e os grupos impactados, além do detalhamento de seus entes, competências, atribuições, responsabilidades e dificuldades nesta seara, levando em consideração elementos políticos, culturais, sociais e estruturais de acesso, em meio ao que preconiza a legislação que rege o Licenciamento Ambiental Federal. Com o objetivo de estabelecer, por meio do descritivo um condão a compreensão da interação e interlocução destes atores, pensados sob a complexa estrutura que demanda o desenvolvimento e o aprimoramento da democracia deliberativa, da racionalidade colaborativa e da justiça ambiental. Evidenciadas na pesquisa, como elementos centrais para a consecução desses objetivos, a educação ambiental crítica

e a ecologia política, compreendidas como mecanismos basilares na esfera socioambiental, capazes de exercer inferências na hegemonia capitalista desenvolvimentista e promover transformações sociais contundentes.

Já o segundo capítulo é composto por uma análise crítica do sistema capitalista em meio ao seu estágio complexo de desenvolvimento atual, denominado por alguns teóricos de "novo modo de dominação" com enfoque no modelo gestionário, a fim de introduzir o surgimento e as responsabilidades das grandes empresas de petróleo neste cenário. Destaca-se a observação da governança ambiental como instrumento de gestão política e o paradoxo da execução dessas políticas as imbricações da lógica desse modelo de produção em sua fase contemporânea. Com o intuito de trazer o entendimento do Licenciamento Ambiental Federal na seara de petróleo e gás não só como mecanismo de controle do desenvolvimento, mas, também, como mitigador de problemas ambientais e sociais. Além das confrontações entre as tendências hegemônicas do mercado e contra hegemônicas e suas contradições em meio a um modelo capitalista desenvolvimentista global e suas transformações sociais e alternativas emancipatórias a partir da democracia participativa e da justiça ambiental, como forma de construção de novas epistemologias, sendo este um processo repleto de interesses divergentes e que tem culminado no aprofundamento das desigualdades sociais neste cenário.

No que concerne ao terceiro capítulo, este é introduzido a partir dos avanços do marco regulatório do Licenciamento Ambiental Federal no Brasil de forma a demonstrar o paradoxo em relação à execução das normas e a construção de políticas ambientais. Precipuamente, destaca os efeitos simbólicos das normas jurídicas no plano constitucional, adstritos a seara ambiental, por meio da "Teoria da Constitucionalização Simbólica", desenvolvida por Neves (2018), de maneira a evidenciar a gestão ambiental como um instrumento de natureza política e a sobreposição do político simbólico ao normativo jurídico. E, para isto, retoma as suas bases de construção de forma a instituir uma interlocução a partir de uma perspectiva jurídica e sociológica, agregando conhecimentos de sistemas autopoiéticos<sup>10</sup> e alopoiéticos<sup>11</sup>, traduzidos a aspectos de "subcidadania" e "sobrecidadania", a partir da observação do funcionamento efetivo do

<sup>10</sup> A palavra deriva etimologicamente *autós* ("por si próprio") e *poíeses* ("criação", "produção"). Significa inicialmente que o respectivo sistema é construído pelos próprios componentes que o constrói (NEVES, 2018, p. 127).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Derivada etimologicamente *állos* ("um outro", "diferente") + *poíeses* ("produção", "criação"), a palavra designa a (re) produção do sistema por critérios, programas e códigos do seu ambiente. O respectivo sistema é determinado, então, por injunções diretas do mundo exterior, perdendo em significado a própria diferença entre o sistema e ambiente (NEVES, 2018, p. 142).

"Estado de Direito ou *rule of law*", notadamente, o "Estado de Direito Democrático<sup>12</sup>". Sob esse viés, é proposta uma nova epistemologia à "Teoria da Constitucionalização Simbólica", fazendo alusão ao "Estado de Direito Ambiental", construída sob as bases dos princípios que regem a justiça ambiental sob os pilares do tripé de Aarhus (ONU, 2003), que institui acesso à informação, participação pública e acesso à justiça.

No quarto capítulo é apresentada a construção e o percurso metodológico da pesquisa, arrolado a sistematização da tese. Detalha a sua caracterização atinente ao campo, suas etapas e metodologias empregadas. O capítulo ainda traz o detalhamento do método proposto, desenvolvido por Ostrom (2011), por meio da Análise Institucional e Estrutura de Desenvolvimento (IAD), capaz de analisar sistemas socioecológicos sob uma perspectiva política, e atribuir um conjunto geral de variáveis que podem ser usadas para analisar grande parte dos tipos de arranjos institucionais, além da participação e inferência dos indivíduos no processo democrático a que se propõe o Licenciamento Ambiental Federal em meio ao seu conjunto de variáveis, em seguida, estabeleceu-se uma interlocução entre os procedimentos metodológicos adotados a proposição da tese e os resultados alcançados.

No quinto e último capítulo foi aprofundada a discussão a partir da experiência empírica observada e experimentada no campo por meio do trabalho. Especificamente, a descrição de um caso específico na seara de Licenciamento Ambiental Federal, que esta pesquisadora teve a possibilidade de contribuir nos resultados e nos desafios da sua proposição. O caso da empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil quanto ao Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo, Bacia de Campos — Campos de Pargo, Vermelho e Carapeba, objeto de Inquérito Civil nº 1.30.009.000300/2021-57, a partir de representação da Colônia de Pescadores Z-23 de Armação dos Búzios, noticiando possíveis vícios e ilicitudes no Licenciamento Ambiental Federal (EIA/RIMA) referente ao FSO Pargo e Novo Duto de exportação da produção do Polo Pargo, em razão da exclusão dos municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Diante da pluralidade reconhecida de valores, Habermas interpreta a racionalidade ético-procedimental do Estado de direito Democrático como forma de construção do consenso na esfera pública, imprescindível à indisponibilidade do direito. Em face da diversidade de expectativas, interesses e valores da sociedade moderna, Luhmann interpreta os Diante da pluralidade reconhecida de valores, Habermas interpreta a racionalidade ético-procedimental do Estado de direito Democrático como forma de construção do consenso na esfera pública, imprescindível à indisponibilidade do direito. Em face da diversidade de expectativas, interesses e valores da sociedade moderna, Luhmann interpreta os procedimentos eleitoral, legislativo e judicial do Estado de direito como mecanismos funcionais de seleção, filtragem e imunização das influências contraditórias do meio-ambiente sobre os sistemas político e jurídico. Entretanto, o dissenso contenudístico em face de valores e interesses torna os procedimentos democráticos do Estado de direito, que implicam o princípio da legalidade, não só uma exigência sistêmico-funcional como também uma imposição ética da sociedade moderna (NEVES, 2010, p. 97).

de Abreu e Arraial do Cabo da área de influência do empreendimento como sendo diretamente impactados. O pleito na esfera social norteia no sentido da inclusão no EIA/RIMA dos municípios retromencionados, por entendê-los como potencialmente afetados pelo empreendimento, bem como a realização de nova audiência pública nas referidas circunscrições.

A partir da atuação de entidades que fomentam ações coletivas por grupos organizados, a exemplo do Projeto de Educação Ambiental (PEA), que no caso específico, teve inferência por meio de assessoria jurídica/social e elaboração de recurso construído pelo Núcleo de Direitos e Benefícios (NDB) do referido Projeto, junto aos saberes tradicionais das comunidades de pesca artesanal e apoio de outras instituições e entidades representativas como a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB/Búzios), Secretaria Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo (SEAPUR) do Município de Armação dos Búzios, e elementos de pesquisa similares aprovados âmbito do Licenciamento Ambiental Federal, incluindo o Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira do Norte Fluminense (PMAP-RJ), executado pela Fundação Instituto de Pesca do Rio de Janeiro (FIPERJ), em parceria com a Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio (FUNDEPAG), 2017 (FIPERJ/FUNDEPAG, 2018), além disso, foram subsidiados elementos que permissionaram a construção de um documento jurídico que resultou na expedição do Ofício nº 3807/2023, oriundo da Procuradoria da República do Ministério Público Federal com a recomendação nº 46/2023, anexa, que determinou a inclusão dos municípios desconsiderados inicialmente da áreas de influência no EIA/RIMA, relativo ao FSO Pargo e Novo do Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, no Campo de Pargo, Polo Pargo, na Bacia de Campos, bem como sobre a realização de audiência pública para tratar das atividades desempenhadas pelo empreendimento em questão, com a participação de todos os Municípios potencialmente afetados pelo empreendimento e os demais interessados em participar do ato.

Nas considerações finais são consubstanciadas as questões centrais da tese, refletidas a partir da experiência empírica e alicerçadas no referencial teórico elegido para subsidiar as análises aqui propostas e dos resultados alcançados.

# Capítulo 1. DESCRIÇÃO DETALHADA DO MATERIAL EMPÍRICO: sistematização da base conceitual do trabalho

O primeiro capítulo traz de maneira descritiva o material empírico utilizado na tese, fundamental a observação e obtenção de dados, precipuamente, com o intuito de estabelecer uma conexão dos conceitos e recortes utilizados na pesquisa teórica a partir de experiências empíricas. De forma a criar uma base factual a partir das hipóteses propostas, por entender que são partes indissociáveis, necessárias à sistematização do conhecimento.

# 1.1 ESTRUTURA INSTITUCIONAL EXECUTORA DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS: uma análise a partir do IBAMA

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA), desde a instituição da Lei 7.735/89, é o órgão responsável pela gestão ambiental no Brasil. Possui natureza jurídica de autarquia federal<sup>13</sup>, dotada de personalidade jurídica de direito público e autonomia administrativa e financeira. O Instituto supracitado é oriundo da fusão de antigos órgãos ambientais que foram agregados com intuito de unificar e fortalecer sua atuação — Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), agregados naquele contexto ao Ministério da Agricultura; Superintendência de Pesca (SUDEPE) e a Superintendência da Borracha (SUDHEVEA) — vinculados à época ao Ministério da Indústria e Comércio. A percepção da necessidade da consolidação e amplificação da atuação desses órgãos, e, consequentemente, do fortalecimento dos processos de gestão ambiental, se deu em meio ao acelerado desenvolvimento econômico do país, marcado por grandes empreendimentos com alto impacto ambiental:

As décadas de 1970 e 1980 foram marcadas por grandes empreendimentos com alto impacto ambiental - a Transamazônica e Foz do Iguaçu (que acabou com Sete Quedas), por exemplo – e outros que levaram a desastres ambientais, como a autorização para uso de agente laranja como desfolhante em Tucuruí e o acidente radioativo em Goiânia com Césio 137. Além disso, o índice de desmatamento era alarmante (em 1988 chegou a 21.050 km² contra 11.224 km² em 2007), a caça e pesca predatória e sem controle (os jacarés do Pantanal e as baleias estavam às vias de extinção), crescentes conflitos entre

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> De acordo com o disposto no Decreto-Lei nº 200/67, Art. 5º, I, Autarquia é o serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios, para executar atividades típicas da Administração Pública, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada (BRASIL, 1967).

comunidades tradicionais e seringueiros, que teve como ápice a morte de Chico Mendes (IBAMA, 2022, s/p).

A partir de então, o IBAMA se torna o órgão executor da política ambiental do país, cumpridor de seus objetivos institucionais relativos ao Licenciamento Ambiental Federal e suas políticas —, e de forma complementar, aos sistemas estaduais e municipais, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental (IBAMA, 2022, s/p).

De acordo com o que preconiza o Art. 5°, II, da Lei nº 11.516/07, que institui o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e altera a Lei 7.735/89, o IBAMA tem como atribuição na seara de Licenciamento Ambiental Federal:

**Art. 5.** O art. 2º da Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 2.º É criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de:

I - exercer o poder de polícia ambiental;

II - executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao Licenciamento Ambiental Federal, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental, observadas as diretrizes emanadas do Ministério do Meio Ambiente; e

III - executar as ações supletivas de competência da União, de conformidade com a legislação ambiental vigente (BRASIL,1989).

De maneira a ser evidenciado, a abrangência das atribuições do IBAMA que desempenha um papel estratégico na governança ambiental brasileira, operando como instrumento de efetivação das políticas ambientais e como guardião dos recursos naturais. Dentre suas competências estão alvitrar normas e melhoramentos a seara ambiental. Ademais, o órgão é responsável pela geração e disseminação de informações relativas ao meio ambiente, incluindo o monitoramento ambiental com foco na prevenção e controle de desmatamentos, queimadas e incêndios florestais.

Propor e editar normas e padrões de qualidade ambiental; o zoneamento e a avaliação de impactos ambientais; o Licenciamento Ambiental Federal, nas atribuições federais; a implementação do Cadastro Técnico Federal; a fiscalização ambiental e a aplicação de penalidades administrativas; a geração e a disseminação de informações relativas ao meio ambiente; o monitoramento ambiental, principalmente no que diz respeito à prevenção e controle de desmatamentos, queimadas e incêndios florestais; o apoio às emergências ambientais; a execução de programas de educação ambiental, a elaboração do sistema de informação; o estabelecimento de critérios para a gestão do uso dos recursos faunísticos, pesqueiros e florestais; dentre outros (IBAMA, 2022, s/p).

Desta forma, para a consecução de seus objetivos em consonância às diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), Lei 6.938/81, e das legislações instituídas sob esse prisma, o IBAMA deverá promover a sua atuação junto aos órgãos e entidades da administração pública federal, direta e indireta, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, conforme Lei Complementar nº 140/2011, que define as competências de cada ente federativo no processo de Licenciamento Ambiental Federal. Além de integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e membros e representantes da sociedade civil organizada, atendendo ao disposto ao que prevê o art. 225 da nossa Constituição Federal de 1988, dando enfoque aos itens inerentes ao objeto deste estudo, *in verbis*:

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

- § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
- [...] IV exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;
- [...] VI promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; [...] (BRASIL,1988).

Pelo exposto, que referencia as atuações tidas como precípuas pelo Instituto, advindas da lei e de preceitos institucionais, concernente às instituições em relação a suas prioridades de atuação finalística, e seus efeitos diretos no meio ambiente e na sociedade, voltadas a responsabilidade ambiental, a produção de conhecimento, a formulação, implementação de políticas públicas ambientais, visando proteger o meio ambiente, a execução do Licenciamento Ambiental Federal como um mecanismo aliado ao desenvolvimento socioeconômico por meio de práticas ambientais sustentáveis e eficientes, e o comprometimento com a sociedade e com o interesse público.

De modo que o trabalho de campo na estrutura institucional executora das políticas ambientais busca aferir não só o cumprimento do disposto na normativa, mas a complexa estrutura do sistema socioecológico proposto, se adstringindo, dentro da segmentação do IBAMA, a Coordenação Geral de Petróleo e Gás da Diretoria de Licenciamento Ambiental Federal do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (CGMAC/DILIC/IBAMA), responsável pela análise, concessão, renovação, e fiscalização das licenças ambientais no âmbito federal. O DILIC coordena equipes técnicas, que analisam estudos ambientais e monitoram as condições estabelecidas nas licenças. Dentro do DILIC estão a Coordenação de

Licenciamento Ambiental Federal de Produção de Petróleo e Gás Offshore (COPROD) e a Coordenação de Licenciamento Ambiental Federal de Exploração de Licenciamento Ambiental Federal de Petróleo e Gás Offshore (COEXP), responsável pelo Licenciamento Ambiental Federal de empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás offshore.

Assim, objetiva-se dentro do IBAMA a análise do Licenciamento Ambiental Federal em 3 (três) etapas, sendo elas: 1) a análise da execução dos três tipos de licenças ambientais, quais sejam: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e a Licença de Operação (LO), bem como Atas de Reuniões de Audiências Públicas, Relatórios Técnicos do IBAMA, Relatórios de Monitoramento Ambiental e Pareceres Técnicos de Órgãos Consultivos. De forma a contemplar todas as diferentes fases de um projeto, desde o seu planejamento até o seu funcionamento efetivo; 2) a avaliação do estudo de impacto ambiental (EIA/RIMA), que fiscaliza a conformidade das atividades com as exigências legais e ambientais, garantindo que o empreendimento implemente medidas mitigadoras a impactos ambientais negativos. Além disso, a verificação da acessibilidade do RIMA, interlocução com empresas, consultorias contratadas e comunidades impactadas quanto a transparência, feedback, accountability; 3) a investigação do arranjo institucional (acessibilidade, comunicação, interlocução), por meio das audiências públicas.

Em meio a esses aspectos também foi levado em consideração inferências políticas ou de grandes grupos econômicos para acelerar o processo de licenciamento ambiental federal de empreendimentos estratégicos para o crescimento econômico, como grandes obras de infraestrutura. Observado esses aspectos e demais depreendidos neste campo a partir do enfoque nas audiências públicas, pois embora a legislação preveja a possibilidade de realização desses espaços de interlocução, é cediço as críticas quanto à falta de real envolvimento das comunidades locais e tradicionais nesses espaços decisórios, em contrapartida, existem críticas das comunidades locais e tradicionais da falta de comunicação e informações da implementação desses empreendimentos. Além da burocratização invólucra ao processo, que muitas vezes exclui grupos mais vulneráveis ou menos organizados, como comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhas, agricultores e da pesca artesanal, que podem ser os mais impactados.

No âmbito desses grupos, as comunidades de pesca artesanal se destacaram como as mais impactadas pelas ações industriais, evidenciando a urgência de investigar desses atores sociais, precipuamente, frente às barreiras estruturais que

enfrentam nesses processos no que tange a participação social nos espaços de tomadas de decisão, fundamentalmente as audiências públicas. A partir das análises, essas barreiras evidenciaram-se de forma acentuada, na dificuldade de acesso a conhecimentos técnicos, na comunicação limitada e na escassez de capacitação, elementos tidos como essenciais para uma participação efetiva nesses processos decisórios.

Paralelamente, a própria estrutura do IBAMA revelou desafios institucionais significativos. A insuficiência de pessoal técnico qualificado e o quadro reduzido de funcionários, em comparação à demanda de projetos a serem licenciados, ensejam atrasos processuais e, em determinados casos, comprometem a qualidade das análises. Além disso, a escassez de recursos financeiros destinados às fiscalizações impacta negativamente a eficiência e a qualidade tanto do licenciamento quanto da fiscalização ambiental.

A partir de uma pesquisa qualitativa ao recorte proposto, que envolveu entrevistas semiestruturadas, análise documental e estudo de caso da atuação da empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil, buscou-se aferir se os processos e práticas de licenciamento ambiental adotados estão em consonância não somente com o desenvolvimento econômico, mas também com os preceitos da democracia deliberativa e da justiça ambiental. Essa abordagem permitiu uma compreensão aprofundada das dinâmicas institucionais e das interações nesse campo com as comunidades impactadas, contribuindo para a elucidação dos desafios e das potencialidades na execução das políticas ambientais.

Com base da análise empírica proposta neste campo, busca-se compreender as dinâmicas da estrutura institucional dos órgãos ambientais a partir das audiências públicas. Como ponto de partida ao estudo foram analisadas resoluções fundamentais como a Resolução nº 001/86, que regula a Avaliação de Impacto Ambiental; Resolução nº 237/97, que estabelece as diretrizes do Licenciamento Ambiental Federal; e a Resolução nº 9/87 do CONAMA, que detalha a realização das Audiências Públicas. Esses marcos normativos são fundamentais para a compreensão dos processos envolvidos na elaboração de estudos ambientais e no controle das atividades impactantes, bem como ao estudo de caso relacionado a empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil. Além disso, o trabalho nessa seara, busca delinear a problemática da efetividade dos processos de licenciamento, principalmente no que tange à relação entre os preceitos da democracia deliberativa e da justiça ambiental.

A prática institucional observada, demonstra a recorrência de desafios estruturais, entre os quais a falta de recursos e de pessoal técnico, que comprometem a execução das políticas públicas de maneira ampla, e a limitação da participação das comunidades tradicionais de pesca, percebidas como as mais afetadas pelos impactos ambientais das atividades industriais. A pesquisa aponta que, apesar dos avanços e da regulação existente, é necessário um fortalecimento na integração e cooperação efetiva entre os diversos atores sociais, promovendo uma gestão ambiental mais inclusiva, transparente e equitativa. Portanto, o trabalho nesse campo propõe uma revisão crítica nos mecanismos atuais de regulação e licenciamento, visando uma governança mais eficiente e democrática, que possibilite não só o desenvolvimento econômico, mas que também respeite os princípios da justiça ambiental e a pluralidade das vozes afetadas pela ação do Estado e das empresas. Acredita-se que a implementação dessas perspectivas contribuirá para o aprimoramento não apenas dos processos de licenciamento, mas das políticas ambientais, a partir do alinhamento às necessidades das comunidades diretamente impactadas.

O intuito da observação nesse campo se deu não só para promover melhoramentos na regulação e na efetividade dos instrumentos de licenciamento ambiental, mas também para fortalecer estruturas de governança ambiental nos processos de tomada de decisão, relacionados a implementação de empreendimentos com alto impacto ambiental e, análise de situações que promovam alto grau de impacto ao meio ambiente e que demandem a integração de propósitos e cooperação efetiva entre os atores sociais envolvidos nessa seara de debate, além de buscar compreender os resultados negativos advindos das atividades petrolíferas.

### 1.2 EMPRESAS PETROLÍFERAS: uma análise a partir dos impactos das atividades desenvolvidas nesse contexto

O estudo empírico proposto a esse campo, buscou investigar as práticas de gestão ambiental das empresas petrolíferas, com ênfase na experiência institucional da Petrobras em contraste a análise comparativa do estudo de caso da empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil. O intuito é analisar a eficácia e os desafios dos processos de licenciamento ambiental nesse setor, enfatizando o contraste entre as abordagens de uma empresa estatal, representada pela Petrobras e uma empresa privada, reproduzida pela Perenco.

A análise empírica do setor petrolífero, iniciou-se na Gerência de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS) da Petrobras, cujas responsabilidades englobam o Licenciamento Ambiental Federal, a manutenção pós-licença e a gestão ambiental (SMS/LCA/MPL-E&P-FC/MPL-AGP). O setor de Licenciamento Ambiental Federal e Conformidade (LCA) é responsável por conduzir e gerenciar os processos de licenciamento em consonância com o Planejamento Estratégico da companhia, estabelecendo diretrizes e políticas de SMS, articulando-se com os órgãos reguladores e partes interessadas, e assegurando a manutenção da conformidade legal, com ênfase na compensação ambiental e na identificação de riscos.

A Manutenção e Pós Licença para Exploração e Produção (MPL-E&P-FC) concentra-se na coordenação, integração e padronização das atividades relacionadas à manutenção dos processos de licenciamento. Entre suas funções destacam-se o monitoramento de desempenho, a fiscalização de campo e o suporte técnico às gerências operacionais, com o objetivo de atender às condicionantes estabelecidas nas licenças e otimizar os recursos disponíveis. Complementando essa estrutura, a unidade de Manutenção e Pós Licença para Águas Profundas (MPL-AGP), atuante nas Unidades de Negócio BC e ES, executa a interlocução com os órgãos ambientais e a gestão integrada dos processos de desinvestimento e transferência de licenças, realizando o planejamento estratégico e coordenando o fluxo documental para garantir o tratamento adequado das anomalias ambientais e o alinhamento com as diretrizes de SMS.

O entendimento das especificidades de atuação de cada setor foi fundamental para direcionar as proposições do objeto da pesquisa e também para avaliar as condutas e percepções em meio as similaridades do trabalho desenvolvido. Também é importante destacar, que esta gerência foi trazida ao trabalho, pois além de sua atuação direta no processo de Licenciamento Ambiental Federal e gestão ambiental oriundos do impacto promovido pela exploração e produção de petróleo e gás, ela possui um setor de socioeconomia, responsável pelo acompanhamento de Projetos de Educação Ambiental da Bacia de Campos, como o Projeto Pescarte, que abarca impactos diretos a grupos afetados pela exploração da produção de petróleo e gás.

Ademais, a observação das empresas petrolíferas a partir da Petrobras também se deu devido a esta ser uma referência a partir da perspectiva dos atores sociais envolvidos, como uma das maiores empresas no setor de petróleo, gás e energia no Brasil. Além de seu potencial significativo de impacto ambiental, com diversas áreas de exploração e produção de petróleo offshore na Bacia de Campos.

A pesquisa nesse campo propõe uma análise aprofundada do processo de Licenciamento Ambiental Federal no setor petrolífero, com ênfase na centralidade das audiências públicas como espaço de participação e articulação entre os diversos atores sociais. O intuito, no contexto do trabalho empírico, é avaliar a condução do processo de licenciamento por grandes petrolíferas, a partir da observação na observação de quatro etapas essenciais que o compõem: 1) A atuação da empresa para que esta esteja em conformidade com o Licenciamento Ambiental Federal, assegurando o cumprimento das condições impostas pelas licenças emitidas pelo IBAMA, por meio da elaboração de estudos ambientais exigidos pelo Licenciamento Ambiental Federal, como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), resultantes dos impactos ambientais decorrentes de suas atividades de produção e exploração de petróleo; 2) A participação em audiências públicas, quando requisitadas pelo IBAMA ou outro órgão licenciador, incluindo sua interlocução com as comunidades impactadas e órgãos governamentais, observando aspectos como as informações trazidas e debatidas por suas consultorias contratadas, quanto à consideração dos pleitos, contribuições das comunidades e a devolutiva sobre as deliberações ocorridas nas audiências; 3) Após a obtenção das licenças ambientais, o cumprimento das condicionantes estabelecidas, que envolvem medidas mitigadoras e compensatórias para minimizar os impactos sobre o meio ambiente; 4) O monitoramento contínuo, a fim de garantir que os impactos ambientais estejam sendo geridos adequadamente, reportando os resultados aos órgãos ambientais competentes.

Em meio a esses aspectos, também foram levadas em consideração a observação de pressões governamentais e econômicas que podem inferir nesses processos, bem como a verificação de que, nesses espaços de decisão, haja uma interlocução efetiva e culturalmente apropriada, de forma a viabilizar a participação das comunidades locais. Esse recorte analítico possibilitou a identificação de potenciais conflitos socioambientais, nos quais os benefícios econômicos advindos das atividades petrolíferas se contrapõem aos valores culturais, tradições e demandas das populações afetadas. Ademais, a pesquisa propõe a promoção de iniciativas que fortaleçam a capacidade de participação das comunidades, incluindo a implementação de programas de educação ambiental que visem ampliar o entendimento e a atuação cidadã nos processos de licenciamento.

A partir desse recorte, o estudo avança para a análise do caso específico da Perenco Óleo e Gás do Brasil, permitindo estabelecer um contraste elucidativo entre uma empresa estatal e uma privada. Que embora operem sob o mesmo arcabouço regulatório, a abordagem da Petrobras, enquanto empresa estatal é caracterizada por processos mais rígidos e burocráticos, que contrasta com as estratégias mais flexíveis adotadas por empresas privadas, evidenciando diferentes formas de gestão ambiental. Essa comparação torna-se fundamental para compreender como os modelos de governança influem na dinâmica dos processos de licenciamento.

Dessa forma, os objetivos desta pesquisa de campo se mostraram complexos e multifacetados. Buscando analisar criticamente os mecanismos institucionais e os desafios inerentes ao Licenciamento Ambiental Federal no setor de petróleo e gás; avaliar a eficácia das audiências públicas como instrumentos de diálogo e resolução de conflitos; comparar as práticas de gestão ambiental entre empresas estatais e privadas; e propor recomendações que conciliem o desenvolvimento econômico com os preceitos de sustentabilidade, justiça socioambiental e participação comunitária. Em última instância, esta investigação busca contribuir para a construção de uma governança ambiental capaz de equilibrar a necessidade de desenvolvimento energético com a proteção dos direitos e valores das comunidades impactadas.

Para a consecução do objeto proposto, foram analisadas as diretrizes e normas de cunho obrigatório, inerentes ao Licenciamento Ambiental Federal, sendo estas: a Lei Federal 6.938/81 que rege a Política Nacional do Meio Ambiente, e instituiu o Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA); Decreto nº 8.437/2015, que especifica as atividades sujeitas ao Licenciamento Ambiental Federal pelo IBAMA; Lei Complementar nº 140/2011 que cumpre a previsão constitucional, e traz de forma expressa as normas de cooperação para o exercício da competência comum em matéria ambiental a cada ente da Federação: União, Estados, Distrito Federal e Municípios no que tange o Licenciamento Ambiental Federal de empreendimentos e atividades potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente; e Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) que normatizam os procedimentos, critérios e diretrizes para o Licenciamento Ambiental Federal e a elaboração de EIA/RIMA, vistas agora sob a perspectiva do ente regulado, como a Resolução nº 001/86 que regulamenta critérios e diretrizes gerais para aplicação da Avaliação de Impacto Ambiental, bem como as atividades que se enquadram nesta modalidade estabelecendo os parâmetros para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA); Resolução nº 237/97 que dispõe das diretrizes norteadoras para obtenção do Licenciamento Ambiental Federal como competências, tipos de licença, etapas, prazos, etc., e Resolução CONAMA nº 9/87 que dispõe sobre as Audiências Públicas. O objetivo primeiro foi entender as diretivas da legislação a essas empresas, e posteriormente entender como essas empresas cumprem essas diretivas, não apenas sobre aspectos normativos, mas para além desses aspectos, com intuito de investigar o funcionamento do sistema que rege esse arranjo institucional, suas diretrizes e precipuamente sua articulação e interlocução com os sujeitos impactados.

Sob esse prisma, importante destacar que a Lei 6.938/81 que rege a Política Nacional do Meio Ambiente, institui o Licenciamento Ambiental Federal e revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras como instrumentos da política nacional do meio ambiente. Em suas diretrizes, condiciona o funcionamento dessas atividades ao Licenciamento Ambiental Federal, atribuindo ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), mediante propostas do IBAMA, o estabelecimento de normas e critérios para o Licenciamento Ambiental Federal (implantação, acompanhamento e fiscalização) de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

**Art. 10.** A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio Licenciamento Ambiental Federal (BRASIL, 1981).

A referida lei atribui ainda ao CONAMA a determinação de estudos de impacto ambiental de projetos de instituições públicas ou privadas, podendo este requisitar a órgãos federais, estaduais, municipais e ao próprio ente privado todas as informações necessárias para a avaliação dos estudos de impacto ambiental. Para a Resolução CONAMA nº 001/86, impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, *in verbis:* 

**Art. 1º.** Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota:

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais (BRASIL,1986).

De modo, que quando se trata de um impacto ambiental considerado significativo, que exerce influência e possíveis danos não somente nos recursos naturais, mas também a população, de acordo com a Lei 6.938/81, e com o Programa

das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)<sup>14</sup>, é necessário a incidência de um processo formal e prévio de estudos, denominado Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), com intuito de se ter previsibilidade de problemas potenciais oriundos desse projeto, sendo necessário a apresentação e comunicação aos grupos impactados.

Quando uma empresa resolve implantar um empreendimento, a depender da atividade, deverá obter o Licenciamento Ambiental Federal, por meio da elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), que serão submetidos à apreciação e aprovação do órgão estadual competente e do IBAMA, na condição de órgão federal, estando a atividade de exploração de petróleo e produtos químicos inseridos nesse rol. O EIA/RIMA deve ser construído em consonância ao que preceitua a Lei Federal nº 6.938 de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente e diretrizes advindas da Resolução CONAMA nº 001/86, que rege a identificação e avaliação sistêmica dos impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade.

Dentre as atividades necessárias ao referido estudo e contempladas na normativa, está o Diagnóstico Ambiental, que deve levar em consideração para a implantação do empreendimento ou exercício da atividade exploratória de petróleo, o meio físico, biológico, os ecossistemas naturais (espécies ameaçadas, áreas de preservação permanente, dentre outros) e o meio socioeconômico, primordialmente, no que tange às relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a sua potencial utilização futura.

A Resolução CONAMA nº 001/86 ainda prevê a necessidade da análise dos impactos ambientais e o seu detalhamento quanto a aspectos positivos e negativos, lapso temporal, reversibilidade, distribuição de responsabilidades, benefícios sociais, dentre outros. Além disso, também está disposto na norma a necessidade de medidas mitigadoras dos impactos negativos e a elaboração de programas de acompanhamento e monitoramento.

Conforme preceitua,

Art. 6°. O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através

<sup>14</sup> PNUMA – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Levantamento de Impacto Ambiental. Escritório Regional da Ásia e do Pacífico, Bangkok, Tailândia, s/d. Tradução publicada pela Revista SOS: Saúde Ocupacional e Segurança, Ano XXVI, jan./dez. de 1991.

longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados (BRASIL, 1986).

O mesmo artigo em seus demais incisos, propõe uma abordagem integrada e interdisciplinar necessária na elaboração do Estudo de Impacto Ambiental. Ao instituir uma análise minuciosa dos meios físicos, biológicos e socioeconômicos, esse artigo em específico, enfatiza a importância de considerar não apenas os aspectos ecológicos, mas também as dimensões sociais e culturais que dialogam com o meio ambiente.

A referida norma, em seu art. 9°, também traça as características mínimas necessárias ao Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), que objetiva consolidar em um documento único, a síntese das conclusões do Estudo de Impacto Ambiental, com a descrição dos prováveis impactos ambientais e sua inferência futura, medidas mitigadoras, programa de acompanhamento e monitoramento, dentre outros. Mas o primordial é que o RIMA seja um documento inclusivo, suscetível à capacidade de entendimento de toda e qualquer pessoa.

- **Art. 9º.** O relatório de impacto ambiental RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:
- [...]
- IV A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;
- V A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;
- VI A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado;
- VII O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos;

Parágrafo único - O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação (BRASIL, 1986).

O Art. 9º em sua integralidade, também estabelece diretrizes que garantem que o RIMA cumpra sua função de informar em linguagem clara, objetiva e não técnica as conclusões do EIA, facilitando a compreensão por parte do público em geral. E o atendimento desta condicionante é fundamental para promover a participação social, e

para que os cidadãos e comunidades afetadas tenham o direito de conhecer e opinar sobre empreendimentos que possam impactar o meio ambiente e o seu modo de vida.

E essa condicionante foi instituída pelo legislador para possibilitar o acesso à informação a todos os envolvidos e promover uma discussão paritária por meio do RIMA aos projetos propostos inerentes aos impactos ambientais. E essa interlocução deveria ocorrer por meio das audiências públicas, regimentada pela Resolução CONAMA nº 9/87, com a participação das empresas acompanhados de profissionais especializados para dirimir questões quanto ao RIMA a órgãos interessados e comunidades impactadas inseridas nas áreas de influência do empreendimento ou atividade, sendo fundante para a construção das atividades técnicas inerentes ao Estudo de Impacto Ambiental (EIA), desenvolvido por especialista de diversas áreas e para o angariamento de dados técnicos e sociais detalhados.

**Art. 1º.** A Audiência Pública referida na RESOLUÇÃO CONAMA nº 1/86, tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito.

**Art. 3º.** A audiência pública será dirigida pelo representante do Órgão licenciador que, após a exposição objetiva do projeto e o seu respectivo RIMA, abrirá as discussões com os interessados presentes (BRASIL, 1987).

A Resolução CONAMA nº 9/87 institui que quando o órgão licenciador julgar necessário, ou pelo pleito do Ministério Público, entidades civis ou 50 (cinquenta) ou mais cidadãos, a Audiência Pública deverá ser realizada. E a sua não realização mediante essas condicionantes invalidam a licença. Além disso, a legislação ainda ressalta a necessidade de ampla divulgação destas audiências por meio de editais, cartas registradas e imprensa local. Outro aspecto disposto na normativa é a acessibilidade dos locais onde as audiências acontecerão, bem como a possibilidade de haver mais de uma audiência sobre o tema em meio a complexidade do projeto. Estas serão conduzidas pelo representante do órgão licenciador que após apresentação do Projeto pela empresa por meio do EIA/RIMA, oportuniza abertura a questionamentos e interpelações as partes interessadas. De forma que se evidencia que a normativa em todo o seu texto propicia todas as formas o acesso e diálogo aos interessados e partes envolvidas. Ressaltando ainda, que são lavradas atas da audiência e anexadas a estas todos os documentos escritos, assinados e entregues durante a sessão. E esse arcabouço documental aliado ao consolidado as discussões promovidas durante a audiência que resultam na aprovação ou não aprovação do projeto por parte do órgão licenciador.

A partir da compreensão desses aspectos por meio da experiência empírica, buscou-se observar a articulação dessas empresas junto ao IBAMA, sem abster a pesquisa de outros órgãos licenciadores em uma esfera estadual e municipal de meio ambiente, mas primordialmente, focalizando o IBAMA, por ser o órgão responsável por viabilizar o Licenciamento Ambiental Federal de grandes empreendimentos do setor de petróleo e gás, com impactos significativos e abrangentes advindos de plataforma continental ou mar territorial.

Com base nessas diretrizes, observou-se que o disposto na legislação conflita em alguns aspectos, precipuamente no que tange a acessibilidade de informações quanto ao RIMA trazidas por essas empresas, e influenciam não só na paridade de discussão em meio ao tecnicismo envolvido, mas nas aprovações dos Licenciamento Ambiental Federal instituídos por esse sistema institucional. De modo que, no campo de pesquisa direcionada a empresas petrolíferas, o material empírico focalizou a legislação ambiental e regulamentações; avaliação do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) apresentado como parte do processo de Licenciamento Ambiental Federal da Empresa Perenco; audiências públicas, (observados seus ritos legais, publicização, chamadas públicas, tecnicismo, transparência, accountability, feedback, dentre outros fatores que se mostraram relevantes) e entrevistas semiestruturadas aos gestores e técnicos da Petrobras. Por todo o exposto, a descrição do material empírico nesta seara foi realizada por meio de uma abordagem abrangente e interdisciplinar, conectando dados normativos, regulatórios e operacionais às práticas estratégicas da Petrobras no contexto do Licenciamento Ambiental Federal.

# 1.3 GRUPOS SOCIAIS IMPACTADOS: uma análise a partir da Perspectiva do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos — PEA-BC

A exploração e produção de petróleo e gás na Bacia de Campos têm gerado uma série de impactos socioambientais que afetam diretamente as comunidades tradicionais, especialmente os pescadores(as) artesanais e seus familiares. Em meio a esse cenário, a legislação ambiental brasileira prevê a adoção de medidas mitigadoras para minimizar os efeitos negativos desses empreendimentos, buscando integrar as comunidades impactadas nos processos decisórios. Entre essas medidas, destaca-se o Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC), que desempenha

um papel essencial na promoção da educação ambiental crítica e na estruturação de estratégias de fortalecimento comunitário.

Dentre os Projetos do PEA-BC, o Projeto de Educação Ambiental (PEA) Pescarte, é tido como um dos projetos mais relevantes, sendo uma exigência do Licenciamento Ambiental Federal, supervisionado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), executado pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) e financiado pela Petrobras. O Projeto Pescarte visa promover ações voltadas para o fortalecimento da organização comunitária, qualificação profissional e geração de trabalho e renda por meio da implantação e implementação participativa de Projetos de geração de Trabalho e Renda (PGTR) das comunidades de pesca artesanal dos 10 (dez) municípios de sua área de atuação (São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Campos dos Goytacazes, Quissamã, Carapebus, Macaé, Rio das Ostras, Arraial do Cabo, Cabo Frio e Arraial do Cabo) entre os pescadores(as) artesanais e seus familiares. Seu objetivo central é promover processos educativos que possibilitem a construção de alternativas sustentáveis de sobrevivência para esse grupo social, com base no cooperativismo e na economia solidária.

O referido Projeto, encontra-se estruturado por meio da Coordenação e de Núcleos, com destaque neste trabalho para o Núcleo de Direitos e Benefícios (NDB), que busca fortalecer a organização social das comunidades tradicionais de pesca artesanal por meio da orientação social e jurídica e do acesso a direitos sociais nas diferentes esferas das políticas sociais. Ao promover a educação ambiental crítica em uma esfera jurídica e social, o NDB atua na ampliação do conhecimento sobre direitos, e no engajamento das comunidades pesqueiras nos processos de participação social. Assim, o Núcleo se configura como uma ferramenta essencial para o enfrentamento das assimetrias de poder que caracterizam a relação entre as comunidades tradicionais e os grandes empreendimentos petrolíferos.

A identificação dos grupos sociais impactados pelo setor petrolífero na Bacia de Campos foi realizada a partir do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2011 e 2012), que evidenciou que as comunidades pesqueiras estão entre as mais vulneráveis às atividades de exploração e produção de petróleo e gás. Tais fatores reforçam a necessidade de políticas públicas eficazes que garantam não apenas a mitigação dos danos ambientais, mas também a inclusão social e o fortalecimento da participação dessas comunidades nos processos decisórios

Os SAE [Sujeitos da Ação Educativa] foram identificados a partir dos resultados do Diagnóstico Participativo do PEA- BC (2011 e 2012), que aponta para as comunidades de pesca como sendo uma das mais impactadas pelas atividades de exploração e produção de petróleo e gás. Essas são impactadas tanto pela ocupação do espaço marinho, que afeta a pesca de forma direta, quanto pela dinâmica demográfica, ocupação e uso do solo e a pressão sobre a infraestrutura que, indiretamente e de forma sinérgica, atinge todas as comunidades de pesca, inclusive os pescadores de águas interiores e das lagunas (CADERNO DE DIREITOS E BENEFÍCIOS DA COMUNIDADE DE PESCA ARTESANAL<sup>15</sup>, 2022, s/p); (PLANO DE TRABALHO 3ª FASE).

A partir do acompanhamento dessas comunidades nas audiências públicas, foi possível observar por meio de estudo empírico, a invisibilidade desse grupo e a sua dificuldade de interlocução nesses espaços de discussão, não só devido ao tecnicismo envolvido, que não atende ao previsto na norma quanto a acessibilidade do RIMA, mas também pela desconsideração do conhecimento tradicional, pautada em uma sustentabilidade orientada pelas forças de mercado, construída sob as bases das ideologias neoliberais.

O empirismo proposto nessa seara se propõe a investigar como os processos de Licenciamento Ambiental Federal afetam esses grupos e seus desafios em meio a aspectos políticos, culturais, sociais e estruturais de acesso. Sob o viés político, foi investigado como os interesses econômicos e políticos podem influir nas análises ambientais; aspectos culturais no sentido de como as diversidades culturais entre os grupos impactados podem dificultar a comunicação e a união para o alcance de interesses; sociais trazendo a observação de como as desigualdades sociais podem restringir a participação efetiva de alguns grupos nos processos de Licenciamento Ambiental Federal; e estruturais de acesso como a dificuldades no acesso a informações claras e compreensíveis podem comprometer a participação social e limitações estruturais nos órgãos ambientais afetam a eficiência e a qualidade do Licenciamento Ambiental Federal.

Nesse cenário, evidenciou-se a necessidade e importância do desenvolvimento efetivo da educação ambiental (EA) crítica por meio da democracia participativa e do socioambientalismo sustentável, sendo a ecologia política fundante a análise crítica e reflexões de problemas ambientais em meio a função mercadológica dos projetos propostos, ainda imbuídos de um perfil conservador, tecnicista e apolítico.

Importa, contudo, considerar que a educação é um subsistema subordinado e articulado ao macrossistema social, apesar de dotado de particularidades e autonomia relativa. Nesse sentido, as concepções e práticas educacionais se

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Disponível em: <Caderno NDB VERSÃO FINAL 16.11.2022.pdf - Google Drive>. Acesso em: jan. de 2025.

inscrevem e relativamente se subordinam a um contexto histórico mais amplo que condiciona seu caráter e sua direção pedagógica, política e cultural. Isso quer dizer que os debates internos ao campo da educação, como da EA, acompanham e são tributários dos macrodebates sociais, apresentando o mesmo espectro de valores, interesses e ideologias que caracterizam sua diversidade. São esses macrodebates político-ideológicos em torno de modelos concorrentes de sociedade e desenvolvimento que terminam orientando as políticas nos planos educacional, tecnológico, científico, produtivo, trabalhista, entre outros. Nesse sentido, o debate sobre a EA guarda uma correspondência direta com as clivagens que disputam o campo do ambientalismo e da sustentabilidade de um modo geral, assumindo variações em torno de um eixo polarizado pelo conservadorismo e pela emancipação (LIMA, 2009, p.152).

Também foi observado, que a inclusão da participação pública, demanda uma mudança radical em um sistema que hoje atua dentro de normas estabelecidas que a instrumentalizam, e anula, muitas vezes, as contribuições das comunidades impactadas, desconsiderando, ou tornando inexequível a execução das suas solicitações apresentadas, de forma a inviabilizar mudanças e melhoramentos nos processos de Licenciamento Ambiental Federal. Em meio a este cenário, os elementos investigados constituem aspectos determinantes a efetividade desta mudança de forma a permissionar uma participação social efetiva.

Essa mudança cultural pode só acontecer através da aprendizagem, e isso tem se refletido em vários estudos de caso que enfatizam a importância de diferentes formas de aprendizagem social e organizacional, através de abordagens participativas para avaliação de impacto<sup>16</sup> (MORGAN, 2012, p. 10).

Sob esse prisma, e em meio ao empirismo proposto nessa seara, a educação ambiental crítica se mostrou um elemento central e transformador para o desenvolvimento do processo participativo, o qual está intrinsecamente relacionado às decisões que afetam o ambiente e o desenvolvimento sustentável. Aliada à ecologia política, a educação ambiental crítica e a justiça ambiental, também investigadas nesta seara, constituem uma estrutura teórica e prática capaz não apenas de alavancar mecanismos sociais, mas, sobretudo, de desconstruir os discursos e estruturas normativas, institucionais e culturais que sustentam a lógica da hegemonia capitalista desenvolvimentista, frequentemente responsável por silenciar ou marginalizar os saberes e interesses das populações afetadas. Nesse sentido, essas abordagens contribuem para revelar as assimetrias de poder presentes nos processos decisórios ambientais e para tensionar a naturalização de modelos produtivistas excludentes.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Such a cultural change can only come about by learning, and this has been reflected in several case studies that emphasize the importance of different forms of social and organizational learning, through participatory approaches to impact assessment" (MORGAN, 2012, p. 10).

Ao fazê-lo, permitem que instrumentos, ainda que formulados em lógicas apolíticas ou tecnocráticas, possam ser ressignificados politicamente, tornando-se veículos potenciais de promoção de transformações sociais mais justas, inclusivas e ambientalmente sustentáveis.

A ecologia política articula elementos inerentes da discussão ora em comento, abarcando aspectos econômicos, políticos-institucionais e culturais a contextos socioecológicos complexos. Além disso, ela tem uma relação direta com impactos ambientais oriundos do modelo de desenvolvimento capitalista hegemônico responsáveis, em grande parte, pelo aumento dos conflitos e desigualdades socioambientais.

O seu objetivo, com isso, é gerar conhecimentos e a compreensão do próprio modo de funcionamento societário enquanto exigência para a intervenção política superadora ou reprodutora das condições estruturais que engendram modos específicos de produção e relações de propriedade dos bens criados ou naturais. A ecologia política, em resumo, focaliza a atenção nos modos pelos quais agentes sociais, nos processos econômicos, culturais e político-institucionais, disputam e compartilham recursos naturais e ambientais e em qual contexto ecológico tais relações se estabelecem (LOUREIRO, LAYRARGUES, POMIER, 2022, p. 56).

Pelo exposto, é mister destacar que a experiência empírica demonstra que a ecologia política ultrapassa a ideia de um ecologismo preservacionista, ao se colocar como uma crítica direta às estruturas de dominação impostas pelo modelo capitalista. Sua abordagem está intrinsecamente relacionada a uma esfera sistêmica que abarca dimensões não apenas ambientais, mas, sobretudo, sociais, políticas e territoriais, invólucras a relações de poder e lutas sociais por justiça ambiental. Aliado a isto, ela também se mostra sob outra vertente, a chamada "ecologia dos pobres", tida como o berço dos ativistas que deflagra a relação dialética entre ecologia e política. Sob esse prisma, Souza Santos (2003) traz a perspectiva da ecologia política como o campo de conhecimento e de ação a construção de ecologia de saberes, resultado do pensamento crítico e do esforço social. Mas isso não significa a construção de ativistas, mas de cidadãos críticos capazes de realizar análises e promover soluções a problemas, e esta é uma das grandes proposições que o empirismo aventado demonstrou como um dos grandes desafios ao trabalho.

Por todo o exposto, o campo de pesquisa relacionado aos efeitos do Licenciamento Ambiental Federal sobre as comunidades impactadas pelos empreendimentos petrolíferos se ateve ao estudo de caso específico da Empresa Perenco, abrangendo audiências públicas (nas quais foram observados aspectos como a conscientização quanto aos seus direitos, efeitos das atividades petrolíferas na pesca,

nível de influência real, acessibilidade e compreensão, capacitação, clareza nos documentos e informações, reconhecimento dos saberes tradicionais, dentre outros fatores que se mostraram relevantes), entrevistas semiestruturadas aos líderes da pesca, Inquérito Civil e decisões judiciais (Manifestação do Ministério Público Federal - Ofício nº 3807/2023/ Referência Inquérito Civil IC nº 1.30.009.000300/2021-57 Recomendação nº 46/2023). A integração destes materiais possibilitou uma análise abrangente dos impactos do Licenciamento Ambiental Federal sobre as comunidades afetas por empreendimentos de petróleo e gás, subsidiando uma base sólida à compreensão dos desafios das dinâmicas envolvidas.

#### Capítulo 2. A DOMINAÇÃO GESTIONÁRIA CAPITALISTA FRENTE AO NOVO MODELO DESENVOLVIMENTISTA

O segundo capítulo estabelece uma análise crítica ao sistema capitalista desenvolvimentista, com enfoque no modelo gestionário, referenciando os impactos advindos da indústria de petróleo. Destaca-se o paradoxo da execução das políticas de sustentabilidade e suas imbricações a lógica complexa do atual estágio do desenvolvimento capitalista, denominado muitas vezes de "novo modelo desenvolvimentista" em contraste ao Licenciamento Ambiental Federal em meio às tendências hegemônicas e contra hegemônicas de mercado e seus desafios nas esferas política e social.

### 2.1 CRÍTICA AO SISTEMA CAPITALISTA DESENVOLVIMENTISTA: os desafios do Licenciamento Ambiental Federal em meio às suas políticas de sustentabilidade

Não é recente a discussão e as críticas invólucras ao sistema capitalista, primordialmente em âmbito institucional e mercadológico. Estudos da sociologia do trabalho apontam, na última década, para a retomada de movimentos grevistas e manifestações, ainda que pouco publicizadas pela mídia. Em meio a diferentes lapsos temporais, é perceptível um paradoxo a insurgência da crítica e dos efeitos da crítica ao sistema capitalista, que suprimem ou intensificam seus impactos em uma esfera política e social. Os apontamentos da literatura indicam que, entre os anos 60 e 70, a crítica era mais efetiva nessas duas esferas e gerava reflexos na realidade empírica das sociedades e das instituições.

Atualmente, a percepção é que ela ainda permanece perene ao sistema, insuflada por determinados indivíduos, grupos de classes ou pequenos grupos, mas com alcance reduzido à mudanças de uma realidade social e institucional. Boltanski (2013), traz a percepção que a mudança não se deu a crítica ou a dimensão da crítica, mas, ao poder da crítica que não exerce mais o mesmo impacto nos dias atuais, pois esta agora é subsidiada pelos ditames capitalistas inerentes ao modelo desenvolvimentista.

O ponto de partida da investigação aponta duas vertentes, a de estabelecer a crítica ao sistema capitalista a partir de questionamentos a sua modelagem atual ou a

partir da observação de mecanismos de governança, suas transformações e vicissitudes ao longo da história.

[...] parece-me mais interessante olhar na outra direção, ou seja, analisar as mudanças que ocorreram nos dispositivos de governança – sejam eles públicos ou privados, o que hoje é mais ou menos a mesma coisa – isto é, nos dispositivos que permitem aos responsáveis conter a crítica e manter inalteradas as principais assimetrias sociais existentes, ou mesmo ampliá-las (BOLTANSKI, 2013, p. 442).

Em meio ao norteamento de Boltanski e Chiapello (2009), que apontam, em um primeiro momento, para aspectos de governança, tendo como a primeira particularidade observada a inferência da política e sua instrumentalização em diferentes esferas multidisciplinares, a exemplo do direito, da economia, entre outras. Essas esferas são interpretadas e publicizadas segundo o prisma e os ditames de seus respectivos sistemas. E são estas interpretações, postas ou impostas, que ressignificam os aspectos do capital, ou seja, que dão sentido, valor, forma e função aos seus princípios e regras. A segunda crítica ao modelo capitalista, no contexto do modelo desenvolvimentista que aqui se adota como foco de estudo, refere-se à necessidade de constante aprimoramento e avanço das ferramentas e processos de gestão e administração, também conhecidos como "processos de management". De acordo com Iritani et al. (2015, p.167-170), o maior interesse e publicações em aspectos de gestão estão diretamente relacionados a melhores práticas de gestão, a exemplo da gestão de desempenho, ferramenta de gestão de mudança (Business Process Management Journal), gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional apoiadas em estudos de caso e surveys (Knowlegde and Process Management), satisfação ao cliente e melhoria contínua (Total Quality Management & Business Excellence).

O problema da implementação dessas ferramentas de melhoramentos que se agregam ao atual estágio do desenvolvimento capitalista, é que estas carregam as práticas históricas e enraizadas dos seus antigos modelos, que geram contrastes com elementos que ainda estão inseridos neste processo, exemplo vontade/necessidade, no sentido da ênfase não se dar em torno da necessidade, sobrepondo, o poder de agir do modelo capitalista a direitos fundamentais (individuais, coletivos, sociais, políticos) que incidem na vontade, na autonomia e na liberdade dos indivíduos. Aliado a isto, a instrumentalização política retromencionada exerce uma inferência direta nessas práticas e ferramentas de gestão dentro da modelagem capitalista, e atribui diferentes papéis aos atores sociais envolvidos, os dividindo em duas classes: os em posição de poder e os subordinados. E sob esse viés, institui a permissionalidade de ação destas técnicas por meio do uso político para os primeiros e a submissão e imposição da aplicação desta lógica aos segundos.

Para o entendimento mais aprofundado da crítica, do que seriam os sistemas políticos de dominação e as suas formas de atuação, Boltanski (2013), parte da indagação de por que os explorados aceitam permanecer em uma situação que contradita os preceitos do legado deixado pela Revolução Francesa, que apregoa a liberdade e a igualdade?

Como o próprio Boltanski aponta,

Os explorados num registro econômico, ou os dominados num registro categorial ou simbólico, não têm necessariamente ilusões sobre a natureza injusta ou assimétrica da ordem social. Longe disto. Mas eles autolimitam suas reivindicações com base em suas avaliações das possibilidades que as mesmas têm de serem reconhecidas e, assim, serem mais ou menos satisfeitas, dentro da realidade (BOLTANSKI, 2013, p. 443).

E em meio a sua arguição, ele relaciona os mecanismos que promovem os sistemas de denominação, a exemplo da violência física por meio da "dominação pelo terror", exercida pelo medo e pela opressão, que inviabilizam a crítica, pois entende que aqueles que dominam não precisam "justificar" suas ações. Max Weber (2004), elenca os processos de dominação que legitimam o Estado por meio do monopólio da violência física sob as bases políticas e religiosas, e, sob a justificativa de uma burocracia profissional e eficiente que institui uma "nova sociologia econômica" e uma "nova economia institucional", justificada por ideologias que perduram no tempo e dialogam com o capitalismo contemporâneo.

De modo muito mais profundo, porém, do que em seu papel de comunidade economicamente ativa costuma a hierocracia influir sobre a esfera econômica em seu papel de estrutura de dominação e mediante sua peculiar regulamentação ética da vida (WEBER, 2004, p. 386).

E essa ética que internaliza nas pessoas valorações como disciplina, racionalidade e trabalho árduo, essenciais para o desenvolvimento das instituições capitalistas. Segundo Weber, essa perspectiva tem um impacto duradouro nas estruturas sociais e econômicas. E essa concepção amolda a forma como as pessoas enxergam o mundo e interagem com as instituições:

Não foi de modo algum um produto ou um reflexo de situações económicas, mas o resultado do fortalecimento interno e da autonomia crescente da hierocracia, a qual começou naquele momento a medir as instituições

económicas com o padrão de sua ética, criando com o desenvolvimento do trabalho teológico uma ampla casuística para este fim (WEBER, 2004, p. 390).

De forma a instituir a burocracia como uma característica central do capitalismo moderno, representando uma forma racional e eficiente de organização, com regras claras, hierarquias definidas e especialização do trabalho, o que permite a padronização e previsibilidade nas operações organizacionais, e esta perspectiva de Weber ainda permanece perene ao oferecer *insights* sobre as estruturas institucionais do capitalismo atual.

Sempre significam (mesmo que pretendam exatamente o contrário), no resultado: a criação de burocracia. Certamente, a burocracia não é, de modo algum, a única forma moderna de organização, do mesmo modo que a fábrica não é, nem de longe, a única forma de empresa industrial. Mas ambas são aquelas que imprimem seu timbre na era atual e no futuro previsível. À burocratização pertence o futuro (WEBER, 2004, p. 540).

A dominação ideológica demonstra o distanciamento do que se alvitra "oficialmente" do que "de fato" é realizado, sendo necessário um aparato moral àqueles que a exercem para subsidiar suas ações, considerada qualquer manifestação que atente contra a ideologia empregada uma manifestação crítica, pois, a dominação ideológica deflagra a hipocrisia dos dominantes.

A dominação capitalista na perspectiva ideológica,

Ou, ainda, eles não acreditam, mas acreditam que os outros acreditam. Ou eles não acreditam, e eles sabem que os outros também não acreditam, e que os outros também sabem que eles mesmos não acreditam, embora todos cooperem para manter a ilusão de uma crença, por medo de ver a realidade entrar em colapso se esta descrença tacitamente compartilhada se tornasse um saber comum (BOLTANSKI, 2013, p. 450).

O outro modelo relacionado, e o que mais se coaduna ao objeto de estudo, é a dominação gestionária, inerente às democracias capitalistas contemporâneas, que estabelece padrões diferentes dos modelos de dominação anteriores, e desta forma, se torna menos suscetível à crítica. O cerne desse tipo de dominação está na aproximação do indivíduo de uma realidade para ele tida como imutável, precipuamente, na esfera econômica, que naturaliza o seu *status quo*, e o internaliza como seu único modo de vida. E esta realidade é estabelecida em meio a uma assimetria que traça direitos perante as instituições e as leis a depender da posição que ocupa cada indivíduo. Se dominantes, estabelecem relações de paridade em relação às leis por serem e se sentirem uma extensão dela. Se dominados são submetidos a relações hierárquicas por serem regidos e penalizados por ela. E isso

deflagra categorizações de cidadania em meio aos aspectos de "sobrecidadania" e "subcidadania" trazidas por Neves (2018), em países emergentes como o Brasil.

Outro grande fator de diferenciação do modelo gestionário em relação aos outros modelos é a presença da mudança, porque enquanto os primeiros exerciam a dominação para impedirem seus avanços, o modelo gestionário é inerente a esta, pois necessário a um sistema desenvolvimentista de mercado cada vez mais suscetível e adepto a transformações que se impõem como imperiosas a etapa atual do modelo capitalista.

De forma geral, o que chamamos de gestionarização das empresas designa a apropriação inconsciente, por um grande número de indivíduos e de coletivos, da preocupação quanto à eficiência e à primazia do desempenho: doravante, torna-se "natural" raciocinar com os mesmos referenciais de pensamento que aqueles empregados no campo econômico. Os cidadãos do mundo inteiro são conduzidos a "gerir" sua saúde, seus lazeres ou mesmo a educação de seus filhos como se se tratasse de um investimento, de um capital a otimizar (METZGER, MAUGERI, & BENEDETTO-MEYER, 2012, p. 228).

Neste "novo" modelo, até a personificação da dominação é modificada, pois diferente dos anteriores, não se atribui mais a dominação a uma pessoa ou a um ente em específico, pois, agora está diretamente relacionada às necessidades do mercado, tidas como indispensáveis e desejáveis ao novo modelo desenvolvimentista. E esse modelo orgânico de mercado em que a mudança se torna fator imprescindível a sua expansão, não porque alguém a quer, mas, porque o mercado a exige, legitima este modelo de gestão, ou gestionário, que se utiliza de "fatores externos" para instrumentalizar a "promoção do bem comum" e legitimar a governança política por meio de uma denotação democrática.

Portanto o modelo gestionário foi aqui introduzido, pois é o que mais se coaduna ao arranjo político, social e institucional inerente ao modelo capitalista desenvolvimentista, intrinsecamente ligado a uma esfera ambiental, pois esta demanda a coexistência de interesses de mercado a políticas de sustentabilidade. Importante salientar, que este modelo, foi implementado nos três períodos da política econômica desenvolvimentista experimentados pelo Brasil: o velho desenvolvimentismo, o neoliberalismo e o novo desenvolvimentismo. O velho desenvolvimentismo inserido no período entre 1930 e 1980, desde o primeiro governo de Getúlio Vargas ao governo de João Figueiredo. O neoliberalismo compreendido entre 1980 e 2002 que abarcou os governos de Sarney, Fernando Collor, Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso e o modelo denominado novo desenvolvimentismo, enfoque à discussão, foi postulado em 2003 nos Governos de Lula da Silva e Dilma Rousseff.

Nesse período é colocado em voga a ideia do "desenvolvimento sustentável", sendo esta uma nova faceta do capitalismo, que rapidamente o agregou a seu discurso, e tão logo o absorveu, criando mecanismos para inseri-lo na sua lógica de lucratividade. Acontece que essa fase chamada de "novo modelo de capitalismo", refere-se na verdade, a um estágio complexo e globalizado das estratégias desse modo de produção, que em sua essência nada mudou, apenas modifica-se historicamente seus aparatos de atuação e de legitimação perante ao mercado e a sociedade, que avançar na norma e nos discursos políticos tido como o novo modelo desenvolvimentista, agrega-se ao mercado e a sociedade conforme mencionado. Trata-se de um estágio que encontra os elementos fundamentais que o justificam e fortalecem a partir das políticas do neoliberalismo, em que se promove um sincretismo entre o mercado e o Estado, imaginariamente capaz de instaurar a justiça social (MENDONÇA, 2015), já que nesse cenário salta aos olhos a perspectiva de Estado mínimo para as demandas sociais e máximo para o mercado, por meio de ações que buscam fortalecer ainda mais o capitalismo.

Assim, o capitalismo nos moldes descrito, é consubstanciado a partir de uma realidade construída por meio de fatores externos, e materializado na figura do especialista, é tido como uma autoridade, que amolda às necessidades políticas/institucionais e legitima suas ações. E desta forma percebemos um novo papel político atribuído às empresas, que passam a exercer uma inferência direta na realidade de mercado de forma a apontar numerários e estratégias, apoiadas, inclusive, em benchmarking, para subsidiar o progresso.

Torna-se, então, tentador suspeitar por trás de qualquer apresentação de resultados numéricos, de um tipo de *manipulação* (BOLTANSKI, 2013, p. 450). Depois, transpõe essa realidade amoldada do plano político/institucional simbólico, fundamentado sob a justificativa de evoluções e avanços, e a concretiza por meio de regulamentos e normas. Pierre Bourdieu (2014, p. 174), contribuiu ao entendimento da perspectiva de Estado caracterizado sob o viés da violência simbólica legítima constituída por recursos oficiais e "coerções invisíveis" aquiescidas pelos que a sofrem:

A coerção exercida pelo Estado sobre o mais íntimo de nossos pensamentos e o fato de que nosso pensamento possa ser habitado pelo Estado constituem o próprio exemplo dessas coerções "invisíveis" que se exercem com a cumplicidade dos que as sofrem. É o que chamo de violência simbólica ou dominação simbólica, isto é, formas de coerção que repousam em acordos não conscientes entre as estruturas objetivas e as estruturas mentais (BOURDIEU, 2014, p. 282).

O autor, corrobora o entendimento ao argumentar que o Estado não apenas exerce poder através de meios coercitivos, mas também por meio de mecanismos simbólicos que influenciam as percepções e ações dos indivíduos de maneira sutil e frequentemente inconsciente. Ele defende que a dominação simbólica é eficiente porque é tida como natural pelos indivíduos, resultado de acordos não conscientes que estão profundamente enraizados nas práticas e instituições sociais.

Em outras palavras, foi construindo essa espécie de organização sem precedente, essa espécie de coisa extraordinária que é um Estado, construindo esse conjunto de recursos organizacionais, ao mesmo tempo materiais e simbólicos, ao qual associamos a noção de Estado, que os agentes sociais responsáveis por esse trabalho de construção e de invenção construíram o Estado no sentido de população unificada falando a mesma língua, ao qual geralmente associamos o papel de causa primeira (Bourdieu, 2014, p. 84-85).

Sendo cediço que as instituições estatais desempenham um papel crucial na perpetuação da violência simbólica e funcionam como instrumentos para a transmissão e legitimação das categorias de pensamento que sustentam a dominação. E a partir da naturalização das estruturas de dominação por meio de acordos não conscientes, o Estado assegura que os indivíduos não apenas aceitem, mas também reproduzam ativamente essas estruturas. E essa perspectiva nos permite compreender as sutilezas do poder estatal e a importância de arguir as categorias de pensamento que nos são apresentadas como naturais ou impreteríveis.

Numerosas instituições que tendem a impedir os processos de reprodução natural da nobreza (das quais o fato de confiar o poder burocrático a técnicos estrangeiros ou a escravos representa o limite) têm como efeito romper os laços de apropriação pessoal das instituições estatais e dos benefícios que elas propiciam, fazendo do Estado uma espécie de *antiphysis* (isso se vê muito bem quando se analisam os processos progressivamente instalados para impedir a tendência à corrupção, que está inscrita na lógica burocrática) (Bourdieu, 2014, p. 665).

O Licenciamento Ambiental Federal é inerente a essa fase do modo de produção capitalista, em expansão em meio ao crescente número de empreendimentos. Este adota uma dúbia função, ao mesmo tempo que é tido como mecanismo de controle do desenvolvimento, ele também evidenciava problemas sociais, ambientais e políticos cada vez mais complexos. O Estado, dentro dessa nova lógica de atuação do capitalismo, não dissocia suas funções nesse processo; ao contrário, mescla os papéis de ente regulador e ente regulado, atuando na condição de "sócio" dos empreendimentos licenciados (por meio de estatais, do BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – e de outros bancos públicos, entre outros). Essa relação atribui um caráter paradoxal à execução da política ambiental e às

imbricações dessa política com a lógica do atual estágio do desenvolvimento capitalista, em sua profundidade e nos impactos que gera em nível global.

De forma que a gestão ambiental se torna e se coloca como um desafio ao capitalismo globalizado, em meio ao contraste de suas tendências hegemônicas de mercado, abrandadas sob a perspectiva de estratégias de desenvolvimento (ecoeficiência, tecnologia limpa, economia verde), e contra hegemônicas (movimentos sociais de sustentabilidade, economia solidária, ecologia política, educação ambiental crítica e justiça social).

Atualmente, observam-se hegemonias bem consolidadas: (i) A democracia liberal capitalista como sistema em que prevalece a lógica econômica, e a política se torna um problema apenas administrativo; (ii) as leis de mercado como instrumento de regulação das relações sociais; (iii) a governança como instrumento de mitigação dos conflitos sociais; (iv) a prioridade lexical da propriedade e do individualismo como valores morais; (v) uma ciência "normal" baseada na objetividade e na neutralidade que sistematicamente desconsidera a complexidade, contextos, valores e incertezas, e dessa forma se integra mais facilmente às demandas regulatórias do mercado. Diante delas, distintos dispositivos de natureza psicológica e simbólica produzem subjetividades de cunho político que ocultam ou manipulam as ações históricas que se encontram por detrás de temas e problemas debatidos publicamente (PORTO; SCHUTZ, 2012, p.1448).

Pelo exposto, cabe a observação que existem muitas fragilidades em meio ao modelo hegemônico capitalista e suas políticas de sustentabilidade, em meio as normativas ambientais, as dificuldades de interlocução do arranjo institucional, o tensionamento entre as políticas ambientais frente ao fomento à exploração e produção de petróleo e gás, o Licenciamento Ambiental Federal e seus embates em meio a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e os Estudos de Impactos Ambientais e Relatórios de Impactos Ambientais (EIA/RIMA) utilizados para delimitar o que seria ou não impacto ambiental, e suas formas de avaliação que abrem frente ao que é entendido como "Licenciamento Ambiental Federal de adequação".

Diante da falta de consenso na discussão sobre os impactos, a empresa sempre apresenta a justificativa de haver alternativas, na fase de pós-licença, para atender às exigências do órgão público. Seja afirmando que pode adequar o empreendimento, depois de implantado, ou que pode mitigar os impactos que porventura surjam dos monitoramentos e compensar aqueles não passíveis de mitigação. É a aplicação das prescrições da ecoeficiência buscando-se convencer que a doutrina da ciência e a aplicação da técnica e das chamadas "boas práticas" dão conta de monitorar, mitigar ou compensar todo e qualquer impacto, potencial ou real (MENDONÇA, 2015, p. 396).

As audiências públicas, em sua maioria, não garantem um espaço efetivo de participação, funcionando mais como rituais de legitimação formal do que como processos dialógicos e inclusivos. O caráter excessivamente técnico e a assimetria de

poder entre empresas, órgãos ambientais e comunidades impactadas limitam a possibilidade de uma participação substancial e efetiva.

Diante desse cenário, é fundamental aprofundar a compreensão acerca das imbricações entre o Licenciamento Ambiental Federal e o modelo capitalista desenvolvimentista, consoante ao debate proposto no próximo subitem, em que será explorado as nuances desse processo, destacando as implicações para a efetividade das normas ambientais e para a promoção de uma governança ambiental mais inclusiva e sustentável.

### 2.2 LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL: imbricações em meio ao modelo capitalista desenvolvimentista

O Licenciamento Ambiental Federal foi instituído por meio da Lei 6.938/81, que rege a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Além da referida legislação, existem normativas esparsas como a Resolução CONAMA 01/86, Resolução CONAMA 237/97, que estabelecem diretrizes quanto aos estudos ambientais voltados à avaliação e identificação de impactos de empreendimentos, realizados por meio do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA. No Brasil, em uma esfera nacional ou regional, a competência do Licenciamento Ambiental Federal é atribuída ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Em sua divisão organizacional, o IBAMA, atribui o Licenciamento Ambiental Federal dos empreendimentos da indústria de petróleo, gás natural e derivados, a Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental Federal de Petróleo e Gás (CGPEG), cujos procedimentos são regidos por normativas específicas, a exemplo das Resoluções CONAMA 237/97, 23/94 e 350/04, que estabelecem os procedimentos e critérios utilizados para o Licenciamento Ambiental Federal; o controle e gestão ambiental das atividades relacionadas à exploração e lavra de jazidas de combustíveis líquidos e gás natural (perfuração de poços, viabilidade econômica, produção efetiva para fins comerciais); e Licenciamento Ambiental Federal específico das atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição.

No campo das diretrizes do Licenciamento Ambiental Federal, é instituída a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), que rege o controle prévio à instalação e à operação de empreendimentos que utilizem recursos ambientais, tidos como potencialmente poluidores e determina os tipos de empreendimentos que necessitam

da elaboração do EIA/RIMA. De acordo com a normativa, dentre as atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais com alto grau de Potencial Poluidor/Grau de Utilização (PP/GU) que necessitam de Licenciamento Ambiental Federal, destacam-se as de extração e tratamento de minerais, as indústrias química, metalúrgica, de papéis e celulose, couros e peles e as atividades de transporte de cargas perigosas (minério, petróleo e derivados e produtos químicos) (BRASIL, 1981, p.29).

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), é oriunda da lei norte-americana, National Environmental Policy Act – NEPA (1970), precursora quanto à obrigatoriedade do AIA. Essa legislação estabeleceu a necessidade da apresentação perante órgãos governamentais competentes do relatório (Environmental Impact Statement) que contém informações sobre o que se pretende realizar, a metodologia de avaliação utilizada e as principais conclusões da AIA (BARBIERI, 1995, p.79). Após sua promulgação, diversos outros países, precipuamente os desenvolvidos, aderiram o AIA e o seu relatório, mesmo muitos deles ainda sem legislação específica nesse sentido, mas já o tendo como um importante elemento de sua política ambiental.

Esse relatório foi o mecanismo de aplicação para manter as agências responsáveis perante o público, mas o requisito substantivo da NEPA foi para uma avaliação bem fundamentada do impactos ambientais relevantes das propostas, e para estes serem utilizados na tomada de decisões das agências (MORGAN, 2012, p. 5).

O modelo foi adotado de forma global, segmentado por diversos países por meio de legislações, acordos, convenções, protocolos etc., mas a grande contradição residia no fato de que, mesmo em meio a todos esses avanços, as políticas ambientais ainda tendiam a ser negligenciadas. Em pesquisa realizada na ECOLEX<sup>18</sup> em novembro 2011, aferiu-se que 191 (cento e noventa e um) dos 193 (cento e noventa e três) países membros das Nações Unidas possuíam legislação nacional ou assinaram algum tipo de instrumento jurídico internacional que se refere ao uso da AIA<sup>19</sup> (MORGAN, 2012, p. 6). Evidenciado, à época, que praticamente todos os países membros da ONU - Organização das Nações Unidas, nos mais diversos contextos políticos, adotaram a

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> "This statement was the enforcing mechanism to keep agencies accountable to the public, but the substantive requirement of NEPA was for a well-founded assessment of the relevant environmental impacts of proposals, and for these to be used in the agencies' decision-making" (MORGAN, 2012, p.5). <sup>18</sup> Serviço de informações sobre legislações ambientais operado junto a PNUMA, FAO, UICN. Acesso em: https://www.ecolex.org/.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> "(...) across all countries, indicates that 191 of the 193 member nations of the United Nations either have national legislation or have signed some form of international legal instrument that refers to the use of EIA".

utilização do AIA, que se tornou um instrumento jurídico nacional e internacionalmente reconhecido na gestão ambiental. Contudo, mesmo diante dessa adesão quase global ao AIA, persistia uma grande insatisfação quanto à sua implementação prática, o que resultou na demanda pela elaboração de outros instrumentos específicos capazes de contemplar formas complementares de impacto, como a Avaliação de Impacto Social (AIS), a Avaliação de Impacto à Saúde (AIS) e a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

Retief (2010), a partir da análise da literatura internacional e da revisão de 472 (quatrocentos e setenta e dois) artigos, identificou três grandes questionamentos sobre avaliação ambiental (AA), a serem abordados sob diferentes perspectivas: Fundamentação teórica – temos uma noção clara do propósito da EA e o que ela compreende?; Qualidade – o que é boa prática, como julgamos qualidade, que orientação oferecemos?; e Eficácia – o que estamos, de fato, alcançando com esse processo? Aliado a esses questionamentos, Morgan (2012), traz ainda mais um grande desafio agregado a este processo, a participação pública efetiva, a entendendo como elemento central e fundamental para todas as formas de avaliação de impacto, salientando, inclusive, que esta ainda é fonte de muitas problemáticas nas avaliações empíricas destes<sup>20</sup>.

Dentre os vários fundamentos teóricos de avaliação de impacto, a literatura o referencia como um "paradigma tecnocrático", consubstanciado o entendimento comum que o considera uma "ferramenta de planejamento: avaliar são feitos para prever e avaliar os impactos de um projeto proposto e suas alternativas"<sup>21</sup> (ORTOLANO E SHEPHERD,1995, p.3). Em meio às teorias que evidenciam os modelos de planejamento e tomada de decisão, destaca-se o modelo proposto por Bartlett e Kurian (1999), que se apresentou como o mais acabado, por reunir 6 (seis) categorias de análise que abordam além das suas percepções, elementos e discussões de outras teorias propostas, sob uma perspectiva política científica:

O modelo de processamento de informações – essencialmente o modelo racionalista de apoio à decisão; o modelo político simbólico – a EIA costumava sugerir acordo com certos valores, mas não necessariamente mantendo esses valores; o modelo de economia política – EIA utilizado pelo setor privado para reduzir o risco financeiro e, se possível aumentar as oportunidades financeiras, internalizando externalidades ambientais; o modelo de política organizacional

<sup>21</sup> "Perhaps the most common conception of EIA is as a 'planning tool': assessments are done to forecast and evaluate the impacts of a proposed project and its alternatives" (ORTOLANO E SHEPHERD,1995, p.3).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> (...) "Public participation is given some prominence under practice issues, as a topic which has developed substantially in the last 20 years, is critical to all forms of impact assessment, but is still the source of many problems in practical impact assessments".

– mudanças ocorrem na política interna das organizações obrigadas a usar AIA; o modelo político pluralista – processo de AIA usado para oportunidades abertas para negociação e compromisso entre diferentes grupos de interesse; o modelo político institucionalista – político instituições são alteradas significativamente pelo efeito da EIA sobre valores, ações e perspectivas em seus processos de elaboração de políticas (MORGAN, 2012, p. 7-8).

O intuito da proposição desses modelos era construir um novo paradigma para os processos de planejamento e tomada de decisão, de maneira deliberada e não instrumentalizada, que abarcasse aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos sob uma perspectiva mais ampla. E, para isso, foi percebida a necessidade de inclusão no processo de negociação/mitigação das partes interessadas e dos sujeitos impactados para que houvesse uma tomada de decisão baseada no conhecimento mútuo e informações compartilhadas, legitimando desta forma o processo de avaliação.

Nesta avaliação, as partes interessadas individualmente podem aplicar o conceito de racionalidade que eles próprios preferem e não são forçados refletir e avaliar em termos controlados pelas outras partes, principalmente o desenvolvedor e as autoridades. Consequentemente, a tomada de decisão também será um processo de negociação e mitigação entre políticos atores eleitos e responsáveis com base no conhecimento vantagem e informações compartilhadas por todos os envolvidos e envolvidos partes interessadas e não apenas os poucos privilegiados (os políticos e/ou as autoridades e/ou os desenvolvedores)<sup>22</sup> (ELLING, 2009, p. 129).

Essa nova perspectiva ao AIA se desenvolveu em torno de um novo modelo de pensamento construído sob as bases da democracia deliberativa, racionalidade colaborativa e justiça ambiental. Atribui-se grande influência da União Europeia que contribuiu de forma expressiva para a inclusão da participação pública no processo do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), por meio dos princípios de Aarhus, advindos da Convenção de Aarhus, que agregou a avaliação de impacto ambiental o acesso à informação, participação pública em tomada de decisão e acesso à justiça em meio ambiente (MAZZUOLI, AYALA, 2011, p. 297). Mesmo o Brasil não sendo signatário da referida Convenção, coincidentemente, o documento assegura o previsto no Art. 225 da nossa Constituição Federal de 1988, que prevê o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial a uma sadia qualidade de vida,

.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> "In this assessment, the individual interested parties can apply the concept of rationality They themselves prefer, and are not forced to reflect and assess under terms controlled by single parties, primarily the developer and the authorities. Consequently the decision-making will also be a negotiation and mitigation process among politically elected and responsible actors on the basis of knowledge and information shared by all involved and interested parties and not solely the privileged few (the politicians and/or the authorities and/or the developer)" (Elling, 2009, p. 129).

impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de preservá-lo para as futuras gerações, de acordo com o previsto na referida Constituição.

**Art. 225.** Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Corroborando com o entendimento acima, ressaltam-se as contribuições da Convenção de Aarhus ao buscar reafirmar o disposto na Constituição Federal de 1988, tal como, excerto abaixo:

Reconhecendo também que todo o indivíduo tem direito a viver num ambiente adequado à sua saúde e bem-estar e o dever, quer individual quer em associação, de proteger e melhorar o ambiente em benefício das gerações atuais e vindouras (ONU, 2003, p. 1-2).

Sob esse viés, a Convenção de Aarhus (2003), institui o entendimento que para exercício deste direito e o cumprimento deste dever em uma seara ambiental, é necessário aos cidadãos acesso à informação, participação no processo de tomada de decisão e acesso à justiça. Reconhecendo, inclusive, que a melhoria do acesso à informação e a participação dos cidadãos no processo de tomada de decisão aumenta a qualidade e a implementação das decisões, colabora para uma maior divulgação das informações ao público em geral, oportuniza a coletividade expressar seus anseios e agregar o seu conhecimento tradicional e empírico, subsidiando as autoridades públicas conhecimento e elementos que devem ser considerados e sobrepesados ao processo.

Pelo exposto, é evidenciado que a gestão ambiental hegemônica frente às novas estratégias inerentes ao modo de desenvolvimento capitalista, possui muitas fragilidades e muitos desafios em meio a sistemas socioecológicos no contexto empresarial, pois demonstra enorme complexidade na unificação de ações, processos e atores sociais envolvidos. Para além do enfrentamento de riscos ambientais, elaboração de práticas organizacionais, planos de desenvolvimento econômico de forma sustentável, existe a necessidade da construção de processos sociais voltados à gestão ambiental democrática.

Os impactos ambientais gerados por esse setor sempre foram mais tolerados, considerando a justificativa dessa atividade ser fundamental para o modelo desenvolvimentista e de sua importância para a matriz energética mundial. Entretanto, o crescimento do setor petróleo e o papel estratégico do meio ambiente, perante tal atividade, exigem ações que privilegiem a articulação intersetorial para a implementação de um processo de gestão ambiental cada

vez mais integrado às questões sociais (BARBOSA, BARATA, HACON, 2012, p. 302).

A gestão ambiental em meio às tendências do capitalismo globalizado que relacionam princípios de ecoeficiência (tecnologia limpa, economia verde e sustentabilidade) desviam a atenção de embates mais profundos em uma esfera política e social, e necessários à efetiva promoção do desenvolvimento e da sustentabilidade em um sentido amplo.

Diante delas, distintos dispositivos de natureza psicológica e simbólica produzem subjetividades de cunho político que ocultam ou manipulam as ações históricas que se encontram por detrás de temas e problemas debatidos publicamente (PORTO; SCHUTZ, 2012, p.1449).

Foladori (2001), conceitua a gestão ambiental hegemônica como uma ferramenta de governança capaz de gerir a conflitividade social inerente às contradições e as precariedades do sistema capitalista. Porém, dentre suas vulnerabilidades, está a efetiva e democrática participação cidadã. Desta forma é necessário trazer a participação social a ordem hegemônica na formulação de políticas, agregando-a a lógica instrumental do mercado e colocando em uma relação de paridade os conflitos socioambientais e a justiça ambiental.

O modelo de governança da gestão ambiental, instituído por meio do descrito no art. 225 da Constituição Federal de 1988, possui uma dupla delegação aos atores sociais envolvidos — estrutura institucional executora e grupos impactados pelas práticas da indústria de petróleo (*stakeholders*). A problemática está na dinâmica atinente ao Licenciamento Ambiental Federal nesta seara que é inerente de um tecnicismo atribuído a especialistas que amoldam suas técnicas a perspectiva dos interesses econômicos dominantes, o que se propõe é uma quebra de paradigma destas técnicas e estratégias de gestão, sendo necessário agregar sistemas políticos mais robustos, com a participação efetiva dos grupos impactados pelas ações no âmbito do Licenciamento Ambiental Federal de forma a subsidiar e promover direitos por meio de ações coletivas transformadoras (*stakerights*).

A característica distintiva da política dos movimentos é, assim, construir um novo discurso sobre a democracia através de uma prática política sustentada. Isto é, realizado em três níveis: (a) na base, através da construção de capacidades e do poder das próprias populações, o que envolve, inevitavelmente, lutas políticas para instituir direitos, assim como um grau de autonomia local para as populações gerirem seus próprios assuntos coletivamente; (b) no nível provincial e nacional, através do lançamento de campanhas de âmbito nacional, do estabelecimento de alianças e coligações para mobilizar os protestos sobre temas gerais( contra "projetos e políticas

antipopulares") e da criação de redes de apoio mútuo e de solidariedade entre os movimentos; (c) em nível global, por um pequeno setor de ativistas dos movimentos que nos últimos anos começaram a participar de vários movimentos e alianças transnacionais para a promoção de uma política antiglobalização hegemônica. Nisto tudo, está implícito o objetivo de longo prazo dos movimentos de trazer o meio envolvente próximo (social, econômico, cultura e ecológico) em que as populações vivem para dentro da esfera de ação e de controle destas (SOUZA, 2002, p.62).

A partir do ideal de gestão, ou, apenas, da efetivação do sistema de gestão previsto na norma, Porto e Schutz (2012), trazem a proposição de quatro cenários hipotéticos que promovem a reflexão e a interlocução da gestão ambiental com a democratização da sociedade.

[...] cenário 1 (menos democracia, menos gestão) é a combinação mais perversa da economia laissez faire com ausência de contrato social. A violência não é monopólio do Estado, as relações de trabalho são indignas e a exploração dos recursos naturais é predatória. [...] O cenário 2 (menos democracia, mais gestão) [...] neste cenário, a exploração dos recursos naturais e da força de trabalho obedece à lógica do mercado. [...] o cenário 3 (mais democracia, menos gestão) é o caso em que as decisões são tomadas de forma coletiva através de processos decisórios mais democráticos e inclusivos, ou ainda por políticas sociais mais redistributivas. [...] o cenário 4 (mais democracia, mais gestão) [...] neste cenário teórico a sociedade, de forma ampla nos vários países e continentes, tem consolidada sua democracia e se apropria politicamente dos instrumentos que permitem gerir os recursos naturais e os ecossistemas de forma justa e sustentável. O poder decisório está nas mãos da cidadania, que exerce com soberania e solidariedade o usufruto da riqueza socialmente produzida, com a sociedade e o Estado atuando na defesa dos bens e interesses públicos e impondo restrições ao poder do mercado, permitindo a gestação de outras formas de economia e saberes (PORTO; SCHUTZ, 2012, p.1452-1454).

O primeiro cenário proposto (menos democracia e menos gestão) permeia o caos, pois ele é marcado pela ausência de políticas públicas e um forte atrelamento a interesses do capital, enorme *déficit* democrático e intensificação das assimetrias de poder. Sendo as comunidades tradicionais os coletivos mais vulneráveis. O segundo cenário (menos democracia e mais gestão) é o que mais se coaduna à realidade brasileira, e o que mais se aproxima da economia capitalista globalizada, pois a sua atuação é atinente à lógica do mercado.

E a gestão ambiental é utilizada dentro dessa lógica como um mecanismo de manipulação, inclusive, em processo de Licenciamento Ambiental Federal e certificações que o mercado institui. Neste cenário, a ecoeficiência anda de mãos dadas com a economia e esta não pode se sobrepor aos seus interesses. Porém, aqui neste cenário, existe uma maior inferência da sociedade civil, que se organiza, estabelece limites, ou ao menos, serve de contenção, a dominação gestionária mercadológica e aos anseios do capital. O terceiro cenário (mais democracia e menos gestão) se

apresenta como mais democrático e inclusivo, porém o seu viés mais retributivo confronta com racionalidade instrumental de manejo dos recursos naturais. Até mesmo, conflita com desenvolvimento e sustentabilidade ambiental, pois suas práticas de tecnologia mais sustentável demandadas pelo mercado, pelas leis e pelas instituições que as asseguram, exigem investimentos de alto custo.

E desta forma, o investimento capitalista (commodities agrícolas, lobbies do agronegócio, petroquímicas) dentre tantos outros, conflitam com a realidade e as possibilidades de avanço em meio as condições de uma esfera social vulnerabilizada (extrativistas, indígenas, quilombolas e pescadores(as) artesanais), seja em uma esfera econômica, social ou formativa, que a torna cada vez mais distante das lógicas de mercado do desenvolvimento econômico. O quarto cenário (mais democracia e mais gestão) é o que se apresenta como o modelo ideal, mas também tido como utópico, devido à lógica de mercado e às amarras do capital. Porém, em uma seara de gestão ambiental este cenário desmistifica o simbolismo da norma, e a consolida, pois aqui, sociedade e Estado, atuam na defesa dos bens e interesses públicos, impondo restrições ao poder de mercado, ampliando a gestão ambiental a outras formas de economia e saberes.

[...] um desafio central envolverá o confronto dialético de ruptura e de reconstrução entre formas hegemônicas e contra-hegemônicas. Mais especificamente, como formas legítimas reguladas pelos Estados (lógica da defesa dos direitos coletivos) e autorregulados pelas empresas (lógica empresarial da Ecoeficiência) poderão conviver – sem estrangular – com outras lógicas da economia solidária e da justiça ambiental, assim como por valores culturais locais e tradicionais (PORTO; SCHUTZ, 2012, p.1455).

Apesar das externalidades e o modelo desenvolvimentista que legitimam o capital, processos mais democráticos e maior inferência social podem ressignificar a sua lógica de ação, principalmente, em uma esfera de gestão ambiental ao agregar valores e conhecimentos culturais e tradicionais. A proposta se coloca como um grande desafio, pois estamos falando de uma ruptura política e econômica para a construção de uma nova epistemologia política alicerçada a partir de lógicas politicamente organizadas e processos mais democráticos, precisamente no âmbito da política ambiental.

# 2.3 ECONOMIA ECOLÓGICA, ECOLOGIA POLÍTICA E JUSTIÇA SOCIAL: elementos transformadores ao modelo capitalista vigente

Por todo o exposto, é sabido que o capitalismo historicamente refere-se a um modelo de mercado em que o Estado desempenha um papel ativo na promoção do desenvolvimento econômico, priorizando precipuamente o crescimento industrial e a modernização em detrimento das demandas sociais por direitos. Sob esse viés, a centralidade da discussão se inicia na expansão dos mercados, na industrialização e no aumento da produtividade, mas avança a relação dialética que implica em uma interação sistêmica e intrinsecamente relacionada entre dois elementos díspares, no caso, a ecologia e as políticas inerentes aos novos mercados.

De maneira a ser evidenciado que o desenvolvimento econômico comumente entra em conflito com a conservação ambiental, na busca por um desenvolvimento sustentável que concilie esses aspectos. E como a sociedade percebe e valoriza o meio ambiente influencia nas políticas públicas e, da mesma forma, as crenças e valores associados ao capitalismo e à ecologia amoldam as decisões políticas. E essa acepção deflagra a relação complexa entre economia e ecologia que consubstancia a necessidade da participação social e decisões democráticas, conforme previsto nas normativas e legislações vigentes. Porém,, para a consolidação desses fatores, é fundante o envolvimento e a inclusão efetiva da sociedade civil e comunidades impactadas, mas não uma inclusão apenas para o cumprimento de uma pro forma normativa, mas que permissione voz ativa que de fato resulte e tenha inferência nos processos decisórios e na formulação de políticas.

Sob esse prisma, as legislações que regem o direito ambiental e o desenvolvimento sustentável no Brasil, como a Lei nº 9.985/2000, que institui o Sistema Unidades de Conservação da Natureza SNUC. Nacional de Lei nº 12.187/2009, que estabelece a Política Nacional sobre Mudança do Clima, dentre tantas outras, preveem mecanismos de participação social e decisões democráticas, garantindo as audiências públicas e consultas às comunidades afetadas, com intuito de buscar um equilíbrio entre crescimento econômico, justiça social e preservação ambiental. Mas para a concretude do previsto na legislação é necessário a inclusão de elementos políticos, culturais, sociais e estruturais de acesso.

Na esfera política é sabido que é necessária a construção de políticas públicas que unifiquem ecologia e desenvolvimento, e transponham os desafios na conciliação de interesses econômicos e sociais divergentes. Além disso, ações educacionais que

possam corroborar para o fortalecimento do nível de conscientização e influenciam na pressão social por políticas sustentáveis, sendo atribuída a importância do conhecimento tradicional, que deve ser sobrepesado nas decisões políticas. No âmbito social, deve ser garantido que comunidades vulneráveis não sejam desproporcionalmente afetadas, de forma a promover a justiça ambiental e a equidade por meio da garantia a distribuição justa dos benefícios e custos do desenvolvimento. E assegurar elementos estruturais de acesso, que promovam transparência nos dados e mecanismos de inclusão que facilitem a participação social nos processos de Licenciamento Ambiental Federal.

Isto posto, é cediço que a relação entre a estrutura capitalista vigente e a ecologia representa um desafio e uma oportunidade para redefinir as bases do desenvolvimento, incorporando a participação social e a democracia como elementos centrais. Ao reconhecer a importância dessa unificação, aliada aos elementos estruturais de acesso, torna-se possível iniciar a construção de um caminho onde o modelo de desenvolvimento seja menos destrutivo, com perspectivas de ações mais sustentáveis e inclusivas, consonantes com as normas e legislações que regem o Licenciamento Ambiental Federal e a proteção ao meio ambiente. Mas para a consecução desses objetivos, é necessária a implementação de políticas integradas que desenvolvam ações que equilibrem objetivos econômicos e ambientais. Observa-se, ainda, a necessidade de capacitação de órgãos públicos para gerir a participação social efetiva e a promoção da educação social por meio de projetos educacionais que fomentem a consciência ecológica. Ao agregar a participação social e decisões democráticas, retiram-se os efeitos simbólicos da norma e consolida-se uma sociedade onde o desenvolvimento econômico não se dá em detrimento do meio ambiente e dos direitos das comunidades impactadas historicamente.

Sousa Santos (2003) analisa criticamente a estrutura capitalista desenvolvimentista e sua relação com a ecologia e as políticas inerentes aos novos mercados globais. O autor argumenta que existe uma relação dialética e simbólica entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, na qual as políticas econômicas frequentemente entram em conflito com as necessidades ecológicas e sociais. Em sua percepção, o modelo capitalista hegemônico tende a segregar as questões ecológicas em prol do crescimento econômico, o que resulta em desigualdades e degradação ambiental cada vez mais ampliada. Enfatiza, ainda, a necessidade de agregar a participação social a decisões democráticas, conforme

previsto nas normas legais e constitucionais, para enfrentar os desafios impostos por esse modelo.

Considerando diferentes ou grupos que buscam o reconhecimento constitucional da sua especificidade cultural ou social — imigrantes, mulheres, povos indígenas, minorias religiosas ou linguísticas, — James Tully conclui que o que esses grupos buscam é a participação em instituições já existentes da sociedade dominante, mas de uma forma que reconheça e reforce os seus diversos modos de pensar, falar e agir, em vez de os excluir, assimilar e denegrir (SANTOS, 2003, p. 593).

Cumpre salientar, que o autor oferece uma análise profunda sobre como as instituições podem ser transformadas na promoção de uma democracia mais inclusiva, derradeiramente, firma-se o entendimento que ao desconstruir as barreiras estruturais, é possível promover a equidade no acesso aos espaços decisórios e garantir a participação social efetiva, conforme estatuído nas normas democráticas.

O espaço de cidadania é o conjunto das relações sociais que constituem a esfera pública, em particular as relações de produção de obrigação política vertical entre os cidadãos e o Estado. Aqui a lógica de desenvolvimento, definida como a maximização da lealdade, é baseada na legitimação e na hegemonia. Sendo o investimento emocional fraco, este precisa ser constantemente reproduzido pelo Estado simbólico. A forma de poder no espaço da cidadania é a dominação, caracterizando-se pela sua forte institucionalização e pela auto-reflexividade. O direito territorial ou estatal marca o espaço de cidadania e, por estar disseminado pelos diferentes espaços estruturais, concebe-se como um todo integrado. As formas de conhecimento no espaço da cidadania são o nacionalismo educacional e cultural e a cultura cívica (SANTOS, 2003, p. 207-208).

Mas para transpor essas barreiras, é necessário interpor estratégias de resistência em prol do desenvolvimento sustentável, a exemplo da economia ecológica, ecologia política e justiça social. A economia ecológica é posta como um campo interdisciplinar que integra princípios da ecologia e da economia com intuito de compreender as interações entre os sistemas econômicos e os ecossistemas naturais. Ela surge como uma resposta às limitações da economia neoclássica tradicional em abordar questões ambientais e de sustentabilidade, sendo o pilar fundamental na compreensão e análise dos conflitos estruturais entre a economia e o meio ambiente, e fornece caminhos para que os sistemas econômicos operem dentro dos limites da sustentabilidade. Além de analisar como os impactos advindos das atividades econômicas e mercadológicas afetam desproporcionalmente os grupos sociais mais vulneráveis.

A economia ecológica desafia os pressupostos da economia neoclássica, que ignoram os limites ecológicos e tratam os recursos naturais como infinitamente substituíveis. Propõe, assim, métodos para incorporar os valores ecológicos e sociais

nas análises econômicas, transcendendo as métricas monetárias tradicionais. A economia ecológica, nestes termos, incentiva modelos de desenvolvimento que equilibram o bem-estar econômico com a preservação ambiental, a exemplo de impostos ecológicos, regulamentações e mecanismos de mercado para serviços ambientais. Dentre suas abordagens para resolver os conflitos, ela propõe a melhoria da eficiência, adoção de tecnologias limpas, economia circular por meio reutilização e reciclagem de materiais, entre outros aspectos. Enfatiza, ainda, a importância da participação das comunidades impactadas nas decisões ambientais e a distribuição equitativa dos benefícios e riscos ambientais.

Ao destacar as limitações dos modelos econômicos tradicionais, é cediço que a economia ecológica desempenha um papel fundante no aumento da compreensão pública sobre a interdependência entre economia e meio ambiente e a necessidade de mudanças estruturais. De forma a estimular o desenvolvimento de tecnologias e práticas sustentáveis que reduzam o impacto ambiental das atividades econômicas, pois esta integra princípios ecológicos na análise econômica, evidencia a insustentabilidade dos modelos de crescimento econômico atuais e a urgência de mudanças sistêmicas.

A ecologia política também é tida como basilar para compreender os conflitos estruturais que emergem dessa interação, porém, sob outra vertente, deflagra as estruturas de poder e as relações econômicas que impactam o meio ambiente e as sociedades. Ainda permite analisar criticamente como as práticas econômicas hegemônicas contribuem para a degradação ambiental e para a injustiça social, ao mesmo tempo em que invisibilizam alternativas justas e sustentáveis.

Sousa Santos (2003), destaca que a ecologia política, se coloca como um pilar que sustenta a compreensão desses conflitos e como uma base para a resistência e busca por alternativas. Pois esta permite estabelecer análises das relações de poder de forma a entender como as decisões econômicas que afetam o meio ambiente são influenciadas por interesses políticos e corporativos. E precipuamente, valoriza os saberes e as experiências das comunidades tradicionais na gestão dos recursos naturais de forma a torná-los um fator infringente na luta contra a distribuição desigual dos impactos ambientais negativos e dos benefícios econômicos.

Quando o estudo de um conflito ecológico distributivo revela um choque de valores incomensuráveis, então podemos dizer que a ecologia política está contribuindo para o desenvolvimento de uma economia ecológica ultrapasse a obsessão de "levar a natureza de consideração" em termos monetários, e que, portanto, abarque e opere com o pluralismo de valores (MARTÍNEZ ALIER, 2011, p.356).

Por todo o exposto, é evidenciado que a ecologia política é primordial para compreender e enfrentar os conflitos estruturais entre economia e meio ambiente, pois ela permite uma análise crítica das práticas econômicas hegemônicas e abre espaço para a construção de alternativas baseadas na justiça social e ambiental. Em meio a esse cenário, Raymond Bryant (1997, p.4) traz a indagação porque "os ecólogos políticos ainda não desenvolveram uma alternativa ao conceito do desenvolvimento sustentável".

A resposta a essa colocação é: o ecologismo dos pobres e a justiça ambiental (local e global) como principais forças em prol da sustentabilidade". Tais movimentos legitimamente empregam diversos vocabulários e estratégias de resistência, não podendo ser amordaçados por análises do tipo custo-benefício ou por outras avaliações de impacto ambiental (MARTÍNEZ ALIER, 2011, p. 340).

Dentre os conflitos ecológicos distributivos e movimentos de resistência relacionados a ecologia política, estão o racismo ambiental<sup>23</sup>, as lutas tóxicas<sup>24</sup> o imperialismo tóxico<sup>25</sup>, o intercâmbio ecologicamente desigual<sup>26</sup>, a biopirataria<sup>27</sup>, a degradação dos solos, a defesa dos rios, os direitos locais e nacionais da pesca, dentre tantos outros. No caso em tela, a pesquisa se atém aos conflitos inerentes às empresas transnacionais exploradoras de petróleo, que demandam o pagamento pelos passivos ambientais e sociais advindos das suas atividades e os direitos das comunidades impactadas, ilustrada a partir do estudo empírico dos direitos locais da pesca comunitária. em razão dos impactos causados pela implementação empreendimento de atividades exploradoras de petróleo.

Sob essa perspectiva, é notório que a justiça ambiental vai muito além de um meio de assegurar a sustentabilidade, ela complexifica as relações inerentes aos conflitos ecológicos distributivos em meio a uma pluralidade de perspectiva e valores (econômicas, sociais, ambientais). E isso suscita a decisão do que deve ser sobrepesado e, ou, privilegiado, em meio aos valores e interesses dos diferentes atores sociais. E essa dialética nos leva a reflexão

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> A carga desproporcional de contaminação em áreas habitadas por afro-americanos, latinos e americanos latinos (Martínez Alier, 2011, p.341).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Essa é a denominação dada nos EUA para as lutas contrárias ao perigo representado pelos metais pesados, dioxinas etc. (Martínez Alier, 2011, p.341).

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> O Greenpeace, em 1988, utilizou essa expressão para referir-se ao envio de resíduos tóxicos para os países mais pobres (Martínez Alier, 2011, p.341).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Conceito associado à importação de produtos de países ou de regiões pobres que não leva em consideração o esgotamento dos recursos naturais e das externalidades locais (Martínez Alier, 2011, p.341).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Conceito que reporta à apropriação dos recursos genéticos ("silvestres" ou agrícolas), sem remuneração adequada ou sem reconhecer os camponeses ou indígenas como seus donos, incluindo o caso extremo do Projeto Genoma Humano (Martínez Alier, 2011, p.342).

Assim sendo, indagamos: como se poderia valorar em termos monetários as externalidades causadas por uma empresa quando é pedida uma compensação através de um caso judicial? Como se pode expor ou replicar um argumento em favor da conservação de um espaço natural em termos do número e do valor biológico das espécies que abriga ou em termos da sua produção primária líquida? Nesses contextos, seria apropriado recorrermos a especialistas específicos, como aos economistas da análise custo-benefício; e, depois, aos biólogos (MARTÍNEZ ALIER, 2011, p.352).

O que nos leva a percepção que o sistema de valoração a ser aplicado se dá em termos incomensuráveis, a exemplo da perda da biodiversidade, do patrimônio cultural, do sustento, das violações de direitos humanos, em contrapartida aos interesses econômicos, aqui tidos, como os projetos de exploração das empresas petrolíferas. Entrementes, em que pese as possibilidades aludidas, para sobrepesar esses aspectos devem ser instituídos métodos de avaliações multicriteriais não compensatórias e os métodos participativos, que se mostram mais adequados do que a mera consulta a especialistas.

E mais, nas situações complexas, marcadas por sinergias e incertezas, os enfoques disciplinares dos especialistas (cada um empossado de sei próprio sistema de valoração) não são apropriados. A incomensurabilidade também surge da complexidade. Por isso, quando um grupo afirma que a biodiversidade possui um valor intrínseco, não passível de tradução para parâmetros monetários, isso não significa necessariamente que o grupo em questão não compreenda o discurso da compensação financeira (MARTÍNEZ ALIER, 2011, p.353).

As formulações empregadas pelos economistas ecológicos aos diferentes sistemas de valoração, tidos por estes como "concepções diferentes de internalização" demandam dois caminhos a tratativa dos danos ambientais em uma seara econômica, um no sentido estrito, de definir uma economia onde não é possível a realocação de recursos ambientais para melhorar a situação de um ator social sem prejudicar o outro. E em sentido amplo, no sentido da inferência a processos e instituições públicas para expor e dirimir os conflitos ambientais. Sendo a segunda perspectiva a que parece a mais apropriada, pois ela permite a avaliação macroeconômica em meio a uma perspectiva plural, que leva em consideração aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais.

Mediante as contribuições supramencionadas, o ecologismo dos pobres, a economia ecológica, a ecologia política e o movimento pela justiça social foram observados como conceitos centrais para compreender e enfrentar os conflitos estruturais que existem entre a economia e o meio ambiente. Em meio a esses aspectos, a justiça ambiental é tida como um movimento e uma abordagem que busca a distribuição equitativa dos benefícios ambientais e a participação igualitária nos

processos de tomada de decisão relacionados ao meio ambiente. E esta reúne diversos elementos a serem alcançados para a consecução dos objetivos da pesquisa, como a distribuição equitativa dos impactos ambientais, reconhecimento de direitos, transparência e participação democrática.

E sob outra vertente, a justiça ambiental revela como as estruturas econômicas e políticas podem perpetuar desigualdades, por meio do aumento das áreas de risco ambiental, da exclusão no acesso a recursos naturais, na fragilidade ou até mesmo ausência de voz política e na inviabilidade da participação democrática. Reconhecer e apoiar essas lutas é essencial para transformar as estruturas que perpetuam os conflitos e avançar em direção a um futuro em que o desenvolvimento econômico esteja de fato em consonância com a legislação e com o bem-estar de todos os atores sociais envolvidos.

## 2.4 A Constituição da Democracia em meio a Responsabilidade Social do Empresariado Brasileiro e suas Políticas Hegemônicas

A necessidade de repensar a democracia, para além dos mecanismos representativos tradicionais, é proposta a partir da participação ativa dos cidadãos, empresas e Estado na construção de uma sociedade mais justa e solidária. Essa perspectiva defende que a verdadeira emancipação social depende do reconhecimento das diversidades e da incorporação de múltiplas vozes nos processos decisórios. A responsabilidade partilhada entre esses atores, conforme prevista na constituição, aponta caminhos para a construção de uma democracia substantiva, capaz de enfrentar os desafios sociais e ambientais do século XXI, ao ampliar o espectro de atuação e fomentar a transformação contínua das estruturas de poder (PAOLI, 2002; MARÉS DE SOUZA FILHO, 2002).

E essa diretriz coloca em voga a importância de uma cidadania onde os indivíduos não são apenas destinatários de direitos, mas também participantes na definição e implementação de políticas públicas. E essa responsabilidade compartilhada demanda que todos os atores sociais exerçam um papel ativo na formulação e implementação dessas políticas, e na fiscalização e avaliação de suas ações. De acordo com o autor a seguir:

esta ação, como todas as outras, é carregada de uma identidade particular, mas a transcende no horizonte da instauração de um espaço público de ações propositivas, críticas, conflitivas e criadoras que se alinham na formação renovada de valores pluralistas, partilhados e discutidos. Em uma adaptação

dessa ideia, penso que se pode reconhecer o potencial contra-hegemônico nos tipos de ações que instituem um referencial crítico concreto e no qual se inscreve um sentido político (PAOLI, 2002, p. 375).

Em inferência à citação acima, destaca-se que a autoconstituição da responsabilidade social do empresariado brasileiro, se refere ao processo pelo qual as empresas assumem perante a legislação vigente compromissos com o desenvolvimento social, ambiental e econômico do país, a exemplo das empresas petrolíferas com suas políticas de mitigação ambiental. De forma que as empresas são obrigadas a adotar práticas que promovam a sustentabilidade ambiental, respeito aos direitos humanos e justiça social, contribuindo para a construção de uma cidadania ativa e participativa. Porém para a consecução desses objetivos, é importante considerar aspectos inerentes a esse processo, como cidadania, política, sociabilidade e a consciência prática dos cidadãos do exercício de seus direitos, não sendo este um processo neutro em termos de relações de interesses, pois estar-se-á se referindo a uma arena de disputas e de tomadas de decisão entre diferentes atores sociais. Nesse contexto,

as lutas contra a desigualdade se situam dentro do universo do Estado de Direito, onde o direito igualitário não se realiza plenamente. O componente normativo da exclusão parte de diferenças injustamente utilizadas e reforça a dimensão socioeconômica, legitimando-a socialmente. Na exclusão, a violência e a substituição do Estado de Direito pelo Estado de Exceção – do Welfare State pelo Warfare State – são naturalizadas e banalizadas no tratamento de populações e territórios considerados à margem da comunidade de direitos. Porém, a desobediência, a transgressão e a insurgência são componentes centrais da expansão da cidadania e redirecionamento do processo produtivo (FLEURY, 2018, p. 110).

A perspectiva colocada pela autora acima é fundamental para apreensão do processo de desenvolvimento capitalista e da sua complexidade e aguçamento das desigualdades sociais, colocando a necessidade premente de pensar e repensar politicamente a organização da classe trabalhadora diante do Estado e do empresariado, em que se observa uma adesão cada vez mais forte do Estado aos interesses do capital, em contrapartida a redução de suas ações interventivas no âmbito social.

Portanto, no modo de produção capitalista contemporâneo, constata-se cada vez mais a tendência de criar e reformular agendas políticas que atendam e sejam hegemônicas ao próprio processo de globalização do capital em curso. Conforme pontua a autora: "[...] Na exclusão, a violência e a substituição do Estado de Direito pelo Estado de Exceção – do Welfare State pelo Warfare State – [...]", observa-se a consolidação de um processo que, ao invés de reafirmar o compromisso do Estado com

a garantia de direitos e o acesso à justiça social aos grupos mais vulneráveis, acaba por naturalizar justamente a ausência desse compromisso. Trata-se, portanto, da legitimação simbólica de um modelo que, sob o discurso da racionalidade e da eficiência estatal, reconfigura as funções públicas em detrimento da promoção da equidade, escamoteando sua responsabilidade em assegurar os direitos fundamentais e aprofundando, assim, a exclusão social.

Nesta seara, cabe a observação dos aspectos, invólucros ao novo papel assumido pelas empresas e a refletir como estas influenciam e são influenciadas por estes elementos legais e participativos, tendo em vista que elas são parte integrante da sociedade e desempenham um papel importante na promoção do desenvolvimento sustentável e na consolidação da democracia. Além disso, a autora afirma que

é preciso entender [...], que as tensões entre capitalismo e democracia, e mesmo entre democracia e cidadania, são constitutivas dessa relação, nem sempre sendo contradições antagônicas, pois, em conjunturas específicas, diante das lutas sociais e do acúmulo de forças em certas fases do processo de acumulação, pôde-se construir uma nova correlação de forças e viabilizar propostas contra-hegemônicas, como o próprio Estado Social. A etapa atual [do capitalismo] deve ser compreendida como parte do acirramento dessas contradições, não como uma situação implacavelmente estagnada (FLEURY, 2018, p. 109).

Numa busca de correlação e entendimento com a cidadania corporativa sob esse prisma, institui o reconhecimento de que as empresas possuem não apenas responsabilidades econômicas, mas também sociais e ambientais. A chamada Responsabilidade Social Empresarial (RSE) é a manifestação prática desse reconhecimento, onde as empresas adotam (ou deveriam adotar) políticas e práticas que visam contribuir positivamente para a sociedade, não apenas por meio de medidas de mitigação ambiental de cunho obrigatório, mas também com investimentos em iniciativas sociais, educativas e culturais que beneficiem a sociedade civil e as comunidades impactadas, por meio da viabilização de condições equânimes de participação política, o que não se materializa na maioria das vezes, sendo necessário a imposição legal.

As lutas sociais, contudo, não são exteriores ao Estado, elas o atravessam e se inscrevem em sua materialidade, levando o Estado a organizar a hegemonia ao fixar compromissos entre as classes dominantes e dominadas, e até mesmo impor às primeiras certas perdas materiais em proveito do interesse geral do capital (FLEURY, 2018, p. 110).

Nesse contexto, a cidadania pensada sob esse prisma, deflagra a necessidade de distinções analíticas bem definidas aos atores sociais, e aspectos divergentes

inerentes a essa relação, como os interesses privados, espaço público e pensamento social crítico e político. Pois esses aspectos constroem e legitimam vias a direitos e garantias fundamentais nos diferentes campos, especialmente, o ambiental e social em conjunturas históricas específicas.

Porém, nesse debate é preciso considerar a ideia de cidadania construída ao longo da história brasileira, dentro de um processo de transição de governos autoritaristas para uma democracia ampliada, consubstanciou certa fragilidade do que seja a cidadania ativa nesse contexto, denominado, inclusive, por Santos (1979), como "Cidadania Regulada", isto é, ser cidadão implicava estar vinculado a um determinado status quo, em outras palavras, era necessário ter o reconhecimento do Estado e do empresariado em termos trabalhista, quem estivesse fora desse escopo legal, que era a maior parte da população trabalhadora não era considerado cidadão em sua plenitude, o que corrobora a ideia de fragilidade de participação ativa e a própria compreensão do que seja de fato a cidadania no sentido amplo do conceito. Nessa perspectiva a

cidadania é a capacidade conquistada por alguns indivíduos, ou (no caso de uma democracia efetiva) por todos os indivíduos, de se apropriarem dos bens socialmente criados, de atualizarem todas as potencialidades de realização humana abertas pela vida social em cada contexto historicamente determinado. Sublinho a expressão historicamente me parece fundamental ressaltar o fato de que soberania popular, democracia e cidadania (três expressões para, em última instância, dizer a coisa) devem sempre ser pensadas como processos mesma eminentemente históricos, como conceitos e realidades aos quais a história atribui permanentemente novas e mais ricas determinações. A cidadania não é dada aos indivíduos de uma vez para sempre, não é algo que vem de cima para baixo, mas é resultado de uma luta permanente, travada quase sempre a partir de baixo, das classes subalternas, implicando um processo histórico de longa duração (COUTINHO, 1999, p. 42).

Os elementos elencados acima, servem muitas vezes para corroborar ideias equivocadas acerca da acepção construída historicamente de cidadania, que reverbera na sociedade contemporânea e da sua fragilidade e do uso indiscriminado do conceito sem buscar compreender sua gênese e as contradições envoltas ao mesmo. A partir da perspectiva acima é perceptível que a construção da cidadania no contexto brasileiro, não é algo simples de ser compreendido, passados historicamente tempo considerável o acesso a direitos básicos permanecem sendo desafios inerentes às lutas e pautas de reivindicações sociais.

Nesse contexto, apreende-se que a privação de direitos sociais fragiliza as camadas menos favorecidas, neste caso refere-se aos grupos impactados pelas atividades já mencionadas e da própria possibilidade de ascensão social, econômica e política. Todavia, é necessário considerar que a cidadania permitiu direitos que

possibilitam minimizar diferenças históricas, mas para ser vivenciada em sua plenitude é preciso avançar no sentido colocado pelo autor Coutinho (1999), de uma cidadania ativa e plena, conforme prevista constitucionalmente, isso significa garantir direitos de forma integral e não segmentada. Assim,

a busca da universalidade da cidadania não pressupõe a negação das diferenças sociais, mas, sim, das injustiças que se fundamentam nas diferenças. O universalismo hoje afasta-se da visão idealista e centralizada para propor o reconhecimento da diferença, da multiplicidade de sujeitos, identidades e desejos. O universal e o particular devem buscar novas formas de articulação na democracia contemporânea, assim como a cidadania não é um suporte passivo de direitos, que desconhece as exclusões que estiveram na base de sua construção social, nem uma identidade a mais entre outras. A cidadania deve ser o princípio articulador de diferentes subjetividades que partilham um conjunto de valores ético-políticos, rompendo com a suposição tradicional da cidadania como domínio público dos indivíduos e oposta ao mundo do privado (FLEURY, 2018, p. 118).

Do exposto, ao relacionar as contribuições dos autores com a compreensão do exercício da cidadania, especialmente no âmbito da classe pesqueira e, ou, como denominados aqui de grupos socialmente impactados pelas atividades econômicas advindas da indústria petrolífera, é salutar destacar que muitas vezes é retirado o protagonismo social direto ao pleito de bens públicos desses atores sociais, e terceirizado a outros entes de representação por demandas populares, que promovem negociações técnicas e pragmáticas perante ao ente Estatal. E isso se mostra como um fator de infringência que deflagra políticas hegemônicas ocultas que enfraquecem o papel político do cidadão, primordialmente no que tange a consciência política e ao processo de participação nos espaços de tomadas de decisão, retirando do foco nesta seara, os conflitos distributivos e demandas coletivas por cidadania, com consequências irremediáveis a médio e longo prazo.

Sob esse prisma, merece atenção o entendimento pontuado acerca da desmistificação do

[...] alcance político próprio da noção de bens públicos à eficiência dos procedimentos privados de gestão, intervindo de modo pulverizado ao arbítrio das preferências privadas de financiamento, às ações filantrópicas rompem com a medida pública ampliada entre a necessidade e direitos e, portanto, não criam seu outro pólo, o cidadão participativo que comparece no mundo para além da figura passiva do beneficiário, sobra de quem o beneficia. Ou seja, são ações que se movem longe do amplo debate público que costumam aparecer, em qualquer teoria política moderna, como a fonte de criatividades antagônicas e dialogantes que formam o centro de uma decisão pública e democrática sobre a alocação dos recursos materiais e simbólicos de uma sociedade (PAOLI, 2002, p. 379-380).

A consecução da responsabilidade empresarial nesses termos, tem inferência direta do "terceiro setor" ou das chamadas Organizações Não Governamentais (ONGs),

que buscam um modelo de regulação social mais efetivo do que o realizado pelo Estado. Importante frisar, que o "terceiro setor" é composto por organizações não governamentais, associações, fundações e outras entidades sem fins lucrativos que atuam em prol do "bem comum", embora, caiba salientar que essas organizações não são isentas de interesses de mercado, pelo contrário, ao analisá-las criticamente, compreender-se-á sua verdadeira intenção no que tange ao desenvolvimento do modo de produção vigente.

Em outras palavras, sua atuação, ou a face social construída perante aos indivíduos como sendo organizações isentas de interesses já não combina com a própria lógica de funcionamento do mercado, além disso, outras críticas precisam ser tecidas a esse respeito, pois muitas vezes, as análises vazias de criticidade a esse respeito, desconsideram os aspectos que as compõem sua integralidade e suas correlações de forças.

Assim, nessa conjuntura diversa e com atores sociais de diferentes arenas de disputa, encontram-se os movimentos sociais, que ganha relevância ao fazer frente a agenda do Estado (seja por meio de protestos, ativismo ambiental, entre outras formas de engajamento político e social), refletindo preocupações emergentes e capazes de mobilizar grupos socialmente vulneráveis e impactados pelas atividades das grandes empresas, neste caso, das petrolíferas a se unirem para lutar pelo reconhecimento de seus direitos, especialmente nos espaços decisórios.

Porém, ao analisar as tensões inerentes entre a crescente demanda por participação cidadã e a complexidade das estruturas políticas modernas é evidenciado o "paradoxo da democracia". Esse paradoxo reside no fato de que, embora a democracia busque ampliar a participação e a representação popular, os processos políticos tornaram-se cada vez mais complexos e equidistantes do cidadão comum, gerando sentimentos de alienação e desconfiança. A influência de forças globais sobre políticas nacionais pode limitar a eficácia da democracia representativa tradicional, criando uma desconexão entre as decisões governamentais e as necessidades locais.

Os movimentos sociais sob essa perspectiva, são vistos como uma resposta significativa a esse paradoxo, oferecendo novas formas de participação e engajamento político por meio de espaços participativos para a expressão de demandas não atendidas pela política tradicional. Esses métodos não ortodoxos, como protestos, campanhas digitais e ações diretas, desafiam e complementam as formas tradicionais de participação democrática e promovem a conscientização e mobilização em torno de

questões específicas, empoderando indivíduos e comunidades a influenciar políticas públicas.

De forma a reconhecer a importância dos movimentos sociais e da participação da sociedade civil nos processos de tomada de decisão como elemento central na seara da cidadania ativa, buscando e cobrando do Estado e do empresariado sua responsabilidade em termos de implantação e implementação de políticas públicas já existentes, bem como de sua ampliação frente ao avanço e fortalecimento de um Estado que tem buscado cada vez mais atender aos interesses e ditames do mercado em detrimento das demandas sociais e do interesse público. Sendo assim, é salutar destacar que em

[...] as sociedades capitalistas, sobretudo nos países centrais, consolidaram uma concepção hegemônica de democracia, a concepção da democracia liberal com a qual procuram estabilizar a tensão controlada entre democracia e capitalismo. Essa estabilização ocorreu por duas vias: pela prioridade conferida a participação de capital em relação a redistribuição social e pela limitação da participação cidadã, tanto individual, quanto coletiva, com o objetivo de não "sobrecarregar" demais o regime democrático com demandas socias que pudessem colocar em perigo a prioridade da acumulação sobre a redistribuição (SANTOS; AVRITZER, 2002, p.59).

Neste sentido, a integração de iniciativas de responsabilidade social, a intensificação do controle social e o fortalecimento dos movimentos sociais constituem elementos essenciais para a construção de um novo pacto democrático, indo na contramão da perspectiva frisada pelos autores acima. Este pacto deve se basear na ideia de que a cidadania é um processo dinâmico e em constante transformação, fruto de lutas históricas que desafiam a ordem estabelecida e propõem novos caminhos para a justiça social e ambiental. A partir dessa perspectiva, a construção de uma democracia verdadeiramente inclusiva passa a ser um desafio que envolve a reapropriação dos espaços de decisão e a redefinição das relações entre o Estado, o empresariado e a sociedade civil (COUTINHO, 1999; FLEURY, 2018).

[...] os processos de libertação e os processos de democratização parecem partilhar um elemento comum: a percepção da possibilidade da inovação entendida como participação ampliada de atores sociais de diversos tipos em processos de tomada de decisão. Em geral, estes processos implicam a inclusão de temáticas até então ignoradas pelo sistema político, a redefinição de identidades e o aumento da participação [...] (SANTOS; AVRITZER, 2002, p.59).

Assim, a construção de uma democracia inclusiva e sustentável requer a superação das contradições históricas que moldaram a cidadania no país, bem como a implementação de um novo pacto social. Esse pacto deve estar alicerçado na

deliberação pública ampliada, no fortalecimento da participação e na emergência de novas gramáticas sociais que permitam o experimentalismo democrático, tido como emergente para enfrentar os desafios contemporâneos e repensar os mecanismos de governança em um contexto de constantes transformações sociais e políticas.

Portanto, do exposto, ao integrar os pressupostos teóricos trazidos pelos autores, a análise aponta para uma compreensão abrangente dos desafios contemporâneos e dos caminhos possíveis para a transformação democrática. A efetivação de uma responsabilidade social genuína por parte do empresariado, aliada a um Estado comprometido com a justiça social, poderia configurar, em tese, uma alternativa viável para a superação e, ou, mitigação das desigualdades sociais. No entanto, diante das contradições inerentes ao modo de produção capitalista, especialmente em sua fase atual, marcada pela financeirização, pela flexibilização dos direitos e pela expansão predatória sobre territórios e populações vulneráveis, tal transformação mostra-se, no mínimo, limitada. Nesse sentido, é necessário relativizar a viabilidade dessas mudanças estruturais no interior do próprio capitalismo, reconhecendo que este sistema, ao mesmo tempo em que incorpora discursos de responsabilidade e sustentabilidade, perpetua desigualdades socioambientais profundas. Assim, embora desejável, a consolidação de um modelo de desenvolvimento que respeite e promova a dignidade humana em todas as suas dimensões demanda mais do que ajustes no interior do sistema vigente; requer uma crítica profunda e a construção de alternativas que transcendam a lógica desenvolvimentista e hegemônica atual.

Essa abordagem multidimensional evidencia que a democratização do espaço público e a promoção de uma cidadania ativa exigem um esforço conjunto e contínuo, onde cada ator – seja ele público ou privado – reconheça sua responsabilidade na construção de uma sociedade mais equitativa e participativa. Sendo este um caminho profícuo por meio do esforço coletivo em que será possível reconfigurar as relações de poder e criar os alicerces para uma democracia que não apenas representa, mas efetivamente realiza os direitos e as potencialidades de todos os cidadãos nas múltiplas esferas da vida, por intermédio de uma educação que seja verdadeiramente crítica, transformadora e emancipadora politicamente. Neste contexto, frisa-se o debate em torno da educação ambiental numa perspectiva de emancipação a partir da sua criticidade.

#### 2.5 Educação Ambiental Transformadora e Emancipatória

Transformar o Licenciamento Ambiental Federal em um espaço de gestão ambiental com caráter público e democrático demanda ampliar o processo decisório para além dos atores sociais tradicionais — àqueles com grande visibilidade e influência — e incluir precipuamente os grupos sociais que historicamente têm sido os mais impactados pelas decisões ambientais. Em meio a essa necessidade, a educação ambiental crítica é tida como mecanismo para capacitar os grupos impactados a participarem efetivamente dos processos de gestão ambiental. Porém, para atender a esse intento, um dos instrumentos que se coloca como fundamental a proposição é a implementação de Programas de Educação Ambiental (PEA) que fortaleçam as habilidades desses grupos para compreender e influenciar as decisões inerentes ao Licenciamento Ambiental Federal.

Porém para a consecução desse objetivo, existem muitos desafios a serem superados, como o acesso claro e transparente às informações sobre processos de licenciamento, a carência de recursos financeiros e logísticos para uma participação efetiva, e barreiras culturais, linguísticas, estruturais de acesso, dentre tantos outros fatores que fragilizam a participação desses atores sociais nesses espaços de interlocução e decisão.

Como estratégia para transpor essas barreiras e instituir de fato uma gestão ambiental inclusiva, é proposta a criação de mecanismos formais de participação que envolvam os grupos impactados desde o início dos processos de Licenciamento Ambiental Federal até a realização de audiências públicas, sendo intrínseco a esse processo, o acompanhamento dos estudos de impacto e o entendimento dos Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA), mediante linguagem clara e acessível, conforme preconiza a legislação.

A Teoria do Processo Político, desenvolvida por autores como Charles Tilly (1978), Doug McAdam (1982) e Sidney Tarrow (1994), propõe que a participação política, ou as "mobilizações coletivas", são motivadas simultaneamente por crenças e interesses e dependem de um conjunto de recursos materiais e cognitivos de organização. Essa perspectiva é destacada por Alonso, Costa e Maciel (2001, p. 5), ao enfatizar que tais mobilizações não existem sem esses recursos. Dessa forma, os indivíduos são impulsionados a participar de movimentos sociais tanto por convicções pessoais e valores (crenças) quanto por benefícios tangíveis ou

mudanças desejadas (interesses). Não obstante, esses movimentos instituem a formação de uma identidade compartilhada, fortalecem a coesão do grupo e a efetividade da mobilização.

Porém, a sua concretização demanda a unificação de elementos de cunho material e cognitivo, a exemplo de financiamento, infraestrutura, acesso a meios de comunicação e outros ativos tangíveis necessários para organizar e sustentar atividades, além de conhecimento, habilidades organizacionais, estratégias de mobilização e capacidade de comunicação. A junção desses elementos consubstancia formas de participação política ampliada que vão além dos canais tradicionais, permitindo que grupos historicamente excluídos expressem suas necessidades e vulnerabilidades. Somente por meio da efetiva inclusão dos grupos historicamente excluídos nos espaços institucionais e decisórios será possível promover avanços significativos em termos de justiça ambiental e social.

Neste sentido, a incorporação de grupos sociais historicamente excluídos dos processos decisórios sobre a destinação dos recursos ambientais deve considerar, segundo esta teoria, que a participação qualificada no processo de Licenciamento Ambiental Federal envolve: "estrutura de oportunidades políticas; estruturas de mobilização; repertórios político-culturais de contenção" (ALONSO, ANGELA et al.: op. cit., p. 6).

Esses três elementos analíticos constituem pilares fundamentais para compreender e aprimorar a participação social no âmbito dos processos decisórios do Licenciamento Ambiental Federal. A estrutura de oportunidades políticas apresenta-se como um fator essencial na democratização do acesso aos espaços institucionais, uma vez que delineia as possibilidades reais e efetivas para que os grupos historicamente alijados desses processos sejam inseridos no debate político-institucional, influenciando direta e indiretamente as políticas públicas ambientais.

Nesse sentido, compreender como contextos políticos mais amplos favorecem ou restringem a entrada e o fortalecimento desses atores sociais permite mapear com maior precisão os condicionantes institucionais e estruturais que influenciam diretamente a capacidade de incidência política dos grupos sociais impactados.

Em estreita conexão com este aspecto, as estruturas de mobilização determinam a capacidade concreta desses atores sociais em articular ações, influenciar decisões e acessar recursos que viabilizem estratégias eficazes de resistência e proposição. Neste ponto, destaca-se o papel das organizações comunitárias como elementos chave na promoção da justiça ambiental, e a necessidade de fortalecimento material e reconhecimento institucional da sua condição de interlocutores legítimos. Porém para

a consecução desses aspectos é imprescindível a consolidação de mecanismos e instrumentos que garantam a continuidade das ações mobilizadoras e a eficácia de sua inserção política nas dinâmicas de licenciamento.

Complementarmente, os repertórios político-culturais de contenção assumem uma relevância singular por englobarem valores, identidades coletivas, tradições culturais e formas de conhecimento historicamente construídas pelos grupos impactados. Esses repertórios são fundamentais porque fornecem sentidos e significados próprios que legitimam as lutas socioambientais desses grupos, permitindo-lhes a construção de narrativas alternativas às políticas hegemônicas.

A interseção entre a educação ambiental e o Licenciamento Ambiental Federal nesses termos, demonstra a importância de inserir a educação no processo de gestão ambiental. Nessa perspectiva, torna-se imprescindível que a educação ambiental ultrapasse a mera transmissão formativa, assumindo um caráter pedagógico de conscientização crítica e emancipadora. Quintas (2006), enfatiza que este cenário precisa ser explorado pedagogicamente, permitindo que os sujeitos possam participar ativamente dos processos decisórios e de implementação das políticas ambientais.

Contudo, esse processo formativo deve ser consciente das assimetrias históricas que condicionam o acesso à participação qualificada a

[...] uma educação comprometida com aqueles segmentos e grupos da sociedade brasileira que, apesar de conhecerem profundamente os ecossistemas em que vivem e por não possuírem, via de regra, as capacidades necessárias no campo cognitivo e organizativo para intervirem no processo de gestão ambiental, não conseguem fazer valer os seus direitos na disputa pelo controle dos bens naturais do país, sendo por isto mesmo, historicamente excluídos (QUINTAS, GOMES, UEMA, 2006, p.16).

Essa proposição evidencia a necessidade premente de superar o modelo tradicional de participação, caracterizado por uma visão fragmentada da realidade, reflexo direto do paradigma capitalista desenvolvimentista. Tal superação demanda a construção de processos pedagógicos pautados por práticas dialógicas e coletivas de ensino-aprendizagem, nas quais o conhecimento não seja transmitido unilateralmente, mas construído de forma participativa, crítica e reflexiva.

A educação, nesse sentido, assume um papel eminentemente político e transformador, alinhando-se à perspectiva dialética freireana que articula ação e reflexão como momentos indissociáveis da práxis emancipatória. No entanto, para que essa práxis possa efetivamente contribuir para a superação das desigualdades estruturais, é essencial adotar uma visão holística e sistêmica da realidade

socioambiental, reconhecendo as múltiplas conexões e interdependências existentes entre seus diversos componentes.

#### Conforme destaca Paulo Freire (1987),

ao fazermos esta afirmação, não queremos dizer que os oprimidos, neste caso, não se saibam oprimidos. O seu conhecimento de si mesmos, como oprimidos, se encontra, contudo, prejudicado pela "imersão" em que se acham na realidade opressora. "Reconhecer-se" a este nível, contrários ao outro, não significa ainda lutar pela superação da contradição. Daí esta quase aberração: um dos pólos da contradição pretendendo não a libertação, mas a identificação com o seu contrário (FREIRE, 1987, p. 21).

O autor propõe uma educação libertadora, onde educadores e educandos participam conjuntamente na construção do conhecimento, valorizando saberes locais e experiências vividas. "Daí que tal forma de educação implique na superação da contradição educador-educandos, de tal maneira que se façam ambos, simultaneamente, educadores e educandos" (FREIRE, 1987, p.38). A práxis proposta por Freire é o processo contínuo de ação e reflexão, no qual a prática informada pela teoria é constantemente reavaliada e aprimorada. Essa abordagem busca romper com as estruturas hierárquicas tradicionais, reconhecendo e valorizando os saberes locais, as experiências e os contextos socioculturais em que os sujeitos estão inseridos. Desse modo, a práxis freiriana assume papel central na promoção da consciência crítica e do empoderamento individual e coletivo, fortalecendo as capacidades cognitivas e organizacionais necessárias para a participação ativa dos sujeitos nas decisões sociais e ambientais que afetam diretamente suas vidas.

A abordagem sistêmica adotada na pesquisa parte do pressuposto de que todos os elementos da realidade estão interligados, sendo impossível compreender plenamente fenômenos ambientais sem levar em consideração suas implicações sociais, políticas, culturais e econômicas. Nesse contexto, torna-se imprescindível uma gestão ambiental que transcenda perspectivas fragmentadas e adote um enfoque interdisciplinar e integrador.

Dessa maneira, ao articular essa visão sistêmica à "Teoria da Constitucionalização Simbólica", busca-se superar a dimensão meramente simbólica das normas ambientais, garantindo que a diversidade social e cultural seja incorporada de forma concreta e substantiva nos processos decisórios e na elaboração e aplicação das políticas públicas ambientais. Tal perspectiva demanda uma democratização profunda da esfera decisória, proporcionando aos diversos grupos sociais uma participação efetiva na formulação e execução dessas políticas.

Com base nessa visão ampliada, a educação ambiental crítica se apresenta como ferramenta estratégica, responsável não apenas pela transmissão do conhecimento formal, mas também pela construção crítica reflexiva da realidade, conforme instituído por Paulo Freire. Essa abordagem pedagógica, ao ser integrada ao processo de gestão ambiental e ao processo de Licenciamento Ambiental Federal, contribui diretamente para o fortalecimento de uma democracia substantiva, em que normas e políticas públicas são construídas dialeticamente e refletem as reais necessidades e reivindicações dos cidadãos e suas comunidades.

De acordo com tal concepção crítica:

a educação se constitui num dos mais eficazes aparelhos ideológicos, na medida em que se encarrega de reproduzir e perenizar os símbolos, valores culturais e os paradigmas dominantes ao longo do tempo. Assim a luta ideológica se desenvolve também nesse campo, materializando-se no confronto de projetos pedagógicos hegemônicos e contra hegemônicos (UEMA, 2006, p.128).

Nesse sentido, a educação ambiental crítica, inserida em uma perspectiva sistêmica e participativa, torna-se um mecanismo fundamental para a construção de processos democráticos ampliados e para a superação das desigualdades históricas presentes na sociedade brasileira. Trata-se, portanto, não apenas de instrumentalizar comunidades e atores sociais para a participação em audiências públicas e processos decisórios ambientais, mas, sobretudo, de promover mudanças estruturais e emancipatórias que garantam desenvolvimento, sustentabilidade, justiça social e reconhecimento das diversas formas de vida e saberes existentes.

A educação ambiental, analisada sob essa perspectiva crítica e ampliada, revela-se fundamental para a construção da consciência política e da cidadania ativa, principalmente no que concerne à gestão, preservação e democratização do acesso aos recursos naturais. Neste cenário, evidenciam-se dois modelos educacionais antagônicos: o modelo tradicional hegemônico, que se limita a práticas conservacionistas e informativas, desvinculadas das dinâmicas sociais; e o modelo crítico-emancipatório, que preconiza a educação ambiental como um instrumento político de transformação social, voltado à autonomia dos sujeitos e à superação das desigualdades socioambientais.

A partir dessa perspectiva teórica, a pesquisa dialoga com a crítica sobre a "Teoria da Constitucionalização Simbólica", conceito que caracteriza normas e constituições avançadas formalmente, mas cujo potencial transformador não se materializa efetivamente nas práticas sociais concretas. Nessa ótica, evidencia-se que a existência de marcos legais avançados frequentemente se restringe ao simbolismo

normativo, funcionando predominantemente como indicadores superficiais de modernidade e progresso, sem desencadear mudanças estruturais na realidade social. Tal crítica implica reconhecer a necessidade de processos educativos que sejam capazes de mobilizar atores sociais para exigir não apenas a implementação efetiva das leis existentes, mas também a redefinição de suas bases, para que expressem e efetivem, de fato, o potencial emancipatório e democrático que as fundamenta.

[...] penso que se pode reconhecer o potencial contra-hegemônico nos tipos de ações que instituem um referencial crítico concreto e no qual se inscreve um sentido político mesmo quando começadas pragmaticamente para solucionar carências extremas, a condição para que tais ações apareçam como contra-hegemônicas ao modelo neoliberal vigente é a de trazer a dimensão política contra a privatização, o estreitamento e a destruição dos recursos políticos e sociais que permite, a uma sociedade, o viver em conjunto (PAOLI, 2002, p.375-376; ARENDT, 1987, p.13-26).

Sob esse prisma, destacam-se duas abordagens principais: a Educação Ambiental tradicional hegemônica, que atua dentro dos limites da manutenção das estruturas vigentes e enfatiza práticas educativas predominantemente informativas e conservacionistas, e a Educação Ambiental crítica contra-hegemônica, que propõe uma reflexão profunda, crítica e transformadora sobre os problemas socioambientais, questionando diretamente as estruturas sociais e políticas estabelecidas. Com o intuito de explicitar as principais diferenças conceituais e metodológicas entre esses dois modelos e sustentar o desenvolvimento de uma nova epistemologia ambiental fundamentada teoricamente, apresenta-se, a seguir, um quadro comparativo dessas duas abordagens, de forma a embasar elementos a roupagem de uma nova epistemologia fundamentada a partir da teoria da proposta.

Tabela 1. Comparativo entre Educação Ambiental Tradicional Hegemônica e Crítica Contra Hegemônica.

Educação Ambiental Tradicional Hegemônica	Educação Ambiental Crítica Contra Hegemônica
Focaliza a transmissão de conhecimentos sobre o meio ambiente e na mudança de comportamentos individuais.	Entende o meio ambiente como resultado da interação entre natureza e sociedade.
Trata questões ambientais de forma fragmentada, sem conectar aos contextos sociais, econômicos e políticos.	Reconhece a complexidade e interdependência dos fatores ambientais, sociais e econômicos.
dos problemas ambientais, mantendo-se dentro dos	Baseada na pedagogia de Paulo Freire, promove a ação-reflexão-ação como meio de transformação social.

Predomina o ensino expositivo, centrado no educador como detentor do conhecimento.	Desenvolve a consciência crítica e a capacidade de ação dos educandos.
ambientais, resultando em soluções paliativas.	Enfrenta resistência institucional e carece de recursos para uma ampla adoção. Requer um alto nível de engajamento e compreensão das dinâmicas sociais, o que pode ser desafiador em contextos diversos.
Mantenimento do <i>status quo</i> ao não questionar as estruturas sociais vigentes, contribui para a manutenção das desigualdades e injustiças ambientais.	Busca mudanças estruturais para alcançar a justiça ambiental e social.

Fonte: Elaborada pela autora com base na obra da autora UEMA, (Controle Social e Participação no Licenciamento Ambiental Federal, 2006).

O cenário apontado revela um paradoxo central na construção da democracia brasileira, caracterizado por uma evidente disjunção entre o desenvolvimento normativo formal e a realidade concreta da participação social e da efetividade das leis ambientais, que explicita o descompasso existente entre o discurso jurídico-formal avançado e sua efetiva materialização social e política. Nesse contexto, é imperativo que a educação transcenda as abordagens tradicionais baseadas exclusivamente na transmissão informativa e teórica e adote uma perspectiva crítica, dialógica e transformadora, fundamentada na práxis freiriana. Por meio dela, os atores sociais envolvidos desenvolvem uma consciência política e reflexiva sobre a realidade socioambiental em que estão inseridos, estimulando-os a promover transformações reais e a exigir o cumprimento substancial das normas jurídicas existentes.

Ainda neste contexto, a educação ambiental crítica assume um papel estratégico no âmbito específico do Licenciamento Ambiental Federal, ao atuar diretamente na mediação dos conflitos socioambientais decorrentes da implantação de grandes empreendimentos petrolíferos. Neste cenário, a educação ambiental crítica surge como um instrumento essencial não apenas para ampliar o acesso das comunidades impactadas aos espaços decisórios, mas também para transformar qualitativamente a sua participação, dotando-as das ferramentas cognitivas, organizativas e políticas necessárias para intervir de forma consciente e efetiva. Trata-se, portanto, de uma estratégia educativa para capacitar os grupos sociais historicamente alijados desses processos, decodificar e interpretar estudos técnicos, como os Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), possibilitando uma atuação mais incisiva e informada nas audiências públicas e demais espaços de interlocução.

Para a execução dessas ações que demandam a mediação e resolução desses conflitos, é necessário se instituir ações de profissionais de educação ambiental de forma a conciliar os interesses divergentes. O intuito de sua atuação é promover a compreensão mútua, a busca por acordos que atendam às necessidades de todos os

atores sociais envolvidos, e o desenvolvimento de capacidade das comunidades analisarem criticamente sua realidade e agirem para transformá-la. Dentre as estratégias para promover a educação ambiental sob esse prisma, estão oficinas e processos formativos voltados às comunidades impactadas, materiais informativos direcionados a temas relevantes com linguagem acessível, parcerias multissetoriais com universidades, órgãos governamentais e empresas, dentre outras ações.

Não obstante, se olharmos o Licenciamento Ambiental Federal sobre outra vertente — gestão ambiental praticada pelo Estado e seus instrumentos — o(a) educador(a) ambiental, enquanto agente público, deve adotar um posicionamento claro em relação aos diferentes grupos sociais envolvidos em processos conduzidos por especialistas e consultorias. Essa necessidade emerge da complexidade intrínseca dos processos de Licenciamento Ambiental Federal e gestão de conflitos socioambientais, onde múltiplos interesses e perspectivas estão em jogo. Na condição de servidores do público, entendemos que a Educação Ambiental deve estar "a serviço" desses grupos sociais (UEMA, 2006, p.129).

Trata-se, portanto, de, reconhecendo as assimetrias existentes, diminuí-las. Para tal, é necessário se admitir que não é possível praticar uma educação ambiental asséptica e neutra que sirva para tudo e todos. É necessário que se façam escolhas (UEMA, 2006, p.130).

Outra vertente observada no Licenciamento Ambiental Federal, é a sua perspectiva em uma seara empresarial, que advém da crescente preocupação com as questões ambientais e a pressão da sociedade por práticas sustentáveis, que levam muitas empresas a implementarem Programas de Educação Ambiental (PEA) com objetivações errôneas. Não obstante, observa-se, frequentemente, que esses programas são desenvolvidos sob uma perspectiva econômica e confundidos com estratégias de marketing. Tal abordagem economicista reduz o PEA a uma ferramenta de marketing ambiental, que visa, primordialmente melhorar a imagem corporativa junto ao público consumidor e a outros *stakeholders*, configurando o que comumente se denomina como "greenwashing". Essa utilização estratégica e instrumental da educação ambiental, embora aparentemente alinhada às exigências legais e sociais, negligencia o potencial transformador inerente ao processo educativo crítico e emancipatório.

Neste contexto, percebe-se que muitas empresas tratam os programas ambientais essencialmente como um mecanismo de adequação formal a exigências legais impostas pelo licenciamento ambiental, visando, sobretudo, evitar multas,

sanções ou outros prejuízos econômicos e financeiros, além de buscar acesso privilegiado a novos mercados, consumidores e investidores que valorizam práticas socioambientais sustentáveis. Contudo, essa visão instrumental do PEA, pautada por objetivos estritamente econômicos, resulta frequentemente em práticas educativas que reproduzem abordagens superficiais, fragmentadas e apolíticas, afastando-se do caráter reflexivo e emancipatório defendido pela educação ambiental crítica. Em conseguência, deixam-se de lado as dimensões sociais e políticas que seriam essenciais para promover mudanças estruturais, não apenas no campo ambiental, mas também em relação às desigualdades sociais e à distribuição equitativa de recursos. Conforme Loureiro, Layrargues e Pomier (2022), a educação ambiental crítica, articulada à ecologia política e à justiça ambiental, deve romper com a lógica da neutralidade e da reprodução do status quo, buscando formar sujeitos coletivos capazes de intervir politicamente nos processos de dominação e apropriação dos bens naturais. Nessa perspectiva, práticas educativas meramente adaptativas, dissonantes de uma análise crítica das estruturas de poder, contribuem para a manutenção das injustiças socioambientais, ao invés de enfrentá-las de modo transformador.

Essa constatação reforça o disposto por Quintas, Gomes e Uema (2006), ao enfatizarem que uma educação ambiental verdadeiramente comprometida com a justiça social e ambiental deve estar associada à conscientização crítica das comunidades historicamente excluídas não adstrita ao mero cumprimento protocolar de obrigações legais. Portanto, o desafio central está em ressignificar a implementação desses projetos, deslocando-os da lógica mercantilista para uma perspectiva educativa transformadora, onde os processos pedagógicos efetivamente contribuam para o fortalecimento da cidadania ativa, do protagonismo político das comunidades e do controle social sobre os empreendimentos econômicos, garantindo, dessa forma, um desenvolvimento que seja genuinamente sustentável e inclusivo.

E isso demonstra que a transformação da relação entre empresas e meio ambiente exige uma mudança de paradigma, onde a educação ambiental é valorizada não apenas como uma obrigação legal ou uma ferramenta de marketing, mas como um componente estratégico e ético fundamental para a sustentabilidade dos negócios e da sociedade. Contudo, para que a educação ambiental assuma efetivamente o papel de uma verdadeira política pública, é necessário reconhecer e superar as limitações estruturais e conceituais ainda predominantes, especialmente no que concerne à sua institucionalização nos órgãos ambientais e à sua compreensão restrita como ação meramente escolarizada, conforme aponta Uema (2006),

geralmente, os programas de educação ambiental apresentados pelas empresas, têm como sujeitos de sua ação, alunos, professores e, quando muito, pais de alunos, como se a escola se constituísse no único *locus* possível para a educação. Isso ocorre devido a tendência recorrente do senso comum de se confundir educação com escolarização. Some-se a isso, a predominância de uma visão reducionista do papel da educação ambiental também nas instituições responsáveis pela gestão ambiental. Nesse sentido, apesar da proposta de educação no processo de gestão ambiental ter sua origem dentro do IBAMA, na Coordenação Geral de Educação Ambiental – CGEAM, verificase que o órgão, como um todo, ainda não assimilou a noção de educação preconizada pela área específica, fragilizando-se assim a instituição perante as empresas interagem com o órgão (como acontece no caso do Licenciamento Ambiental Federal), que dificultando a consolidação dessa proposta enquanto política pública (UEMA, 2006, p.132).

A perspectiva acima evidencia a compreensão restrita da educação ambiental como atividade meramente escolarizada e formalizada, aliada à fragilidade institucional dos órgãos ambientais na aplicação de uma proposta educativa crítica e emancipatória. Isso favorece uma abordagem predominante no campo das consultorias empresariais e instituições públicas que reforça padrões tradicionais hegemônicos. Essa visão, soluções centrada majoritariamente em técnicas superficiais mudanças comportamentais individuais, desconsidera aspectos políticos, sociais e culturais mais profundos e estruturais dos problemas ambientais. Nesse sentido, observa-se que tais abordagens frequentemente negligenciam a participação efetiva e qualificada das comunidades diretamente impactadas, não reconhecendo sua importância na tomada de decisões, sobretudo nas medidas mitigadoras e compensatórias, nem valorizando suas especificidades culturais, sociais e econômicas. Como consequência direta dessa postura reducionista, os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) produzidos nesse contexto tendem a apresentar diagnósticos superficiais e fragmentados, desvinculados da realidade social das comunidades afetadas. Conforme Acselrad, Herculano e Pádua (2004), a prevalência de abordagens tecnocráticas e economicistas na produção de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) frequentemente resulta em diagnósticos superficiais e fragmentados, descolados das dinâmicas sociais e culturais das comunidades afetadas, o que compromete a efetividade das medidas mitigadoras e compensatórias propostas.

Dessa forma, predomina uma lógica tecnicista, na qual as medidas compensatórias são erroneamente consideradas suficientes para neutralizar os impactos causados pelos empreendimentos, inviabilizando, assim, a construção de soluções sustentáveis, contextualizadas e verdadeiramente adequadas às necessidades e potencialidades das realidades locais.

A perspectiva da exigência de implementação de programas de educação ambiental como mera burocracia reflete uma série de questões complexas inerentes às relações entre Estado, sociedade, empresas, instituições e ao próprio modelo de desenvolvimento adotado. Esta visão restringe a educação ambiental a um mero cumprimento formal de obrigações legais, desconsiderando seu potencial transformador e sua importância estratégica na promoção da sustentabilidade e da justiça socioambiental.

Outro fator relevante observado na dinâmica do Licenciamento Ambiental Federal refere-se à percepção predominante, por parte das empresas, quanto à possibilidade de contornar o rigor técnico das avaliações ambientais. Tal percepção encontra suporte em uma série de elementos estruturais e institucionais, dentre eles a fragilidade dos órgãos ambientais, evidenciada pela escassez de recursos técnicos e humanos, pela complexidade burocrática e pela morosidade administrativa.

Aliado a isso, verifica-se uma interferência recorrente de decisões políticas que flexibilizam normas ambientais e regulatórias, criando precedentes perigosos que reforçam junto às empresas uma cultura de que o rigor técnico pode ser negociado ou contornado. Essa situação é particularmente acentuada no contexto de grandes empreendimentos dos setores de petróleo e gás, energia e infraestrutura, cujas operações possuem um peso significativo na economia nacional e, consequentemente, forte capacidade de influência política. Sob essa dinâmica, grandes empresas frequentemente se sentem legitimadas a utilizar sua posição privilegiada e seu poder econômico para ultrapassar barreiras normativas, enfraquecendo ainda mais a governança ambiental e minando os esforços por uma democracia ambiental efetiva e substantiva.

A partir das considerações desenvolvidas ao longo desta tese, emergem algumas proposições estratégicas que visam contribuir para desmistificar as limitações estruturais e conceituais atualmente presentes no processo de Licenciamento Ambiental Federal. Dentre elas, destacam-se: 1) instituir mecanismos participativos desde a fase inicial dos processos de licenciamento, promovendo uma inclusão antecipada das comunidades nos diagnósticos socioambientais, na definição de medidas mitigadoras e compensatórias, e nas tomadas de decisão que afetam diretamente seus territórios e modos de vida; 2) tornar obrigatório que os Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) incorporem projetos educativos que extrapolem a simples difusão informativa e contemplem abordagens críticas, emancipadoras e participativas, alinhadas com a práxis pedagógica defendida na

pesquisa; 3) a preparação de técnicos e gestores para exercer uma interlocução nas audiências públicas promovendo e valorizando a educação ambiental crítica; e 4) fomentar a construção de redes colaborativas multissetoriais que envolvam universidades, empresas e órgãos governamentais, visando implementar ações educativas contextualizadas.

Na perspectiva do IBAMA, um programa de educação ambiental que transponha esses limites, em sua maioria, de cunho ideológico, e o limite da retórica da participação, do controle social e da sua práxis no contexto de Licenciamento Ambiental Federal deve mensurar componentes essenciais que assegurem a efetividade da participação social e a implementação de medidas mitigadoras e compensatórias adequadas. Segundo a proposta do IBAMA, é destacado alguns elementos que esse programa deve abranger:

- 1. O primeiro, de responsabilidade do órgão de Licenciamento Ambiental Federal, deve ter suas ações voltadas para viabilizar a participação qualificada das populações afetadas nas audiências públicas. Nesse sentido, deve organizar processos de ensino e aprendizagem que possibilitem a compreensão das implicações do empreendimento para a população em geral e para aqueles grupos específicos, não só do ponto de vista ambiental, mas também econômico, social, cultural, de segurança e etc. Deve viabilizar informações sobre os riscos potenciais da atividade, bem como, da necessidade da participação cidadã na prevenção e controle dos mesmos. Deve também buscar o desenvolvimento da capacidade de negociar compensações, quando for o caso e, de contribuir para que sejam tomadas as melhores decisões.
- 2. O segundo componente, este, de responsabilidade do empreendedor, insere-se no contexto das medidas mitigatórias e compensatórias exigidas pelo órgão de Licenciamento Ambiental Federal e compreende a implementação de programas de educação ambiental que atendam as necessidades das populações afetadas, a partir de uma agenda de prioridades, definida em conjunto com as mesmas. Para tanto, torna-se necessário que sua elaboração seja precedida de um diagnóstico que identifique os principais problemas, conflitos e ou potencialidades ambientais da localidade, os atores sociais envolvidos, seus interesses e posicionamentos em relação ao empreendimento e que, dentre eles, elejam-se os principais sujeitos da ação educativa. O programa a ser elaborado deve refletir a realidade socioambiental vivenciada, das respostas concretas às questões identificadas (problemas, conflitos ou potencialidades), viabilizando, as populações afetadas, as competências necessárias ao seu enfrentamento. [...] (UEMA, 2006, p.133-135).

A partir das análises realizadas até a presente, fica evidenciado que a superação das contradições socioambientais do Licenciamento Ambiental Federal requer uma mudança paradigmática, precipuamente nas relações entre os atores da estrutura institucional executora ambiental pertencentes ao arranjo institucional. A lógica dominante que prevalece no contexto brasileiro, marcada por uma visão predominantemente economicista e tecnicista, restringe-se frequentemente ao

cumprimento formal das normas ambientais e reduz os impactos sociais a meras questões compensatórias ou mitigadoras.

Dessa forma, prevalece uma concepção equivocada de que medidas financeiras e técnicas pontuais seriam suficientes para compensar os danos provocados, negligenciando a complexidade das dinâmicas sociais, culturais e ambientais das comunidades atingidas. Contrapondo-se a essa visão reducionista, manifesta-se a premência de incorporar ações educativas críticas como um componente estrutural obrigatório, visando fortalecer a capacidade de atuação política e organizativa das comunidades afetadas. Estas ações educativas devem pautar-se em processos contínuos e dialógicos que transcendem as soluções formativas tradicionais, promovendo uma educação ambiental capaz de gerar autonomia, consciência crítica e protagonismo político efetivo dessas comunidades no processo decisório. Nesse contexto, a participação popular deixa de ser uma mera formalidade procedimental e passa a ser reconhecida como um elemento central na democratização substantiva da gestão ambiental.

Contudo, para que isso ocorra de forma efetiva, é imprescindível que sejam implementados não apenas projetos pedagógicos críticos, mas também estratégias concretas e estruturais como o fortalecimento institucional dos órgãos ambientais, a ampliação da transparência institucional e o acesso equitativo às informações ambientais. Além disso, é fundamental assegurar às comunidades acesso real e facilitado aos meios de comunicação, infraestrutura adequada e suporte jurídico e técnico especializado, fortalecendo sua capacidade organizacional para intervir de forma qualificada e crítica em audiências públicas e demais espaços decisórios.

A esse respeito, chama atenção os dados normativos e os estudos recentes convergem para evidenciar que os Programas de Educação Ambiental se tornaram um pilar importante do licenciamento ambiental de atividades petrolíferas no Brasil, com significativo potencial de transformação social. Desde 2010, o IBAMA institucionalizou os PEAs como medidas mitigadoras/compensatórias obrigatórias, buscando inserir as comunidades acometidas no processo de gestão ambiental. Sob esse olhar, a participação social qualificada é tida nesta seara como eixo central e estruturante dessas normativas, conforme disposto a Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/10, que estabelece as diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental desenvolvidos regionalmente, nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás, construída partir de ampla consulta pública.

A referida normativa possui Linhas de Ação que contemplam estratégias para fortalecer a organização comunitária, promover a justiça socioambiental e incentivar a participação efetiva das comunidades no processo de licenciamento ambiental federal.

Ademais, essas linhas de ação também apontam para a necessidade de uma educação ambiental que seja transversal, envolvendo diversos setores e promovendo a integração das questões ambientais, sociais e econômicas. Ainda em uma vertente normativa, a Instrução Normativa nº 2, de 27 de março de 2012, formalizou os PEAs como condicionantes das licenças ambientais. A justificativa subjacente orienta-se no sentido de democratizar o licenciamento, por meio do empoderamento de grupos historicamente impactados, permitindo-lhes influenciar as decisões sobre os empreendimentos em suas regiões.

Acerca da temática, estudos de caso recentes na Bacia de Campos confirmam na prática muitos dos objetivos pretendidos por essas normativas e demonstram que os projetos locais de educação ambiental, como Pescarte, NEA-BC, Projeto Foco, Projeto Observação, Quipea, Rema, Territórios do Petróleo, dentre outros, mobilizam diversos segmentos vulneráveis (quilombolas, pescadores(as), mulheres marisqueiras, jovens, educadores), promovendo processos formativos que fortalecem sua capacidade de intervenção na gestão ambiental (SILVA et al, 2020, p. 611-615).

Esses projetos indicam um avanço no licenciamento ambiental, que deixou de ser um processo estritamente técnico-burocrático para tornar-se também um espaço de aprendizagem social e organização comunitária. Brito et al. (2021), reforçam esse achado ao relatar que, em Farol de São Thomé (geograficamente localizado no município de Campos dos Goytacazes/RJ), a inclusão de pescadoras artesanais por meio do PEA Pescarte trouxe ganhos ao protagonismo local de mulheres que passaram a ocupar fóruns de discussão e influenciar decisões que antes lhes eram alheias. Tais resultados são atribuídos a implementação da Educação Ambiental crítica e emancipatória, demostrando que os PEAs podem ir além da sensibilização e formação superficial, atuando como instrumentos de justiça socioambiental ao dar voz às comunidades afetadas. Como exemplo, menciona-se as referidas ações ganharam destaque desde o mês de abril do ano de 2021 por meio das chamadas SESSÕES DE ENCONTROS: mulheres e direitos, atividade conduzida mensalmente pelo Núcleo de Direitos e Benefícios (NDB/ PEA Pescarte), com debates e reflexões acerca das temáticas da pesca artesanal, divisão social e sexual do trabalho no contexto da pesca artesanal, invisibilidade e informalidade do trabalho feminino, fragilidade de acesso às políticas públicas, violência contra mulheres, entre outras temáticas.

Entretanto, os estudos também apontam desafios e oportunidades de aprimoramento nesse contexto de embates políticos e econômicos. Um dos desafios observados refere-se à manutenção da participação promovida pelos PEAs, de modo que esta resulte, de fato, em mudanças sociais permanentes, e não se restrinja a atividades pontuais durante a vigência da licença. Em muitos casos, após o encerramento do projeto exigido pelo licenciamento, a sustentabilidade das iniciativas comunitárias passa a ser questionada. Nessa perspectiva, diversos autores sugerem a necessidade de monitorar e avaliar continuamente os resultados dos PEAs, inclusive quanto à verificação da permanência dos conhecimentos, das organizações e das mobilizações construídas, bem como sua influência sobre políticas locais. Nesse sentido, o IBAMA desenvolveu o sistema MonitoraEA<sup>28</sup> e de guias técnicos (2019) voltados ao acompanhamento e à avaliação da qualidade de programas de educação ambiental em nível nacional, sobretudo no que se refere à formulação de indicadores e ao fortalecimento institucional da Política Nacional de Educação Ambiental. Trata-se de um esforço no sentido de acompanhar e padronizar a execução dos programas, permitindo ajustes conforme necessário. No entanto, até o momento, não há registros públicos da aplicação efetiva do MonitoraEA nos processos de licenciamento ambiental do setor de petróleo e gás, o que evidencia uma lacuna importante entre os avanços normativos e a sua implementação prática em empreendimentos de grande porte e elevado impacto socioambiental.

[...] um sistema de monitoramento e avaliação pode ser descrito como o "conjunto de processos articulados de levantamento, organização e disseminação de informação para o ciclo de gestão de políticas e programas públicos, dirigidos a subsidiar o seu aprimoramento, garantindo mais transparência da ação e produzindo conhecimentos sobre os impactos das políticas (JANNUZZI, 2011, p. 9).

Dentre as normativas do IBAMA nesta seara, também destaca-se a Nota Técnica nº 2/2021/COEXP/CGMAC/DILIC, que estabelece normas e diretrizes para o desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) relativa ao licenciamento ambiental federal de perfuração marítima de poços de petróleo e gás natural. A referida normativa norteia a um reconhecimento de novas demandas contemporâneas, a exemplo de envolver também os funcionários das

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> O MonitoraEA é o Sistema Brasileiro de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas de Educação Ambiental, desenvolvido para fortalecer e aprimorar a gestão de iniciativas de Educação Ambiental (EA) no Brasil. Este sistema foi concebido por meio de um processo participativo que envolveu diversos atores sociais, incluindo órgãos governamentais, organizações não governamentais, instituições de ensino e movimentos sociais, visando à construção coletiva de indicadores e metodologias de avaliação (RAYMUNDO et al, 2019).

empresas na cultura de prevenção ambiental. Isso se mostra particularmente relevante em contextos de grandes empreendimentos, reforçando aspectos de saúde, segurança e meio ambiente entre os colaboradores de forma a prevenir acidentes ambientais por meio da educação.

Outra frente de avanço está em ampliar o escopo temático dos PEAs para refletir exigências ambientais atuais, como mudanças climáticas, conservação da biodiversidade e inclusão de saberes tradicionais. Embora os PEAs em petróleo e gás tradicionalmente foquem nos impactos socioeconômicos locais (pesca, geração de renda, organização social, etc.), hoje discute-se incorporá-los a uma agenda mais ampla de sustentabilidade, a exemplo de integrar ações de educação ambiental dos projetos de licenciamento com planos de desenvolvimento comunitário de longo prazo, ou com políticas públicas (educação formal, gestão costeira, etc.), de forma a maximizar seu legado positivo. Porém os desafios institucionais incluem alinhar os PEAs com gestores públicos e evitar a descontinuidade dos projetos quando encerra a sua obrigatoriedade legal.

Em suma, o papel dos PEAs no licenciamento ambiental de petróleo e gás evoluiu significativamente na última década, e as normativas participativas do IBAMA criaram um caminho para que a educação ambiental fosse não apenas uma obrigação legal, mas uma ferramenta de diálogo e mitigação que aproxima empresas, comunidades e governo. Conforme demonstram os estudos, os avanços estão patentes na maior inclusão social e na conscientização ambiental nas áreas impactadas. Esse panorama sugere analisar em profundidade como os PEAs podem ser fortalecidos institucionalmente — garantindo continuidade, eficácia e integração com políticas públicas — e como enfrentar os limites atuais, seja aperfeiçoando a participação (qualificando ainda mais o diálogo nas audiências e demais espaços de interlocução) ou ampliando a abordagem dos programas para cobrir os novos desafios ambientais globais. Com base nos achados, argumenta-se que investir em PEAs robustos e críticos seja um caminho para um licenciamento ambiental mais democrático e efetivo, no qual o desenvolvimento econômico conviva com a justiça ambiental e o empoderamento das comunidades.

Por todo o exposto, apesar dos avanços normativos e práticos, é cediço que ainda persistem desafios significativos na implementação desses programas educativos. Muitas vezes, os PEAs ainda são vistos apenas como instrumentos compensatórios e não como políticas públicas estruturantes. Por isso, é necessário aprofundar a análise crítica e fortalecer mecanismos que permitam integrar a educação

ambiental crítica e transformadora nos processos decisórios desde o início do licenciamento ambiental, consolidando-a como uma estratégia essencial e permanente.

Dessa forma, para garantir a eficácia e a sustentabilidade dessas iniciativas, é imperativo que os PEAs sejam reconhecidos não apenas como obrigações legais, mas como oportunidades estratégicas para a promoção da sustentabilidade e da justiça socioambiental. Porém, tal visão exige uma constante revisão das práticas educativas e uma avaliação crítica contínua sobre sua real efetividade na transformação socioambiental e no fortalecimento da democracia participativa.

Também é importante mencionar, que aliado (ou ao menos subentendido) a essas diretrizes, encontra-se o Plano de Articulação Regional para Mitigação de Impactos Socioambientais (PARMIS), que reforça a integração das ações educativas com as medidas mitigadoras e compensatórias, enfatizando o caráter estratégico da educação ambiental na promoção da sustentabilidade e equidade social. Esse plano visa ampliar e potencializar os impactos positivos das ações educativas, integrando ações locais a políticas mais amplas e coordenadas, fortalecendo uma abordagem sistêmica e holística da gestão ambiental.

O referido plano, também conhecido como Plano Macro de Educação Ambiental, foi instituído pelo IBAMA com o objetivo de estabelecer uma abordagem mais integrada e sistêmica da Educação Ambiental (EA) no contexto do licenciamento ambiental, especialmente frente às atividades do setor petrolífero. O PARMIS surgiu como resposta às críticas direcionadas aos Programas de Educação Ambiental (PEAs), frequentemente acusados de atuação fragmentada, com ações pontuais e pouco articuladas com as necessidades reais das comunidades afetadas.

Porém, apesar dos debates e críticas em meio a sua implementação, conforme informações a pesquisa junto ao o órgão ambiental (entrevistas semiestruturadas), contrariamente ao entendimento de que o PARMIS pretende extinguir os PEAs, o plano visa aprimorá-los por meio de uma estrutura unificada, fortalecendo a coerência das ações educativas e evitando duplicidade ou dispersão dos recursos financeiros e humanos, ou em outros termos, o PARMIS não elimina os PEAs, mas busca integrálos numa estratégia macro, estabelecendo diretrizes comuns para que diferentes empresas petrolíferas possam atuar de forma coordenada e conjunta nas regiões afetadas por suas atividades, especialmente nas áreas marinhas e costeiras.

Um dos aspectos centrais do PARMIS é a unificação do financiamento das ações educativas, promovendo uma gestão compartilhada e integrada dos recursos financeiros provenientes de diversas petrolíferas. Essa estratégia objetiva racionalizar

os investimentos em educação ambiental, otimizando recursos e ampliando a eficácia das intervenções socioambientais realizadas. Assim, diferentes empresas passam a contribuir para um fundo comum, permitindo ações mais robustas, amplas e capazes de produzir impactos significativos e duradouros nas comunidades.

A implementação do PARMIS prevê uma estrutura de governança participativa, envolvendo não apenas as empresas petrolíferas e o IBAMA, mas também as comunidades locais, instituições acadêmicas, organizações da sociedade civil e demais atores sociais interessados. Este modelo participativo busca garantir a transparência e a legitimidade das decisões tomadas, possibilitando ainda que as ações educativas sejam periodicamente ajustadas em função das necessidades locais identificadas por meio de processos contínuos de monitoramento e avaliação participativos.

O PARMIS, apesar de ser conceitualmente interessante e propor uma integração estratégica dos PEAs, suscita questões importantes sobre sua implementação prática. Considerando a experiência anterior do "Componente 0", implementado pela antiga coordenação responsável pela gestão das ações de Educação Ambiental no âmbito do IBAMA conhecida como Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEAM), substituída pelas estruturas atuais, pelo Comitê Intersetorial Permanente de Educação Ambiental (CIPEA), observa-se que a proposta do PARMIS pode enfrentar desafios semelhantes relacionados à governança compartilhada e à gestão financeira integrada.

Neste cenário, um potencial falha crítica está relacionada à viabilidade real da unificação financeira proposta. Embora teoricamente favorável, esse modelo pode gerar conflitos decorrentes das diferentes políticas corporativas das petrolíferas envolvidas, dificultando a gestão comum dos recursos e comprometendo a execução eficiente das ações educativas.

Além disso, a governança participativa proposta pelo PARMIS, embora conceitualmente sólida, pode repetir dificuldades históricas observadas no "Componente 0". A participação efetiva das comunidades pode ser limitada por questões estruturais, como assimetria de poder, falta de preparo técnico e dificuldades logísticas em territórios remotos.

Outro aspecto que deve ser considerado, que embora o PARMIS tenha sido concebido como uma solução para reduzir a burocracia e otimizar a gestão dos PEAs, a limitação estrutural do IBAMA, que conta com apenas seis técnicos/analistas atualmente no setor de licenciamento, levanta preocupações sobre sua real capacidade de administrar um modelo unificado e abrangente. A centralização excessiva pode sobrecarregar essa equipe já reduzida, resultando em atrasos nas análises,

dificuldades na articulação entre empresas e órgãos ambientais, e maior morosidade na tomada de decisões. Além disso, ao retirar das empresas parte da autonomia na execução dos PEAs e transferi-la para um modelo centralizado, o PARMIS pode, paradoxalmente, criar novos gargalos burocráticos em vez de eliminá-los. A falta de uma estrutura administrativa robusta e de investimentos adequados em gestão que se apresentam na atualidade como a realidade do órgão, pode tornar o processo mais lento do que o esperado, gerando um efeito contrário ao seu objetivo inicial de desburocratização.

Portanto, embora o PARMIS apresente avanços conceituais importantes ao propor uma visão macro e integrada, é essencial refletir criticamente sobre sua real capacidade de resolver questões práticas já enfrentadas anteriormente. A experiência do "Componente 0" indica que sem uma governança efetivamente transparente, democrática e bem estruturada, em meio a todas as limitações do órgão governamental já amplamente discutidas, suscitam preocupações quanto a implementação do PARMIS não alcançar plenamente os resultados esperados.

As tabelas a seguir apresentam uma análise comparativa e crítica acerca do novo modelo proposto pelo Plano Macro de Educação Ambiental (PARMIS), instituído pelo IBAMA. A Tabela 3, intitulada PEAs x PARMIS: Comparativo dos Modelos de Educação Ambiental, destaca as principais diferenças entre o modelo atual de execução dos Programas de Educação Ambiental (PEAs) e o modelo integrado e sistêmico proposto pelo PARMIS, enfatizando mudanças significativas na gestão financeira, governança e metodologia das ações educativas.

Em seguida, a Tabela 4, denominada Análise Crítica do PARMIS: Fragilidades e Desafios na Implementação, oferece uma visão crítica aprofundada sobre os potenciais riscos e limitações do novo modelo, identificando questões estratégicas que podem comprometer a viabilidade prática e a efetividade das ações educativas propostas pelo PARMIS.

Tabela 3. PEAs x PARMIS: Comparativo dos Modelos de Educação Ambiental.

Aspectos	Modelo atual dos PEAs	Modelo proposto pelo PARMIS
Abordagem Geral	Fragmentada e pontual, com ações isoladas para cada empreendimento ou empresa.	Sistêmica e integrada, com ações educativas coordenadas regionalmente e nacionalmente.
Financiamento	Individualizado por empreendimento, com articulação financeira entre empresas e projetos educativos.	Unificado e compartilhado entre empresas, promovendo otimização de recursos financeiros.
Governança e Gestão	Estrutura pouco integrada, com autonomia excessiva das empresas e órgão governamental, e participação não substantiva por parte das comunidades.	Estrutura integrada e participativa, envolvendo IBAMA, empresas, comunidades e instituições.
Metodologia das Ações	Predominantemente informativa, com ações pontuais de mobilização, organização e participação comunitária.	Participativa e dialógica, com ações educativas contínuas e estruturadas.
Monitoramento e Avaliação	Limitado, geralmente conduzido por empresas com pouca participação comunitária ou institucional.	Contínuo e participativo, permitindo ajustes ágeis com envolvimento comunitário e institucional.
Impacto e Efetividade	Variável e frequentemente limitado devido à falta de articulação e continuidade das ações educativas.	Potencialmente ampliado e mais eficaz devido à integração estratégica e continuidade das ações.

Fonte: Elaborada pela autora com base em dados da pesquisa (entrevistas semiestruturadas) e materiais disponibilizados pelo IBAMA

Tabela 4. Análise Crítica do PARMIS: Fragilidades e Desafios na Implementação

Aspecto	Fragilidades e Desafios na Implementação
Viabilidade da integração financeira	A integração financeira pode gerar conflitos entre empresas com diferentes culturas organizacionais e interesses, dificultando decisões conjuntas.
Governança participativa	O modelo participativo previsto é teórico e pode falhar na prática devido a desequilíbrios de poder e baixa representatividade real das comunidades. Sem mecanismos eficazes para garantir uma governança descentralizada e ágil, o PARMIS pode reproduzir assimetrias de poder, favorecendo interesses empresariais em detrimento das reais demandas socioambientais locais.
Burocratização e lentidão	A centralização das decisões pode sobrecarregar o órgão governamental que atualmente conta com uma equipe reduzida, em vez de agilizar os processos, a falta de estrutura administrativa pode criar novos gargalos, tornando a implementação menos eficiente do que o esperado.
Padronização excessiva das ações	A padronização pode desconsiderar especificidades locais importantes, prejudicando ainda mais os processos de licenciamento e a eficácia das ações educativas.
Risco de superficialidade	A abordagem macro pode resultar em ações superficiais que não alcançam mudanças socioambientais reais nas comunidades. Existe um risco significativo de que as ações se tornem genéricas e desconectadas das realidades específicas de cada território.
Monitoramento pouco realista	O monitoramento participativo contínuo pode enfrentar dificuldades operacionais e logísticas, comprometendo sua implementação prática. Sem investimentos robustos em tecnologia, capacitação e ampliação da equipe responsável pelo acompanhamento, o modelo de monitoramento previsto corre o risco de ser ineficaz, resultando na perpetuação de projetos sem impacto transformador significativo.

Fonte: Elaborada pela autora com base em dados da pesquisa (entrevistas semiestruturadas) e materiais disponibilizados pelo IBAMA

### Capítulo 3. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL SIMBÓLICA

Este capítulo é introduzido a partir dos avanços do marco regulatório e do Licenciamento Ambiental Federal no Brasil de forma a demonstrar a construção de seu sólido arcabouço jurídico. Em paralelo, a "Teoria da Constitucionalização Simbólica", desenvolvida pelo jurista e professor Marcelo Neves (2011), evidencia os efeitos simbólicos da legislação ambiental e deflagra uma relação inversa à sua concretização normativa-jurídica, precipuamente, quanto aos aspectos políticos e sociais. Alude-se para tanto a perspectiva da "alopoiese" dentro da perspectiva do Estado de Direito, de forma a estabelecer uma diferenciação a "autopoiese", e traçar uma investigação de suas bases de construção e aplicações nos campos jurídicos, políticos e sociais com intuito de alcançar os pressupostos do Estado de Direito Democrático. Em meio a esses aspectos, é proposta uma nova epistemologia advinda da "Teoria da Constitucionalização Simbólica" sob as bases do "Estado de Direito", o "Estado de Direito Ambiental".

# 3.1 Os avanços do Marco Regulatório e do Licenciamento Ambiental Federal no Brasil

A partir da análise histórica da legislação ambiental no Brasil e da criação das suas agências, depreende-se que ambas foram desenvolvidas por influência de políticas internacionais, tendo como principal paradigma os Estados Unidos (EUA). Como exemplo de legislações instituídas sobre esse prisma, temos o primeiro Código Florestal, o Código de Águas, o Código de Minas, todos promulgados em 1934. E organizações de proteção ambiental, como o Parque da Cidade, criado em São Paulo em 1896 por interferência do Parque Nacional de Yellowstone nos EUA; o Parque de Itatiaia, criado em 1937, localizado na serra da Mantiqueira entre os estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais e o Parque Nacional do Iguaçu, criado em 1939 e localizado no Extremo Oeste Paranaense. Porém, a perspectiva na seara ambiental de países em desenvolvimento como o Brasil, não era a mesma dos países industrializados e, ou, desenvolvidos e de capitalismo central que inspiraram tais políticas, principalmente pelo seu processo e especificidades de crescimento econômico, fundamentado no capitalismo dependente e na concentração de renda, excluindo grande parte da classe trabalhadora do acesso a direitos sociais básicos (FERNANDES, 1981).

A participação do Brasil na Conferência de Estocolmo corrobora esse entendimento, além disso, a Conferência das Nações Unidas acerca do Meio Ambiente,

ocorrida em Estocolmo de 05 a 16 junho de 1972, é tida como um marco histórico, por reunir representantes de diversas nações, inspirar e guiar povos do mundo na preservação e na melhoria do meio ambiente. Reuniu 113 (cento e treze) países, sendo uma referência na discussão global em relação ao desenvolvimento e preservação ambiental. Porém, a preocupação primeira do Brasil à época, era acelerar o seu desenvolvimento em detrimento da preservação ambiental, evidenciada essa perspectiva por meio da declaração emblemática do Ministro Costa e Cavalcanti, chefe da delegação do Brasil na referida Conferência, "Desenvolver primeiro e pagar os custos da poluição mais tarde" (AMORIM JUNIOR, 2013).

Em contrapartida, o evento também trouxe a perspectiva que o desenvolvimento deve caminhar junto a salvaguarda ambiental, pois entende-se que a inferência dos problemas ligados ao meio ambiente estão relacionados com a industrialização e ao desenvolvimento tecnológico, e que a consecução desse objetivo depende de diferentes atores sociais, Estado com políticas públicas, dos cidadãos e das instituições para que se tenha um meio ambiente saudável e habitável a curto, médio e longo prazo. Na perspectiva acima, a Conferência foi responsável por grandes avanços para o desenvolvimento de uma política mundial de proteção ambiental, com a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a diretiva a um Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), por meio do previsto na Recomendação 96, Princípio 19:

A educação em assuntos ambientais, para as gerações jovens como para os adultos, com a devida atenção aos menos favorecidos, é essencial para ampliar as bases de uma opinião esclarecida e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades quanto a proteger e melhorar o meio ambiente em sua plena dimensão humana (ESTOLCOLMO, 1972, p. 21).

Uma das primeiras ações do PIEA foi a realização do Seminário Internacional sobre Educação Ambiental, em 1975, no qual foi aprovada a Carta de Belgrado, que precipuamente afirmou que o desenvolvimento econômico e o processo tecnológico, sem precedentes, trouxeram muitos benefícios, mas também sérias consequências ambientais e sociais. Entre os benefícios mencionados, destaca-se o aumento da produtividade e da geração de riqueza, impulsionado pela industrialização e pelos avanços tecnológicos, que permitiram a fabricação em larga escala de bens essenciais, tornando-os mais acessíveis à população. Além disso, a facilidade de acesso à informação e comunicação, promovida pela globalização e pela revolução digital, transformaram a maneira como as pessoas se conectam e disseminam conhecimento. A exemplo da internet que democratizou seu acesso, viabilizando o ensino a distância

e a pesquisa científica em tempo real a uma grande parcela da população. O progresso tecnológico também possibilitou o desenvolvimento de energias renováveis e maior eficiência industrial, impulsionando a adoção de fontes de energia limpa, como solar, eólica e hidrelétrica, e reduzindo a dependência de combustíveis fósseis. No entanto, a Carta de Belgrado também alerta para os impactos negativos associados a esse crescimento acelerado, como a degradação ambiental, a desigualdade social e o consumo excessivo de recursos naturais.

Por outro lado, a Declaração das Nações Unidas e a Nova Ordem Internacional trouxeram um novo conceito de desenvolvimento que atrelava a coexistência harmônica entre humanidade e meio ambiente sob a égide que nenhum crescimento econômico deveria diminuir as condições de vida de nenhuma nação e a qualidade do meio ambiente. A Carta de Belgrado afirma que políticas de maximização de crescimento econômico que não consideram suas consequências na sociedade e nos recursos disponíveis para a melhoria da qualidade de vida precisam ser questionadas (UNESCO,1975). Em 1976, foi criado o "The International Society for Environmental Education", em Ohio, EUA, a primeira organização social que reuniu educadores ambientais. Em 1977 foi realizada a "Conferência Intergovernamental de Tbilisi", ocorrida na Antiga União Soviética, de 14 a 26 de outubro, na cidade de Tbilisi, sendo considerada o mais importante evento internacional já realizado em favor da Educação Ambiental. Esta conferência foi organizada a partir de uma parceria entre a UNESCO e o Programa de Meio Ambiente da ONU - PNUMA. A Conferência é tida como o maior evento internacional referente à Educação Ambiental, nela foi instituída a "Declaração de Tbilisi", com as definições, os objetivos, os princípios e as estratégias para a Educação Ambiental no mundo.

Diante da globalização e a sobreposição do ideal de desenvolvimento econômico tido como uma perspectiva mundial, os países industrializados começaram a perceber os impactos das suas tecnologias ao meio ambiente e que este não seria uma fonte inesgotável de recursos. O relatório "Limites do Crescimento" elaborado pelo clube de Roma<sup>29</sup> ilustra bem essa preocupação, tido como um dos primeiros estudos científicos que relacionam grandes desafios em meio ao desenvolvimento para se alcançar a sustentabilidade, trazendo questões como o crescimento populacional, a insuficiência da produção de alimentos, o crescimento industrial e o esgotamento de recursos

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Organização fundada em 1968 pelo empresário italiano Aurelio Peccei e pelo cientista escocês Alexander King que reuniu um grupo de políticos, físicos e industriais para debater sustentabilidade, meio ambiente e limites de desenvolvimento (LIMA,2012, s/p).

naturais. Sob esse viés, em 1992 foi realizado no Rio de Janeiro a "Eco-92, Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento", também conhecida como Rio 92, realizada de 3 a 14 de junho de 1992, foi uma conferência de chefes de estado com o objetivo de debater problemas ambientais mundiais.

A referida Conferência reuniu 179 (cento e setenta e nove) países, representantes da sociedade civil, organizações sociais, com o cerne da discussão na coexistência entre desenvolvimento e sustentabilidade. Neste evento foi deliberado que países em desenvolvimento receberiam aporte financeiro e tecnológico para alcançarem modelos de desenvolvimento sustentável. É nesta Conferência que foi estabelecida a Agenda 21, documento com visão holística com intuito de promover um novo padrão de desenvolvimento denominado "desenvolvimento sustentável" e sua proposta reúne desenvolvimento econômico, cooperação ambiental e social com a finalidade de promover proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – CNUDS, conhecida como Rio+20, ocorrida entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, também realizada no Rio de Janeiro, ocorreu com o objetivo de reafirmar o compromisso político com o desenvolvimento sustentável e colocar em voga grandes temáticas como a economia verde no contexto de desenvolvimento, pobreza e a estrutura institucional em meio ao desenvolvimento sustentável sob seus diferentes pilares econômico, social e ambiental.

Ainda numa contextualização histórica acerca dos eventos importantes no que tange a temática, de 25 a 27 de setembro de 2015, em Nova York, chefes de Estado, de Governo e representantes da Organização das Nações Unidas (ONU) se reuniram na Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, e assinaram o documento intitulado "Transformando Nosso Mundo: a agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável", também conhecida como Agenda 2030, que passaria a vigorar em 01 de janeiro de 2016, com propósito de nortear a tomada de decisões de todos os países ao longo de 15 (quinze) anos. Dentre os 17 (dezessete) Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), destacam-se: "erradicação da pobreza; promoção da prosperidade e bem-estar geral; proteção do meio ambiente; mitigação das mudanças climáticas; trabalho e crescimento econômico; paz, justiça e instituições eficazes" (ONU, 2015).

Em meio a tantas diretrizes que nortearam a dimensão normativa jurídica na seara ambiental, depreende-se que esta teve avanços expressivos nas últimas décadas, subsidiada por instrumentos e órgãos que auxiliam na defesa e na gestão ambiental — Conselhos Ambientais, Comitês, Organizações não governamentais

(ONGs), Projetos de Educação Ambiental e Sustentabilidade (PEAS), Ministério Público, dentre outros) —, os quais contemplam condutas e fomentam o desenvolvimento de uma democracia representativa, legitimando o processo de construção da política ambiental e a condenação a práticas ambientais ilegais. Contudo, é perceptível a existência de um paradoxo entre os avanços normativos e institucionais sistematizados e os conflitos observados na realidade empírica das instituições e dos grupos sociais impactados, os quais continuam submetidos majoritariamente a instrumentos de comando e controle na gestão ambiental.

No Brasil, o ponto de partida a uma mudança de paradigma na legislação ocorreu com a promulgação da Lei 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), e institui o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), que rege a proteção ambiental nos diferentes níveis federativos (União, Estados, Distrito Federal e Municípios). Neste está inserido o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo quanto a diretrizes, normas e padrões de políticas ambientais, além de instituições e mecanismos para uma gestão ambiental compartilhada por meio da cooperação entre os diferentes entes. Com objetivo de compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a qualidade do meio ambiente por meio de uma democracia representativa desenvolvida mediante a participação social que legitima o processo de construção da política ambiental, regendo, ainda, que as atividades empresariais públicas ou privadas serão exercidas em consonância com suas diretrizes, tendo a participação social como premissa ativa desse processo.

A Constituição Federal de 1988 estabelece um sólido arcabouço jurídico para a proteção ambiental no Brasil, reconhecendo o meio ambiente como um direito fundamental e impondo deveres ao Poder Público e à coletividade quanto a sua preservação e mantenimento, assim, seus princípios e diretrizes norteiam a legislação ambiental brasileira e a atuação dos órgãos responsáveis pela proteção do meio ambiente, conforme disposto em nossa Carta Magna um capítulo inteiro dedicado ao Meio Ambiente (Capítulo VI, artigo 225 e seguintes), que estabelece princípios e diretrizes fundamentais para a sua proteção no país.

Em seu Art. 225, atribui a todos o direito a um meio ambiente equilibrado, sendo cediço que a responsabilidade pela preservação deste cabe ao Poder Público e à coletividade. Designado ao Poder Público a competência de gestor do meio ambiente, dispondo a legislação de instrumentos para que este alcance a efetividade da norma. O inciso IV do referido artigo e recorte desse estudo, prevê a exigência de estudos de

impacto ambiental para a instalação de obra, atividade potencialmente poluidora ou causadora de degradação ao meio ambiente no intuito de prevenir, corrigir, mitigar e, ou, compensar os impactos causados. Mas é salutar o entendimento que o art. 225 também abarca temas específicos como a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira (patrimônios nacionais), a pesquisa e manipulação de material genético, a responsabilidade por danos nucleares e a competência dos entes federativos na seara ambiental.

Dispondo ainda a Constituição de outros artigos protetivos à legislação ambiental, instituídos de forma esparsa, conforme excerto dos artigos a seguir: Art. 20, V: São bens da União os recursos minerais, inclusive os do subsolo; Art. 21, XIX: Compete à União elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social; Art. 22, IV: Compete privativamente à União legislar sobre águas, energia, jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia; Art. 23, VI e VII: Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, bem como preservar as florestas, a fauna e a flora; Estados e Distrito Federal: Possuem competência legislativa concorrente para suplementar a legislação federal e legislar sobre questões específicas de seu território; Arts. 24, VI e VII e 30, I e II; Municípios: Possuem competência para legislar sobre assuntos de interesse local, incluindo questões ambientais, desde que não contrariem a legislação federal e estadual; Art. 170, VI: A livre iniciativa deve observar o princípio da defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; Art. 186, II: A função social da propriedade rural é cumprida quando se preserva o meio ambiente [...] (BRASIL, 1988).

Além disto, o referido documento dispõe acerca dos princípios constitucionais ambientais, quais sejam: "Princípio do Direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado" instituindo que o meio ambiente é um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, sendo direito de todos e dever do Poder Público e da coletividade defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (art. 225); "Princípio da Prevenção" que prioriza a prevenção do dano ambiental em relação à sua reparação, incentivando ações que evitem a degradação ambiental (art. 225, § 1º, IV); "Princípio do Poluidor-Pagador" que dispõe que o poluidor é obrigado a arcar com os custos da prevenção e da reparação dos danos ambientais causados, internalizando os custos ambientais da atividade econômica (art. 225, § 3º). "Princípio

da Participação" que designa que a sociedade tem o direito de participar da formulação e implementação das políticas públicas e da gestão ambiental, através de audiências públicas, consultas e outros mecanismos de participação (art. 225, § 1º, IV); "Princípio da Ubiquidade" que reafirma que a proteção ambiental deve ser considerada em todas as atividades e decisões, tanto públicas quanto privadas, em todos os níveis de governo e em todos os setores da sociedade (art. 225); e o "Princípio da Função Socioambiental da Propriedade" que institui que a propriedade deve cumprir sua função social, que inclui a proteção ambiental. E o seu uso deve ser compatível com a preservação do meio ambiente e com o bem-estar da coletividade (art. 186, II).

Acrescidos de instrumentos de regulação ambiental, como espaços territoriais especialmente protegidos, a exemplo da criação de unidades de conservação, áreas de proteção ambiental e outras categorias de espaços territoriais para a proteção da biodiversidade e dos ecossistemas (art. 225, § 1º, III); Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) que consubstanciam exigência de estudos e avaliações de impacto ambiental para atividades potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental (art. 225, § 1º, IV); Licenciamento Ambiental Federal que demanda procedimento administrativo que autoriza e controla a instalação e operação de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras (art. 225, § 1º, IV); Educação Ambiental que promove em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (art. 225, § 1º, VI); e a Responsabilização por Danos Ambientais ocasionada por danos ao meio ambiente, que independentemente de culpa, serão obrigados a repará-los (art. 225, § 3º).

Do exposto, entende-se que o debate disposto nesta pesquisa de tese demonstra um sólido arcabouço jurídico à proteção ambiental no Brasil, por meio de princípios, instrumentos e competências que devem orientar não só a legislação, mas as políticas públicas em matéria ambiental. Porém, a efetividade da proteção ambiental depende da implementação adequada desses dispositivos e da participação ativa da sociedade na defesa do meio ambiente, em outros termos, compreende-se que apenas a legislação não é suficiente para efetivar de maneira plena políticas públicas e, consequentemente garantir direitos aos cidadãos.

Em meio ao previsto no Art. 225 e seguintes, o Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental, (EIA/RIMA), atribuído em sentido amplo pela norma, é tido como uma espécie de instrumento no campo da Avaliação de

Impacto Ambiental (AIA), que afere as consequências ambientais de uma atividade proposta, sendo fator fundante ao processo de tomada de decisão.

O Licenciamento Ambiental Federal, parte inerente a este processo, é uma obrigação legal e um dos mecanismos de controle da gestão pública, com suas diretrizes dispostas na Lei 6.938/81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA e nas resoluções nº 01/1986 e nº 237/1997 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, demonstrando que o Licenciamento Ambiental Federal se mostra uma ferramenta fundamental da política do meio ambiente, que busca garantir que empreendimentos e atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente sejam avaliados e controlados, a fim de minimizar seus impactos negativos. O processo envolve a análise de estudos e projetos, a emissão de licenças e o monitoramento das atividades licenciadas.

Milaré e Milaré (2017, p. 3), traça essa importante diferenciação exemplificando, ainda, a inter-relação entre os instrumentos que regem a gestão ambiental ao atribuir que

[...] o AIA, enquanto pressuposto do processo decisório de Licenciamento Ambiental Federal, espelha o complexo de estudos técnicos informadores do processo decisório do Licenciamento Ambiental Federal de atividades ou empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, constituindo-se, por isso mesmo, gênero, do qual seriam espécies cada uma das modalidades de estudos relativos a aspectos ambientais postas à disposição do licenciador para subsidiar, em cada caso concreto, a análise da licença requerida (p. ex., EIA/RIMA, segundo a Resolução CONAMA 01/1986; Relatório Ambiental Preliminar, Plano e Projeto de Controle Ambiental, Plano de Manejo, Diagnóstico Ambiental, Plano de Recuperação de Área Degradada, Análise Preliminar de Risco, segundo a Resolução CONAMA 237/1997).

A perspectiva colocada, evidencia que o Licenciamento Ambiental Federal é originário da necessidade de controle e fiscalização do setor industrial, ademais é um dos mecanismos que agrega desenvolvimento e sustentabilidade, sua utilização foi ampliada em um curto espaço de tempo a projetos de infraestrutura promovidos por empresas e organismos governamentais em diversas áreas e segmentações. Utilizado como mecanismo de controle para compensar as atividades humanas por meio de restrições e condicionantes ambientais a preservação do meio ambiente de forma a equilibrar desenvolvimento e sustentabilidade, elementos díspares e ainda dissociados dentro do que determina a Constituição. Em meio a diretriz prevista no Art. 225, inciso VI, da Constituição é instituída a promoção da educação ambiental em todos os níveis e conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Os primeiros

mecanismos de participação social na esfera do Licenciamento Ambiental Federal foram as audiências públicas, regidas pelas Resoluções CONAMA 01/1986 e 09/1987.

As audiências públicas possibilitam a inserção de espaços dialógicos e participativos em que os estudos de impactos ambientais são apresentados e discutidos entre o órgão licenciador, o empreendedor, a equipe responsável pelo EIA/RIMA, grupos sociais impactados e outros setores da sociedade que tenham interesse. O intuito é promover o debate entre os atores sociais em meio ao tecnicismo inerente ao EIA, e para isto o RIMA deve trazer as conclusões dos estudos ambientais de forma clara e acessível de modo a possibilitar o diálogo entre os interessados e diminuir o distanciamento do cidadão da estrutura técnica, legal e institucional. Apesar das audiências públicas serem tidas como espaços de consulta social, sendo a decisão intrínseca ao órgão licenciador, se cumprida a sua proposição, se tornam espaços que legitimam e aperfeiçoam a construção da norma pelos atores da governança ambiental.

Nesse contexto, a Lei 9.795/99 que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental no Brasil foi outro elemento de grande contribuição para processo, em meio a implementação da educação ambiental, que consolida processos educativos mais amplos, integrando o Poder Público, empresas, as instituições de ensino, órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente, (SISNAMA) e a sociedade. Consubstanciado na norma, princípios pautados no processo democrático e participativo, no pluralismo de ideias, na avaliação crítica e no respeito à diversidade individual e cultural. Aduzindo, ainda, em seus objetivos fundamentais, a democratização das informações, o fortalecimento de uma consciência crítica na seara ambiental e o incentivo à participação social de forma permanente e responsável na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor indissociável do exercício da cidadania.

Nessa seara, o IBAMA enquanto órgão executor da gestão ambiental pública, tem exercido grandes contribuições a educação ambiental no aprimoramento e desenvolvimento da participação social e Licenciamento Ambiental Federal voltado à área de petróleo e gás por meio de suas normativas, a exemplo da instituição da Nota Técnica nº 01/10/CGPEG/Dilic/Ibama, que estabelece as diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos Programas de Educação Ambiental (PEA), nos processos de Licenciamento Ambiental Federal dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás; bem como a Portaria nº 424, de 26 de outubro de 2011, que dispõe sobre os procedimentos específicos a serem aplicados pelo referido órgão na regularização ambiental de portos e terminais portuários; Instrução Normativa nº 2,

de 27 de março de 2012, que estabelece as bases técnicas para (PEA) apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo Ibama; Nota técnica nº 5/2020/Coprod/CGMAC/Dilic e Nota Técnica nº 2/2021/Coexp/CGMAC/Dilic que estabelecem normas e diretrizes para o desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental dos Trabalhadores - PEAT.

Bredariol e D'Avignon (2018), trazem também importantes contribuições acerca dos avanços no Licenciamento Ambiental Federal, como o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás – PROMINP, coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, que ganhou grande notoriedade ao constituir uma câmara de meio ambiente composta por diversos representantes de diferentes entidades como o Ministério de Meio Ambiente – MMA, Ministério de Minas e Energia – MME, Empresa de Pesquisa Energética, ANP, IBAMA, IBP, Petrobras, Entidades Estaduais de Meio Ambiente e o Instituto Chico Mendes para a Biodiversidade – ICMBio. E ressaltam, que este arranjo de diferentes instituições possibilitou o desenvolvimento da Portaria MMA nº 422 de 2011, de 26 de outubro de 2011, que dispõe sobre procedimentos para o Licenciamento Ambiental Federal de atividades e empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural no ambiente marinho e em zona de transição terramar (MMA, 2011); além da Portaria Interministerial MMA/MME nº 198 de 2012, que rege a Avaliação Ambiental de área Sedimentar – AAAS, disciplinando o processo de outorga de blocos exploratórios de petróleo e gás natural, localizados nas bacias sedimentares marítimas e terrestres, e com o processo de Licenciamento Ambiental Federal dos respectivos empreendimentos e atividades (MMA/MME, 2012).

Os debates e reflexões aqui pontuadas só demonstram o quanto é urgente, necessária e atual a temática do Licenciamento Ambiental Federal, especialmente seu debate quando envolve órgãos, instituições e atores sociais nos processos decisórios, sendo fundamental uma análise criteriosa e crítica do arcabouço teórico, buscando relacioná-lo aos outros aspectos invólucros ao debate como a própria construção da "Teoria da Constitucionalização Simbólica", assunto discutido a seguir.

#### 3.2 A "Teoria da Constitucionalização Simbólica"

Em meio a tantas diretrizes e normativas instituídas em prol do Licenciamento Ambiental Federal, é evidenciado o paradoxo entre a execução da norma, as políticas públicas e os instrumentos da política ambiental. Sendo agregada a pesquisa, de forma

a investigar estes elementos de maneira mais profunda, a "Teoria da Constitucionalização Simbólica", instituída por Neves (2018), que evidencia os efeitos simbólicos das normas jurídicas sob uma perspectiva social e política no plano constitucional, e deflagra uma relação inversa à sua concretização normativa-jurídica, precipuamente, quanto aos aspectos sociais tidos na legislação constitucional.

Depreende-se dessa perspectiva, que a legislação tem funções latentes de natureza política que são mais fortes em uma esfera social do que sua função axiomática de natureza normativa, jurídica ou reguladora. De forma a ser percebido que existe uma inter-relação entre o político simbólico e o normativo jurídico que evidencia que a falta de força simbólica muitas vezes impede a força normativa, sobrepondo-se a dimensão do político simbólico sobre a função normativa jurídica. Corroborado a isto, o referido autor, traz a perspectiva da "Constitucionalização Simbólica" como um problema crônico das sociedades periféricas em meio a sua complexidade social e falta de autonomia dentro de um sistema operacional jurídico. Sob esse viés, traça a discussão do direito sob as bases dos sistemas "alopoiéticos" que instigam indagações a noção do direito como sistemas "autopoiéticos" nas sociedades contemporâneas, tidas como "supercomplexas". E com isto, a teoria se mostra fundante a discussão ao apontar importantes contribuições à pesquisa, precipuamente, sob a perspectiva de estado democrático e social de direito e suas vicissitudes em meio às tendências do sistema capitalista desenvolvimentista.

Acerca da temática, destaca-se que:

Tanto a dogmática jurídica quanto a sociologia do direito dominantes, orientadas pela experiência constitucional dos Estados democráticos europeus e norte-americanos, partem do seguinte pressuposto: há uma forte contradição entre *direito* e *realidade* constitucionais nos países "subdesenvolvidos". A rigor, assim entendo, a questão diz respeito à falta de *normatividade* jurídica do *texto* constitucional como fórmula democrática: a partir deste não se desenvolve suficientemente um processo concretizador de construção do direito constitucional; mas, ao mesmo tempo, a linguagem constitucional desempenha relevante papel político-simbólico, também, com amplas implicações na esfera jurídica (NEVES, 2018, p.3).

Para fundamentar a teoria, o autor em questão adota em sua integridade o modelo proposto da legislação simbólica de Harold Kindermann:

Kindermann propôs um modelo tricotômico para a tipologia da legislação simbólica, cuja sistematicidade o torna teoricamente frutífero: "Conteúdo de legislação simbólica pode ser: a) confirmar valores sociais, b) demonstrar a capacidade de ação do Estado e c) adiar a solução de conflitos sociais através de compromissos dilatórios" (NEVES, 2018, p. 33).

O entendimento é pautado sob a égide que apesar da legislação não cumprir o seu papel normativo, cumpre o seu papel simbólico. Observado essa relação nos propósitos referenciados, tendo a primeira vertente o modelo proposto por Kindermann e contribuições de estudo de Joseph R. Gusfield (1986), que demonstra a utilização da legislação para afirmar os valores de um grupo social de forma a instituir seus padrões valorativos por meio da norma, em detrimento da sua eficácia legislativa, a exemplo da implementação da "lei seca", nos Estados Unidos, que se travava muito mais de uma discussão entre protestantes/nativos adeptos a proibição e católicos/imigrantes com posicionamento contrário, em prol da legitimação de uma afirmação social em detrimento da sua instrumentalização normativa.

Outra inferência importante trazida a título de exemplificação é a legalização do aborto perante o Tribunal Alemão, que estava relacionado a uma discussão entre grupos católicos contra grupos feministas, em meio as frequentes violações perante o Código Penal Alemão (StGB) e suas escassas punições. Ainda no campo das exemplificações da legislação e seus aspectos simbólicos está na discussão da lei que rege os estrangeiros, em prol de uma legislação mais rigorosa ou mais flexível, que também exerceria uma influência direta, positiva ou negativa, da visão dos nacionais em relação aos estrangeiros.

A outra vertente da teoria é a "legislação-álibi", tida como a capacidade de ação do Estado em detrimento da real solução do problema social, instituída em meio a um cenário de comoção e clamor social tamanho em que é exigido uma ação do Estado, que não tem outra alternativa a não ser apresentar um "álibi" consubstanciado em norma, para dar uma resposta à população. Independentemente de serem legislações ineficientes e incapazes de trazerem alguma solução ao problema, elas cumprem o papel de "álibi tranquilizador", que assegura o bem-estar e a segurança social e desonera o Estado das pressões políticas, pois o coloca em uma posição de empatia em relação aos problemas sociais e cumpridor das reivindicações dos cidadãos.

Porém, diferentemente de afirmar valorações sociais por meio da norma, o intuito da "legislação-álibi", é de solidificar a confiança dos cidadãos nos sistemas políticos e jurídicos. Kindermann (1989, p. 268), traz a exemplificação por meio do caso publicizado pela TV alemã de peixes contaminados por nematódeos, que ocasionam doenças intestinais, e que demandou de imediato a instituição de Decreto por parte do Governo Alemão, com a premente vedação do comércio de peixes. Ocorre que mesmo em meio a expedição do Decreto, o controle da comercialização e consumo de peixes contaminados perpassava a esfera estatal, estando adstrito a decisão dos

comerciantes de pescado. Como tantos outros aspectos simbólicos, de reivindicações em uma esfera penal, que sofre pressões públicas para endurecimento de leis em relação a determinados crimes, como o caso da fase anti-semítica ocorrida na Alemanha (1959-1960), que demandava violações de cemitérios judeus e sinagogas, que resultou na reforma no Código Penal Alemão, não eficaz, mas que atendia as clamores e indignação popular.

Entretanto, é evidente que as leis não são instrumentos capazes de modificar a realidade de forma direta, pois as variáveis normativos-jurídicas defrontam-se com outras variáveis orientadas por outros códigos e critérios sistêmicos. A resolução dos problemas da sociedade depende da interferência de variáveis não normativo-jurídicas. Parece, portanto, mais adequado afirmar que a legislação- álibi destina-se a criar a imagem de um Estado que responde normativamente aos problemas reais da sociedade, embora as respectivas relações sociais não sejam realmente normatizadas de maneira consequente conforme o respectivo texto legal (NEVES, 2018, p. 39).

Portanto, depreende-se da legislação-álibi um papel de manipulação e ilusão, quase ideológico, que em um primeiro momento parece atinente a um processo simplista, porém, o seu uso reiterado pode ter um efeito inverso ao que se propõe, ou seja, de descredibilizar o Estado, seus atores políticos e o sistema jurídico e político por trás deles.

Ainda no que concerne ao tema, chama atenção e é evidenciado, também, mediante a teoria, a perspectiva da produção de compromissos dilatórios, que seriam a admissão de leis sem nenhum sentido prático na realidade jurídica e na realidade social, sendo a sua implementação inexequível, e sua existência apenas a título de firmar um compromisso que poderá ser cumprido em um futuro incerto e indeterminado, quando as condições políticas e estruturais permitirem ou forem convenientes a outras esferas de poder, exemplificado por meio do embate entre grupos progressistas e conservadores em relação à lei que regem os empregados domésticos, um grupo estava a contento, pois formalizava seu posicionamento favorável a reformas sociais e ao outro se satisfazia pela falta de previsibilidade e aplicabilidade legislativa. Sendo a norma sob esse viés, um texto produzido invólucro a um simbolismo para o atendimento de um sistema político, no intuito de aumentar a confiança dos cidadãos na política e no Estado, em detrimento da sua concretização normativo jurídica.

A legislação simbólica não se delineia, quanto aos efeitos, tão-somente em um sentido negativo: falta de eficácia normativa e vigência social. (...) A legislação simbólica define-se também num sentido positivo: ela produz efeitos relevantes para o sistema político, de natureza não especificamente jurídica. Não se distingue pela legislação instrumental por não exercer

influência sobre a conduta humana, mas sim pela forma como a exerce e pelo modelo de comportamento que influencia (NEVES, 2018, p.53).

Destarte, são criados textos normativos que reúne aspectos do constitucionalismo, liberais, sociais, democráticos, mas que na dimensão do "Estado de Direito" e direitos fundamentais estão dissociados de uma efetivação normativa, pois falta uma transformação nas estruturas de poder e análises se as estruturas sociais comportam esta concretização. Do debate, depreende-se que o problema não está na elaboração da norma, mas em outras questões como as relações entre os poderes (simetria ou assimetria), nos princípios que regem a administração pública (legalidade, impessoalidade, moralidade, eficiência, boa-fé, entre outros), na universalização dos direitos fundamentais. E como resultado temos uma produção exacerbada de legislações inócuas, mecanismos de simbolismo das instituições quanto a credibilidade política, a exemplo da descentralização, da accountability, a independer dos fins normativos/jurídicos alcançados.

E essa impossibilidade de concretização normativa evidencia problemas estruturais do Estado, a exemplo da "corrupção sistêmica", diretamente relacionada à profunda desigualdade social em países como o Brasil, onde a exploração e desigualdade são uma herança histórica. A grande problemática surge quando ela incute no sistema de forma operativa e estrutural em meio ao seu potencial de generalização, e suas práticas descaracterizam o modelo constitucional referente ao "Estado de Direito", procedimentos democráticos e direitos fundamentais, principalmente quando confrontadas a diferenciações estabelecidas em outros campos e códigos de comunicação, "[...] econômico (ter/não-ter) e o político (poder/ não-poder)", código "lícito-ilícito", controlado exclusivamente pelo sistema jurídico. Salienta-se ainda, que em países onde a constitucionalização simbólica está presente "há uma expansão da esfera do político em detrimento do desenvolvimento autônomo de um código específico de diferença entre lícito e ilícito" (NEVES, 2018, p. 135 - 146 e 148).

De maneira que, a interpretação dos códigos é fundamental para estabelecer a diferenciação e operação entre os sistemas, precipuamente, na pesquisa, a do código "lícito-ilícito", direcionado a autonomia sistêmica do sistema jurídico, de forma que ele opere de acordo com sua lógica e critérios, sem interferências de outros sistemas, como o político e o econômico. A utilização do código nesses termos, reforça as expectativas e a confiabilidade no sistema jurídico. Porém a utilização desse código de maneira indevida, ou seja, sem a devida autonomia do sistema jurídico, leva à implosão do código "lícito-ilícito" e a deslegitimação do direito.

Nesse contexto, a perda da autonomia do sistema jurídico, segundo o autor, ocorre quando esse código se torna disfuncional, em outros termos, quando perde a sua capacidade de filtrar e processar as demandas sociais de maneira adequada. E isso se dá em meio a outros aspectos, como a "hipertrofia do direito", a influência excessiva de outros sistemas e a desatualização do código. No primeiro caso, a "hipertrofia do direito" é tida como um fenômeno onde o sistema jurídico se avulta excessivamente, buscando regular todos os aspectos da vida social, mesmo aqueles que poderiam ser dirimidos por outros meios, como normas sociais ou mecanismos de mercado. E essa expansão exacerbada, reflete na distinção e discernimento entre o lícito e o ilícito, gerando insegurança jurídica e tornando o sistema ineficiente.

Outro aspecto de grande implicação na perda dessa autonomia, é a inferência de outros sistemas sociais, aqui tidos, especificamente, o político e, ou, o econômico, que com intuito de atender interesses externos, distorce o sistema jurídico, que perde sua legitimidade e capacidade de garantir a justiça. Sob esse prisma, é cediço o entendimento que o código lícito/ilícito precisa ser constantemente revisto e renovado, com a finalidade de refletir as mudanças sociais e tecnológicas advindas do novo modelo capitalista desenvolvimentista. Pois é notório que quando o sistema jurídico se torna obsoleto ou incapaz de lidar com novas demandas e conflitos, sua autonomia é enfraquecida. E a preservação da autonomia do sistema é fator fundante a capacidade de manter esse código atualizado e funcional, garantindo que ele reflita as necessidades da sociedade e opere de forma independente de influências externas indevidas.

Fato é que a proposição da regulação de tudo por meio do direito pode levar à criação de um número exagerado de leis e normas inócuas, muitas vezes contraditórias ou de difícil aplicação. E isso complexifica o sistema, levando-a a ser ineficiente, pois as normas se tornam complexas demais para serem compreendidas e aplicadas de forma efetiva. E uma de suas consequências é a judicialização excessiva, também parte inerente ao processo de hipertrofia, já que pressupõe um aumento de demandas por soluções judiciais para todo tipo de conflito, sobrecarregando o sistema judiciário e tornando-o lento e ineficaz. Acarretando ainda, em um acesso desigual à justiça, pois aqueles detentores de mais recursos terão mais chances de obter decisões favoráveis. Além do enfraquecimento de outros mecanismos de regulação social, como normas sociais, costumes e mecanismos de mercado. E o resultado é uma sociedade menos autônoma e mais dependente do Estado para resolver seus problemas.

De forma que a "hipertrofia do direito" leva a uma perda da legitimidade do

sistema jurídico, pois as pessoas o têm como excessivamente intrusivo, burocrático e ineficiente, resultado do descumprimento generalizado das leis e do enfraquecimento do "Estado de Direito". Não obstante, é importante que o sistema jurídico seja capaz de se autorregular e limitar sua expansão, buscando um equilíbrio entre a necessidade de regulação e a preservação da autonomia individual, visando outros mecanismos de regulação social, conforme aprofundado a partir dos conceitos de "Autopoéticos e Alopoiéticos" a seguir.

### 3.3 Sistemas "Autopoéticos" e "Alopoiéticos" como bases do "Estado de Direito"

No intuito de tentar traduzir esses códigos e compreender a complexidade de sua inserção na autonomia do direito e no "Estado de Direito" em meio a realidade jurídico-política brasileira, se faz importante em um primeiro momento agregar ao estudo o entendimento de conceitos basilares usados pelo autor Luhmann (2010), para embasar a teoria, como a "autopoiese e a alopoiese". A "autopoiese", é utilizada de forma interdisciplinar e em diferentes âmbitos científicos. Em uma perspectiva sociológica, o autor trouxe o conceito as ciências sociais, que se refere a um sistema "autopoiético" composto por componentes e estruturas, referenciando uma autoorganização de elementos produzidos no mesmo sistema (FEBBRAJO; LIMA, 2017). No campo da biologia, sistemas "autopoiéticos" são relacionados desde os sistemas mais simples, remetidos a células e organismos celulares até sistemas "autopoiéticos" mais complexos como o organismo humano (MATURANA; VALERA, 1972).

No direito

a teoria dos sistemas considera o sistema jurídico apto a gerir as relações entre os próprios elementos com diversos níveis de complexidade do ambiente e da específica normatividade capaz de atingir níveis de generalizações superiores aos dos outros sistemas normativos (FEBBRAJO; LIMA, 2017, p. 1)

Apesar do conceito ter sido originado da teoria biológica proposta por Maturana e Varela, ele é trazido por Luhmann (1987), às ciências sociais sob a perspectiva psíquica e social. Dessa forma, a teoria dos sistemas sociais, sendo esta a perspectiva aqui adotada, "autopoiéticos" proposta por Luhmann (1987), não se adstringe ao ambiente nem como fator "infra-estrutural", nem como elemento de inferência, ele constitui o "fundamento do sistema". Sob essa perspectiva, o entendimento trazido por ele é o que mais se aproxima da perspectiva biológica de Maturana e Valera, isto é, de trazer os elementos sistêmicos como um "auto-referencial", ou seja, "a autorreferencialidade refere-se diretamente à formação das próprias estruturas no

sistema e a "autopoiese" a tudo o que acontece no sistema como uma operação (que também inclui estruturas)"<sup>30</sup>. Dividindo ainda os sistemas "autopoiéticos" em outras duas vertentes, a "reflexividade" e a "reflexão". Para Luhmann (1987), a "reflexividade" é tida como a referência do próprio processo ou de processos de mesma espécie e a "reflexão" é o elemento central da "reflexividade".

A reflexibilidade diz respeito à referência de um processo a si mesmo, ou melhor, a processos sistêmicos da mesma espécie. (...) Na reflexão, que pressupõe auto-referência elementar e reflexividade, é ao próprio sistema como um todos que se atribui a operação auto-referencial, não apenas aos elementos ou processos sistêmicos<sup>31</sup> (NEVES, 2018, p.131-132).

Em meio aos códigos de comunicação, a perspectiva luhmanniana, entende que o autoreferenciamento do direito dentro de um sistema "autopoiético" é construído sob as bases das perspectivas das camadas mais altas da sociedade, e dos mais altos escalões da política, que instituem por meio da norma suas políticas-legitimadoras e o controle dos códigos, aqui especificamente, o "lícito-ilícito", e desta forma, detêm o "fechamento operativo" do sistema jurídico.

Por outro lado, entretanto, a interrupção do fechamento normativo através do questionamento do código diferença "lícito/ilícito" afetaria a autonomia do sistema jurídico, levaria a paradoxos heteronomizantes: "Se um sistema emprega uma diferença-guia como código da totalidade de suas operações, essa auto-aplicação do código ao código deve ser excluída. A auto-referência só é admitida dentro do código e, aqui, operacionalizada como negação. [...] A autonomia do sistema não é, então, nada mais do que o operar conforme o próprio código, e precisamente porque esse desparadoxiza o paradoxo da auto-referência<sup>32</sup>." De acordo com a concepção de Luhmann, a auto-aplicação do código ao código" não implica apenas efeitos heteronomizantes, mas também imobilidade do sistema jurídico, na medida em que a capacidade de conexão da reprodução autopoiética é, dessa maneira, bloqueada (NEVES, 2018, p.138).

Com a evolução social, a ideia de sistema na seara jurídica foi relacionada à implementação do "Estado de Direito", tido como "elemento indissociável da autonomia do sistema jurídico" (NEVES, 1996, p. 93). Tendo contribuições importantes de autores como Niklas Luhmann (1986) e Jünger Harbermas (1992), que apesar de possuírem diferentes perspectivas em suas teorias, sistêmica-funcional de Luhmann e a concepção ético-procedimental de Harbermas, ambas são complementares para o entendimento da realidade política-jurídica brasileira.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Luhmann, 1987 [1998], p. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Luhmann, 1987 [1998], p. 395.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Luhmann, Niklas (1985). "Einige Probleme mit 'reflexivem Recht". In Zeitschrift für Rechtssoziologie 6. Opladen: Westdeutscher Verlag, p. 6.

De acordo com a teoria dos sistemas, a sociedade moderna resultaria da hipercomplexifícação social vinculada à diferenciação funcional das esferas do agir e do vivenciar. Implicaria, portanto, o desaparecimento de uma moral de conteúdo hierárquico, válida para todas as conexões de comunicação, e o surgimento de sistemas sociais operacionalmente autônomos, reproduzidos com base nos seus próprios códigos e critérios, embora condicionados pelos seus meios ambientes respectivos. [...] Conforme a concepção ético-procedimental proposta por Habermas, a modernidade resultaria da evolução da consciência moral no sentido da superação das estruturas préconvencionais e convencionais e o advento de uma moral pós-convencional. Isso significa uma clara diferenciação entre sistema e "mundo da vida" (NEVES, 1996, p.94).

Na perspectiva sistêmica, a sociedade moderna fragmenta-se em esferas funcionais autônomas, cada qual operando segundo seus próprios códigos e critérios, dispensando uma moral hierárquica universal. Em contraponto, para Habermas, a modernidade revela o potencial de construção de consensos normativos por meio de procedimentos racionais pós-convencionais, mesmo diante da diversidade valorativa. Assim, contrapõem-se a ênfase luhmanniana no dissenso derivado da hipercomplexidade social e a visão habermasiana de um possível entendimento ético universalmente justificável no âmbito da sociedade moderna.

[...] Luhmann procura enfatizar empiricamente o dissenso em torno de conteúdos morais na modernidade. Habermas discute a construção do consenso mediante procedimentos com potencialidade normativa universal como característica da modernidade, sem desconhecer a diversidade de conteúdos valorativos (IDEM).

Em relação a autonomia do direito e "Estado de Direito", a teoria luhmanniana acredita que "o direito positivo (moderno) reproduz-se primariamente de acordo com seus próprios critérios e códigos de preferência (lícito/ilícito)" (LUHMANN, 1986 *APUD*, NEVES, 2018, p. 93), nesse sentido, para Luhmann (1986), existe uma relação entre os referidos critérios de comunicação com a moral do sistema jurídico, não sendo estes elementos díspares, mas complementares. Habermas também reconhece a autonomia do sistema jurídico, porém com o entendimento que para que esta exista, deva estar pautada em uma racionalidade procedimental imbuída de fundamentos éticos que permitam a execução da legislação de forma imparcial sem a inferência de representações externas.

Um sistema jurídico adquire autonomia não apenas para si sozinho. Ele é autônomo apenas na medida em que os procedimentos institucionalizados para legislação e jurisdição garantem formação imparcial de julgamento e vontade, e, por esse caminho, proporcionam a uma racionalidade ético-procedimental ingresso igualmente no direito e na política. Não há autonomia do direito sem democracia real (HABERMAS, 1987; 1992 *APUD* NEVES, 2011, p.95).

De forma a ser compreendido que embora existam diferenças importantes nas teorias, ambas vinculam autonomia a um Estado de direito democrático. Por meio da perspectiva do sistêmico-funcional, depreende-se a defesa da não sobreposição dos códigos de comunicação políticos sobre os jurídicos, sendo a Constituição um "mecanismo operacional do direito" (LUHMANN, 1990 *APUD*, NEVES, 2011, p. 97), e esta na condição de instrumento relacionado a um pluralismo político inerente a um Estado democrático de direito não pode ser deturpada por dissensos políticos. Em contrapartida, dentro da perspectiva habermasiana, a autonomia intrínseca ao "Estado de Direito" tem um viés político ético-discursivo que se relaciona com a racionalidade ética-procedimental necessária a construção de um Estado democrático de direito sendo esta realizada por meio "do consenso na esfera pública, imprescindível à indisponibilidade do direito" (IDEM).

Em entrevista, de NEVES concedida recentemente a Ocampo e Brasil Jr. (2020, p. 37), este afirma que a "autopoiese" do direito, está relacionada, "ao funcionamento efetivo do Estado de Direito ou do *rule of law*". Sendo a "autopoiese" para o autor, uma perspectiva intransponível à realidade política brasileira devido a fatores "Alopoiéticos", ou seja, sistemas que não são capazes de se reproduzir, a exemplo dos sistemas políticos e econômicos. Entendendo a "modernidade periférica" inerente a países como o Brasil, como uma "patologia da normalidade", com tendências a generalização por parte dos próprios agentes do Estado em meio ao particularismo de uma sociedade civil excludente, que diferente de países da "modernidade central" (tido como países de primeiro mundo), apesar de reconhecer que estes não estão isentos das quebras dos códigos jurídicos, não quebram como um todo a autonomia do sistema jurídico como na reprodução periférica.

Daí por que eu relacionei a alopoiese do sistema jurídico às formas assimétricas de exclusão "por baixo" e "por cima", nos termos dos pares conceituais "sobreintegração/subintegração" e "sobrecidadania/subcidadania" Mas sempre admiti que a prevalência eventual de tendências à paradoxal periferização dos centros pode tornar irrelevante essa distinção entre primado da autopoiese nos centros hegemônicos e primado da alopoiese nas periferias subalternas (OCAMPO; BRASIL JR, 2020, p.37).

Para Neves (1994, p. 260-261) a "corrupção sistêmica" está relacionada a aspectos de exclusão "por baixo" e "por cima". Os "subincluídos", ou excluídos "por baixo", são dependentes dos sistemas sociais e não possuem acessos

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Neves, Marcelo. Verfassung und Positivität des Rechts in der peripheren Moderne, p. 78-79, 94ss. [trad. bras.: Constituição e direito na modernidade periférica, p. 109 - 110, 132ss.]; "Entre subintegração e sobreintegração: a cidadania inexistente". Dados - Revista de Ciências Sociais, 37/2, 1994, p. 253-275.

fundamentalmente no que tange a ter influência nos múltiplos campos, tais como: social, político, econômico e cultural. Os "sobreincluídos", ou excluídos "por cima", em contraposição, têm acesso aos benefícios dos sistemas sociais e não sofrem suas limitações e condicionantes, se impondo, muitas vezes, acima do sistema social, político e jurídico. "São pessoas poderosas e elas estão de certa maneira acima do sistema, enquanto aqueles, estão aquém do sistema" Em suma, o "sobrecidadão" é aquele que tem direitos, prerrogativas e garantias perante o sistema e ao "subcidadão" dentro da própria estrutura estatal. Já o "subcidadão" ele não tem os acessos e o sistema funciona rigidamente em relação a ele. Na seara jurídica isso vai significar relações de "subcidadania" e "sobrecidadania", que faz a Constituição colapsar e fracassar em seu papel de Lei Fundamental do Estado e máxima da legislação, escalonada no mais alto grau em dentro da hierarquia das normas em uma esfera jurídica e regente da comunicação política jurídica.

Em contraponto, aludir-se a "alopoiese", que representa a perda de autonomia e capacidade de auto-organização do sistema jurídico, e desta forma o torna dependente de outros sistemas sociais, precipuamente, o sistema político. E essa relação intrínseca, resulta na incapacidade de evolução do sistema jurídico de forma independente, por meio de suas próprias lógicas, normas e critérios de validade. Dessa forma, o sistema jurídico é instrumentalizado por outros sistemas, aqui especificamente, o sistema político, que influi diretamente na criação e aplicação das normas, as transformando em um símbolo que legitima decisões políticas, em vez de regular de maneira efetiva as relações sociais.

Sob esse viés, a constitucionalização simbólica se mostra um efeito da "alopoiese", pois referência a legitimação política e a instrumentalização da Constituição, ou seja, das leis no mais alto grau em uma seara jurídica, e a sua inefetividade em meio aos seus princípios e normas. Aliado a isto, o desconhecimento dos cidadãos dos diferentes sistemas sociais e a sua fragilidade da leitura desses códigos, permite que o sistema político interfira indevidamente no sistema jurídico. E em consequência, demandam instabilidade no sistema jurídico e insegurança para os cidadãos e empresas. Além da deslegitimação das normas, refletida na perda da

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Fala obtida a partir do discurso do autor no X Congresso da Associação Brasileira de Pesquisadores da Sociologia do Direito (ABraSD), 2019, auditório G2, palestra intitulada Do Constitucionalismo Periférico à Transdemocracia, ministrada pelo professor titular de Direito Público da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília, Marcelo Neves. Disponível em:<a href="http://www.unicap.br/assecom1/wp-content/uploads/2019/10/Programac%CC%A7a%CC%83o-Preliminar-X-Congresso-ABrasd.pdf.">http://www.unicap.br/assecom1/wp-content/uploads/2019/10/Programac%CC%A7a%CC%83o-Preliminar-X-Congresso-ABrasd.pdf.</a> Acesso em: 04 mar. 2021.

autonomia e politização do direito, e o enfraquecimento da democracia.

Assim, "alopoiese" contribui para o enfraquecimento da democracia, pois o direito deixa de ser um instrumento de proteção dos direitos individuais e de limitação do poder estatal. De forma que é fundamental que o sistema jurídico recupere sua autonomia e capacidade de auto-organização, através do fortalecimento das instituições jurídicas por meio da divisão clara de funções entre os diferentes sistemas sociais, de modo a evitar interferências indevidas do sistema político no sistema jurídico. Mas para isso o constitucionalismo efetivo deve ser aplicado, de modo a garantir a proteção dos direitos fundamentais e a limitação do poder estatal. Em suma, a "alopoiese" representa um grande desafio para o direito e para a democracia. Superar esse fenômeno exige um esforço conjunto da sociedade e das instituições para fortalecer a autonomia do direito e garantir sua efetividade na regulação das relações sociais.

Após essas considerações iniciais, é introduzida a perspectiva da "alopoiese" dentro da ideia do "Estado de Direito", visando traçar uma diferenciação a "autopoiese", e maior investigação de suas bases e aplicações nos campos jurídicos e políticos. O ponto de partida se deu a partir do entendimento do significado do que seria "Estado de Direito" para diferentes nações e esferas sociais. O "Estado de Direito", "Rule of law, Rechtsstaat e État de droit", apesar de parecerem em um primeiro momento o mesmo termo em diferentes idiomas, tem significações completamente distintas a depender do contexto inserido.

Na Alemanha, Rechtsstaat expressa a concentração do poder no Parlamento, única fonte do direito, que deve ser rigorosamente respeitado pelos poderes Executivo e Judiciário. O rule of law de tradição inglesa é baseado na ideia de "igualdade jurídica dos sujeitos", indica que o Parlamento e as Cortes devem agir juntos para impor limites ao Poder Executivo. Para a tradição norteamericana, rule of law está relacionado à redução do poder do Parlamento e aumento do poder das Cortes, inclusive em termos de controle de constitucionalidade (judicial review of legislation). Por fim, État de droit expressa a imposição de limites ao poder do Parlamento, que deve funcionar como um poder constituído e não constituinte (POSSAS; ROCHAS, 2014, p. 237).

Porém, como ponto de convergência, em todos os casos, o "rule of law" contextualiza a lei como um instrumento de proteção a arbitrariedade estatal, prevendo que o exercício político seja sempre nos moldes da legislação. Apesar da ideia do "rule of law" remeter em um primeiro momento a um "Estado de Direito" dentro de uma esfera política, o sistema jurídico adentra a esse contexto como instrumento de contenção de poder por meio do cumprimento das normas, trazendo a simbologia do "império da lei" em que a maior parte das pessoas, sem exceção, deveriam estar submetidas a ela.

Palombella (2010, p.11), traz o "*Rechtsstaat*" sob a perspectiva que "a lei é a estrutura do Estado, não uma limitação externa a ele<sup>35</sup>".

E sob esse prisma contribui com a reflexão acerca da ideia de como sustentar

[....] esse ideal [do Estado de Direito que] diz respeito à lei, não diretamente ao poder ou à organização social. Mais especificamente, diz respeito à adequação das instituições jurídicas para evitar que a lei se transforme em uma ferramenta de dominação, um servo administrável do monopólio político e do instrumentalismo<sup>36</sup> (PALOMBELLA, 2010, p. 04).

Em meio a perspectiva da ciência jurídica, autores como O'Donnell e Diamond e Morlino, também contextualizam o "rule of law" como regulamento jurídico sob o olhar da ciência política. O'Donnell (2004, p.36), aponta o "rule of law" sob duas concepções, a primeira como um sistema de funcionamento do Judiciário: "[...] ao contrário de Estado de Direito e termos equivalentes, à expressão inglesa regra da lei definida acima, não se refere diretamente a nenhuma agência estatal além dos tribunais"<sup>37</sup>. Mas além de uma vertente jurídica, o referido autor vai entendê-lo também como uma forma de controle democrático.

Quando discutido em relação à teoria da democracia, o Estado de Direito deve ser concebido não apenas como uma característica genérica do sistema legal e do desempenho dos tribunais, mas, também e, principalmente, como a regra legal de um Estado democrático<sup>38</sup> (O'DONNELL, 2004, p.36).

Sob esse viés, depreende-se da perspectiva do autor que o sistema de justiça deve ser democrático, primando não só por direitos políticos, mas, também, por direitos civis do cidadão. Atribuindo ao Estado Democrático de Direito a determinação que essa limitação do Estado de agir dentro das suas próprias leis seja exercida por meio de mecanismos democráticos. Mecanismos estes que podem ser exemplificados por meio do voto, dos direitos fundamentais, dos direitos sociais, da *accontabilitty*. Apesar da ideia do "rule of law" remeter em um primeiro momento a um "Estado de Direito" dentro de uma esfera política, o sistema jurídico se insere nesse contexto como instrumento

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> The *Rechtsstaat* means that law is the structure of the State, not an external limitation to it (PALOMBELLA, 2010, p.11).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>"As I will maintain, this ideal [the rule of law] concerns the law, not directly power or social organization. More specifically, concerns the adequacy of legal institutions to prevent the law from turning itself into a sheer tool of domination, a manageable servant to political monopoly and instrumentalism." (PALOMBELLA, 2010, p. 04).

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>"Unlike *estado de derecho* and equivalent terms, the English-language phrase 'rule of law' defined as above, does not refer directly to any state agencies other than courts" (O'DONNEL, 2004, p. 36).

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>"When discussed in relation to the theory of democracy, the rule of law should be conceived not only to as a generic characteristic of the legal system and the performance of the courts, but also, and mostly, as the legally based rule of a democratic state" (O'DONNEL, 2004, p. 36).

de contenção de poder por meio do exercício das normas, com a objetivação principal do seu cumprimento pelas autoridades públicas.

Diamond e Morlino (2004, p.22), vão complementar a ideia de controle democrático trazido por O'Donnel, ao exemplificar neste contexto "uma estrutura para medir a qualidade democrática por meio de oito dimensões, sendo estas: "rule of law", "participação", "competição", "accountability vertical e horizontal", "liberdades civis e políticas", "igualdade política e responsividade"<sup>39</sup>". Ressaltando os autores que "cada uma dessas dimensões podem variar quanto à forma de expressão institucional e ao grau de desenvolvimento"<sup>40</sup> (DIAMOND e MORLINO,2004, p. 22). O "Estado de Direito" é a base de todas as dimensões inerentes à qualidade democrática e sob a perspectiva de contextualização de O'Donnel, Diamond e Morlino (2004), o papel do sistema jurídico no cumprimento do Estado de direito democrático:

O que faz o um Estado de direito democrático, argumenta O'Donnell, é que o sistema jurídico defende os direitos políticos e procedimentos da democracia, defende direitos civis, e reforça a autoridade de outras agências de responsabilização que assegure a legalidade e adequação das ações oficiais (DIAMOND e MORLINO; 2004, p.23).

Percebe-se que a depender do ponto de observação, o "rule of law" demonstra diferentes vertentes. Da perspectiva do político, o direito é o instrumento para "fazer política"; do ponto de vista do jurista, o direito é uma forma de restringir a política e deter o uso arbitrário do poder. Da perspectiva de um terceiro observador, como o sociólogo, essas são duas formas complementares de observação do mesmo fenômeno (POSSAS; ROCHAS, 2014, p. 248).

E é a partir e por meio desse complexo arcabouço teórico de conceitos e dentro da complexidade dessas perspectivas, que é proposto o estudo do arranjo institucional do sistema de Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás responsável pela mitigação dos impactos da cadeia petrolífera como uma *proxy* do Plano Simbólico em contraponto a "autopoiese do direito" — funcionamento efetivo do "Estado de Direito"

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> With the above in mind — and remembering that there is no absolutely objective way of laying out a single framework for gauging democratic quality—we identify eight dimensions on which democracies vary in quality. The rule of law, participation, competition, and vertical plus horizontal accountability are content-relevant but mainly procedural, concerned mostly with rules and practices. The next two dimensions are substantive: respect for civil and political freedoms, and the progressive implementation of greater political (and underlying it, social and economic) equality. Our last dimension, responsiveness, bridges procedure and substance by providing a basis for measuring how much or little public policies (including laws, institutions, and expenditures) correspond to citizen demands and preferences as aggregated through the political process (DIAMOND; MORLINO, 2005, p.22).

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Each of these dimensions may vary as to form of institutional expression and degree of development (DIAMOND e MORLINO,2004, p.22).

ou "rule of law" —, sob o prisma que a efetividade do alcance da norma a um desenvolvimento sustentável não se adstringe a criação de leis sancionadoras, mas de uma visão holística dos processos sociais e ambientais e a adoção de políticas que modifiquem o comportamento social e institucional.

De forma que se busca compreender os sistemas "alopoiéticos" político-jurídicos e político-institucionais que dissociam os elementos previstos na norma constitucional na seara ambiental, e inviabilizam a sua execução e a incursão dos atores da governança ambiental ao debate e a tomada de decisão em igualdade de condições. Ressalta-se, que somente por meio da investigação dos elementos que obstam a incursão dessa cultura aos atores da governança ambiental que o "Estado de Direito", muito além de uma esfera ambiental, será exequível, inclusive numa esfera de acordo com a discussão adiante que envolve o Estado na esfera do direito ambiental.

#### 3.4 O "Estado de Direito Ambiental"

Por todo o discorrido, a pesquisa direciona a proposição de uma nova epistemologia advinda da teoria da "Constitucionalização Simbólica e do Estado de Direito", o "Estado de Direito Ambiental<sup>41</sup>", que focaliza elementos jurídicos, políticos e sociais. Sob esse viés, se propõe o "Estado de Direito Ambiental" sob as bases da "Teoria da Constitucionalização Simbólica" e de Michael Klopfer (2010), que representa uma evolução do tradicional Estado de Direito, incorporando a proteção ambiental como um pilar fundamental de sua atuação. Klopfer (2010), defende que o Estado deve assumir a responsabilidade de garantir a incolumidade do meio ambiente, não apenas como uma tarefa, mas como o cerne da sua tomada de decisões. De modo a colocar a proteção ambiental como prioridade em sua atuação, buscando garantir a sustentabilidade e o bem-estar das presentes e futuras gerações.

Sob esse prisma, as decisões estatais, nas diferentes instâncias (administrativas, legislativas ou judiciais), devem sobrepesar os impactos ambientais e buscar soluções que minimizem os danos ao meio ambiente. A epistemologia proposta nesses termos, também deve promover a transparência e o acesso à informação, como meio de garantir a participação da sociedade civil na formulação e implementação das políticas públicas ambientais. E assegurar os preceitos da justiça ambiental, buscando

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Estado de Direito Ambiental, expressão formulada na Alemanha por Klopfer (2010), constitucionalizado pela lei alemã e pautada na Declaração Mundial sobre o Estado de Direito Ambiental (LIMA et al., 2020).

garantir a distribuição justa e equitativa dos custos e benefícios da proteção ambiental, de forma a evitar que as populações mais vulneráveis sejam desproporcionalmente acometidas pelos impactos ambientais, no caso, os advindos da exploração de petróleo e gás.

Porém, para a implementação dessa nova epistemologia na seara ambiental, se faz necessário uma mudança de paradigma na atuação do Estado, que deve agora considerar o meio ambiente como um limite intransponível para o desenvolvimento econômico e social. Sendo necessário uma revisão na legislação para que esta incorpore os preceitos e princípios do "Estado de Direito Ambiental", garantindo uma efetiva proteção do meio ambiente. Para a consecução desses objetivos, é fundante a criação e o fortalecimento de órgãos e instituições responsáveis pela implementação e fiscalização das políticas ambientais, além de fomento e investimento em educação ambiental, com intuito de promover a educação ambiental crítica em todos os níveis e estimular a participação social.

O conceito de "Estado de Direito Ambiental" proposto por Klopfer (2010), representa um importante avanço na busca por um modelo de desenvolvimento sustentável, que concilie o crescimento econômico com a preservação do meio ambiente. A partir da "Teoria da Constitucionalização Simbólica" de Neves (2018), foi possível estabelecer criticidades em meio a análise da efetividade do "Estado de Direito Ambiental", especialmente em contextos como o brasileiro, onde existe uma distância expressiva entre o texto constitucional e a realidade social. Não obstante, importante ressaltar que a constitucionalização simbólica ocorre quando há um descompasso entre as normas jurídicas e a realidade social. Em uma seara ambiental, isso é evidenciado em meio a existência de uma Constituição repleta de dispositivos de proteção ambiental, mas que em sua maioria, não se traduzem em ações concretas e efetivas.

Conforme exaustivamente demonstrado, a Constituição Federal de 1988 estabelece um sólido arcabouço jurídico para a proteção ambiental no Brasil, reconhecendo o meio ambiente como um direito fundamental e impondo deveres ao Poder Público e à coletividade. Seus princípios e diretrizes norteiam a legislação ambiental brasileira e a atuação dos órgãos responsáveis em prol da proteção do meio ambiente.

Nesse sentido, por meio da teoria foi possível refletir para além da mera existência de leis e normas como garantia de proteção ambiental. E enxergar por trás do simbolismo legislativo, de forma a buscar uma implementação normativa efetiva, por

meio da participação social ativa e controle social das políticas públicas. A partir da crítica aduzida por meio da teoria, é possível construir a nova epistemologia proposta para o "Estado de Direito Ambiental", que reconhece o meio ambiente como um sistema complexo e interdependente, com abordagem multidisciplinar e integrada, em busca por soluções que levem em consideração as diversas dimensões do problema ambiental.

É fato que a proposição a efetividade desta nova epistemologia, demanda a participação ativa da sociedade na formulação, implementação e controle de normas e políticas públicas. Tendo como uma das suas grandes objetivações a valorização do conhecimento local e tradicional, bem como a participação de diferentes atores sociais na tomada de decisões. Também propõe mecanismos de controle social e acesso à informação, permitindo que a sociedade acompanhe e avalie as ações do Estado, visando transparência e *accountability* na gestão pública. E a incorporação do conceito de justiça ambiental, buscando garantir que os custos e benefícios da proteção ambiental sejam distribuídos de forma justa e equitativa entre diferentes grupos sociais. A construção desta nova epistemologia, baseada na complexidade, participação social, transparência e justiça ambiental, é fundamental para garantir políticas de sustentabilidade efetivas. frente nova faceta do modelo capitalista а desenvolvimentista.

Nesta conjuntura, a Declaração Mundial sobre o "Estado de Direito Ambiental" — "World Declaration on the Environmental Rule of Law", ocorrida entre 26 e 29 de abril de 2016, teve como objetivo construir o "Estado de Direito Ambiental" como base legal para a justiça ambiental, sendo esta detentora de 13 (treze) princípios para o desenvolvimento ecologicamente sustentável (IUCN, 2016).

Dentre seus princípios, o décimo tem como diretriz o acesso à informação aberta e inclusiva a grupos minoritários e vulneráveis e a sua participação na tomada de decisões e igualdade de acesso à justiça, já o décimo primeiro prevê que Estados, entidades subnacionais e organizações de integração regional, a fim de alcançar o desenvolvimento progressivo e aplicação da legislação, devem regularmente revisar e aprimorar as leis e políticas para proteger, conservar, restaurar e melhorar o meio ambiente, com base nos mais recentes conhecimentos científicos e desenvolvimentos de políticas. Deste modo,

define-se o Estado de Direito Ecológico como: um conceito de cunho teórico abstrato que abarca elementos jurídicos, sociais e políticos na busca de uma situação ambiental favorável à plena satisfação da dignidade humana e harmonia dos ecossistemas. Assim, é preciso que fique claro que as normas

jurídicas são apenas uma faceta do complexo de realidades que se relacionam com a ideia de Estado de Direito Ambiental (LEITE, 2007, p.153).

Apesar de todas as diretrizes e avanços, a legislação ambiental é permeada por lacunas de implementação e execução, o que inviabiliza muitas vezes o previsto na norma, e devido a esse hiato legislativo, de maneira recorrente a estrutura institucional executora dos órgãos ambientais tem que instituir políticas e normativas para os entes regulados e grupos sociais, com interpretações e regulamentações sujeitas ao crivo da esfera judicial, com a finalidade de fazer valer direitos reconhecidamente pelas leis supracitadas, além de outros aspectos e especificidades da população impactada. Outro fator que dificulta a implementação da legislação ambiental é a baixa participação da sociedade civil, que apesar de ser tida como parte indissociável da norma, e responsável pela sua construção e controle social, se mostra pouco inserida nos espaços de discussão, sendo sobreposta muitas vezes por interesses econômicos.

A teoria tradicional dos grupos sociais e os benefícios coletivos envolvidos sob a perspectiva de Olson (2015), elucida e demonstra que grupos privados e associações possuem uma lógica totalmente diversa daqueles que governam as relações entre as empresas e o mercado, ou entre contribuintes e o Estado. Em analogia a esta perspectiva, as empresas petrolíferas estariam inseridas nos grupos exclusivos, cuja objetivação estaria em conseguir um oligopólio ou monopólio do mercado e a máxima de preços que seria o seu tensionamento enquanto benefício coletivo. Em contrapartida, os grupos sociais estariam inseridos nos grupos inclusivos, pessoas em busca de um benefício coletivo fora do contexto de mercado.

Se colocássemos o Licenciamento Ambiental Federal na condição de benefício coletivo, veríamos sob a perspectiva das empresas, aqui compreendidas como pequenos grupos com interesses bem definidos, que este seria considerado um cumprimento necessário das normativas. E se posta sob a perspectiva de grupos fora de contextos de mercados, ela seria percebida como um benefício social. Então, ao pensarmos no IBAMA enquanto órgão executor da gestão ambiental pública, e na sua função de regular os impactos ambientais das empresas petrolíferas para com o meio ambiente, será notório que o atendimento a suas normativas trará benefícios a ambos os grupos. No entanto, a sensação de benefício adquirido se dará sob perspectivas totalmente distintas. Evidenciado, portanto, que os benefícios coletivos pensados em uma perspectiva social são muito mais abrangentes do que aqueles benefícios buscados sob uma perspectiva mercadológica.

Se um grupo se comportará de maneira exclusiva ou inclusiva dependerá, no entanto, [da] natureza do objetivo que o grupo tem em vista, e não de alguma característica do seu corpo de integrantes. Na verdade, o mesmo grupo de empresas ou indivíduos pode ser um grupo exclusivo em determinado contexto e inclusivo em outro. As empresas de determinado setor industrial poderiam ser um grupo exclusivo quando buscasse um preço mais alto para o produto de seu setor restringindo sua produção, mas seriam um grupo inclusivo, e angariariam todo apoio possível, quando perseguissem uma redução de tributos, ou uma alíquota favorável, ou qualquer outra mudança na política do governo. A questão de que a exclusividade ou inclusividade de um grupo depende mais do objetivo envolvido do que de quaisquer características de seu corpo de membros é importante, já que muitas organizações operam tanto no mercado, para elevar os preços restringindo a produção, quanto no sistema político e social, para promover outros interesses comuns (OLSON, 2015, p. 51).

De forma que Olson (2015), concluiu que grupos com um grande quantitativo de membros não conseguirão atingir um patamar de qualidade ótima em termos de benefício coletivo, e que pequenos grupos teriam mais chance de consegui-lo devido a uma centralização maior de interesses, resoluções perante a divergências e devido a uma maior proximidade entre seus membros. Então, mediante essa teoria, poderia se pensar que o acesso de grupos fora do contexto de mercado perante a estrutura institucional executora dos órgãos ambientais não seria determinante a melhorar o benefício coletivo. Porém dentro dessa mesma perspectiva, existe a possibilidade de uma setorização desses grupos maiores em grupos menores (comitês, subcomitês e grupos de liderança) de forma a se buscar melhores resultados dentro da persecução do objetivo coletivo.

Quanto maior for o grupo mais longe ele ficará de atingir o ponto ótimo de obtenção do benefício coletivo, e menos provável que ele aja para obter uma quantidade mínima desse benefício. Quanto maior o grupo, menos ele promoverá os seus interesses coletivos (OLSON, 2015, p. 48).

Poteete; Janssen; Ostrom (2011), afirmam por meio da evolução da teoria da ação coletiva e dos bens comuns, que é possível que os indivíduos ajam coletivamente para manejar recursos compartilhados em uma base sustentável. E que a manutenção da ação coletiva está atrelada aos elementos comunicação e confiança, além da conjunção de fatores como interação social, a imposição de normas e confiança na cooperação dos demais.

Pelo exposto, depreende-se que o objetivo da implementação do "Estado de Direito Ambiental" é promover o desenvolvimento sustentável previsto na norma, articulando uma inter-relação entre governos, setores produtivos e sociedade. Porém para esta implementação é necessário mais que a força sancionadora da legislação aos que incorrem em suas normas jurídicas, mas uma racionalidade e aproximação da norma da esfera social.

É premissa basilar a aprovação de leis justas, claras e factíveis, seguindo os princípios do Estado de Direito, da supremacia da lei, equidade, responsabilidade, separação dos poderes, participação na tomada de decisões, segurança jurídica, prevenção de arbitrariedades e transparência legal processual (UNEP, 2015).

O "Estado de Direito Ambiental" está intrinsecamente relacionado às bases teóricas constitucionais sendo fundante em suas diretrizes a relação entre os direitos fundamentais e o meio ambiente. Muitos governos têm sido compelidos a adaptar-se a esta nova diretiva frente à incursão de legislações ambientais, devido a pressões internacionais e de grandes grupos econômicos. Entrementes, ainda existem inúmeras lacunas neste processo, resquício de heranças históricas e elementos díspares previstos no texto constitucional (desenvolvimento e sustentabilidade), que são um óbice à implementação pragmática da norma, e da educação ambiental. A relação entre políticas e normas, diferente do previsto, deve trazer prescrições ordinatórias claras, de fácil compreensão, incutindo, ainda, aos atores da governança ambiental, a trilogia entre ações, responsabilidades e consequências.

Além disso, ainda existe o desafio de aliar o controle de normas à gestão democrática. Porém o que se percebe dos gestores nesta seara é o atrelamento da fragilidade da governança estatal (competência técnica) ao texto constitucional e a associação da governabilidade (capacidade política de governar) por força deste texto, o que demonstra claramente a legislação "álibi", e o caráter político simbólico de um Estado que oferece resposta aos problemas e a sua complexidade por meio do simbolismo constitucional ao invés da concretização normativa por meio de mudanças culturais e transformações nas estruturas de poder, reverberando, assim, nas diferentes formas de violação de direitos da população, nesta pesquisa especificamente, de acordo ao mencionado, estar-se-á referindo as comunidades tradicionais de pesca artesanal impactadas pelas atividades oriundas das ações petrolíferas no contexto do Licenciamento Ambiental Federal.

### 4. PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Nesta parte da tese buscou-se traçar o percurso metodológico da pesquisa que inclui a estratégia e os procedimentos elegidos para o desenvolvimento do objeto de estudo, bem como a apresentação do campo, instrumentos de coleta e análise de dados. Além disso, estabelece uma interlocução entre os procedimentos metodológicos adotados a proposição da tese e aos resultados alcançados, analisando-os teoricamente com importantes contribuições de autores que abordam e que auxiliaram na elucidação e aprofundamento da compreensão do tema, principalmente a partir da coleta dos dados com as entrevistas semiestruturadas.

# 4.1 CONTEXTO DA PESQUISA: limitações da perspectiva legalista no Licenciamento Ambiental Federal

Como percurso metodológico da pesquisa, estabeleceu-se o contexto no qual o Licenciamento Ambiental Federal brasileiro opera, com foco nas atividades de exploração e produção de petróleo e gás. Observou-se que, apesar da existência de um arcabouço legal robusto, existe um hiato entre a normatização e sua aplicação efetiva, fenômeno compreendido à luz da "Teoria da Constitucionalização Simbólica", em conformidade com o exposto no capítulo anterior. Essa teoria sugere que as normas podem existir apenas no plano formal, sem produzir mudanças substanciais na realidade, servindo mais como símbolos do que como instrumentos efetivos de transformação social. Neves (2018), não nega a possibilidade de efetividade das normas constitucionais, mas ressalta os desafios estruturais que impedem a sua concretização. A teoria serve como um alerta para a necessidade de ir além do formalismo jurídico e enfrentar as questões sociais, políticas e econômicas que limitam a concretização dos direitos constitucionais, tidos em uma seara jurídica, como bases para todas as demais legislações.

A identificação da "Constitucionalização Simbólica" por meio de experiências empíricas, se mostra como um primeiro passo para a implementação de reformas que busquem aumentar a eficácia das legislações, promovendo maior justiça social e fortalecendo a democracia. E é justamente neste cenário, que surgiu a questão norteadora da pesquisa, e foram construídas hipóteses a partir da discussão levantada, consubstanciado seu objetivo geral e específicos.

Metodologicamente a pesquisa foi executada a partir de uma combinação de procedimentos em uma seara qualitativa, quais sejam: o aprofundamento teórico acerca do tema, análise documental, entrevista semiestruturadas com atores sociais de diferentes esferas desse campo de estudo, análise crítica dos dados coletados tendo como base o referencial teórico elegido para subsidiar no processo de apreensão das falas e estudo de caso empírico, especificamente envolvendo a Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil, sendo este o grande cerne do objeto de estudo em questão, haja vista, abordar justamente a questão da participação social em audiência pública, envolvendo diferentes sujeitos em meio a necessidade de compreender profundamente os desafios e limitações do licenciamento ambiental no Brasil, precipuamente em um setor estratégico como o de petróleo e gás.

Esse percurso foi estabelecido, para entender como a estrutura executora do licenciamento ambiental influencia na eficácia da legislação ambiental e como isso afeta o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental e os direitos das comunidades impactadas. O intuito é que os resultados desta investigação contribuam para o debate acadêmico e ofereçam subsídios para a formulação de políticas públicas mais equitativas e eficazes.

Nesse sentido, o Licenciamento Ambiental Federal no Brasil tem sido historicamente abordado sob uma ótica predominantemente legalista, focada na aplicação estrita das normas e regulamentações existentes. Embora o arcabouço legal seja robusto, essa abordagem muitas vezes ignora as complexidades sociais, políticas e econômicas que influenciam nas dinâmicas da estrutura institucional executora e por conseguinte na consecução de licenças e efetividade das normas ambientais. A mera aplicação da legislação, sem considerar os contextos sistêmicos em que ela é implementada, pode resultar em práticas dissonantes aos objetivos de proteção ambiental impulsionando um desenvolvimento (in)sustentável das populações acometidas. Conforme aprofundado a partir das cinco categorias de análises, quais sejam: (1) plano constitucional; 2) dinâmicas políticas e econômicas; 3) Estado de direito e democracia ambiental; 4) participação social nas audiências públicas; e 5) educação ambiental crítica transformadora, que serviram de base para construção do material coletado a partir das entrevistas abordadas e analisadas à luz do referencial teórico.

# 4.2 NECESSIDADE DE COMPREENDER OS CONTEXTOS DO SISTEMA: desenvolvimento e sustentabilidade

Para avançar na efetividade do licenciamento ambiental, é primordial a compreensão dos contextos complexos e sistêmicos nos quais a normatização é empregada. Sob esse viés, a presente tese propõe uma investigação que articula, de modo interdisciplinar, diferentes esferas que norteiam o Licenciamento Ambiental Federal no setor de petróleo e gás, tendo como eixo central a participação social nas audiências públicas. Sob esse prisma, são analisados elementos estruturais de acesso, interlocução e níveis de envolvimento no processo decisório, bem como os potenciais de uma educação ambiental crítica transformadora para o fortalecimento da mobilização social e o alcance de direitos nesses espaços, por meio da análises das seguintes categorias: 1) plano constitucional e suas diretrizes normativas a estrutura institucional executora na seara ambiental em meio ao que rege ao art. 225,IV e VI, que determina Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e educação ambiental crítica; 2) dinâmicas políticas e econômicas em relação a influência de interesses econômicos, pressões políticas e como essas forças influenciam nos Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), medidas de mitigação e compensação e audiências públicas; 3) Estado de direito e democracia ambiental, a partir de princípios aplicados no contexto ambiental (transparência, accountability e justiça ambiental), no processo de licenciamento e audiências públicas; 4) participação social nas audiências públicas precipuamente, de forma a compreender elementos estruturais de acesso, interlocução dos entes que compõem o arranjo institucional de licenciamento ambiental, níveis de participação social, efetividade e inferências das comunidades impactadas nos processos de licenciamento; e 5) educação ambiental crítica transformadora no que tange a capacitação, mobilização, transformação social e alcance de direitos nesses espaços decisórios.

Sob essa perspectiva, foram realizadas análises que abarcam as cinco categorias retromencionadas que se complementam de forma dinâmica. A primeira categoria volta-se ao plano constitucional, notadamente às diretrizes normativas decorrentes do art. 225, IV e VI, que estabelece a obrigatoriedade dos Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), evidenciando a relação intrínseca entre o desenvolvimento e a promoção de práticas sustentáveis e a educação ambiental crítica. Por meio da segunda categoria, investigam-se as

dinâmicas políticas e econômicas, compreendendo como interesses econômicos e pressões políticas influenciam nos processos de licenciamento, nas medidas de mitigação e compensação e na própria realização das audiências públicas.

A terceira categoria diz respeito ao estado de direito e à democracia ambiental, atentando para a verificação da aplicação de princípios como transparência, accountability e justiça (ou injustiça) ambiental no processo de licenciamento. Em seguida, a quarta categoria aprofunda a análise da participação social nas audiências públicas, elemento-chave para compreender em que medida existe uma abertura real para o diálogo, como ocorre o acesso à informação e quais são os níveis de interlocução entre as comunidades envolvidas e os responsáveis pela tomada de decisão. Por fim, a quinta categoria de análise — a educação ambiental crítica transformadora — revela-se fundante ao tratar de questões relacionadas à capacitação, mobilização e transformação social, colocando em evidência as possibilidades de formação de sujeitos políticos capazes de incidir na consecução de direitos, na proposição de políticas públicas e na redefinição de rumos para a exploração de petróleo e gás.

Em suma, este conjunto de categorias possibilitou entrever as relações de poder, influências políticas e econômicas, bem como os espaços de participação e de formação crítica em torno do licenciamento ambiental. A partir daí, foi possível compreender de forma complexa como se dá a interação entre as esferas normativas, institucionais e sociais, além de avaliar se as audiências públicas e a educação ambiental crítica podem, de fato, impulsionar mudanças estruturais. Dessa forma, o olhar sobre a participação social e a educação ambiental não apenas revela os desafios inerentes ao licenciamento ambiental, mas também aponta para caminhos de transformação social que conduzam a uma efetiva democratização das decisões e à sustentabilidade das ações empreendidas no setor de petróleo e gás.

A pesquisa está inserida no debate sobre a consonância da legislação ao modelo de desenvolvimento econômico adotado pelo Brasil e como a sustentabilidade é integrada (ou não) a esse modelo. O licenciamento ambiental na seara das audiências públicas é o elemento central nesse contexto, servindo como interface entre o desenvolvimento econômico e a proteção à vulnerabilidade ambiental e social. Compreender como a normatização ambiental é empregada dentro desse sistema é essencial para promover um desenvolvimento que seja verdadeiramente sustentável e socialmente equitativo a todas as partes envolvidas. Partindo desse pressuposto e de todo debate que subsidiou a sistematização desta tese, elaborou-se a questão

problema, as hipóteses assim como os objetivos geral e específicos, dispostos adiante que serviram de base para a discussão aqui proposta.

#### 4.3 Questão norteadora e hipóteses levantadas

- À luz da "Teoria da Constituição Simbólica", questiona-se: Quais estratégias têm sido adotadas pelos atores sociais acometidos pelos impactos oriundos das atividades petrolíferas e do arranjo institucional do sistema de Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás, em termos de organização social e de participação efetiva nos espaços decisórios, a exemplo das audiências públicas como espaços legítimos de tomada de decisões?
- Como hipóteses, elencam-se as seguintes: a) afirma-se que a implementação de normativas de Licenciamento Ambiental Federal voltadas e focalizadas ao setor de petróleo e gás, não alcança o disposto previsto pela Constituição Federal de 1988, que legitima um modelo de gestão participativa entre os atores da governança ambiental; b) acredita-se que "existe uma hipertrofia legislativa em meio ao papel simbólico das legislações, que em sua maioria têm funções latentes de natureza política que são mais fortes em uma esfera social do que sua função axiomática de natureza normativa, jurídica ou reguladora em relações sociais42"; c) Nos moldes atuais, os processos de Licenciamento Ambiental Federal tendem a excluir grupos socialmente vulneráveis das decisões que impactam seus territórios, comprometendo a democratização da governança ambiental, e d) A inclusão efetiva desses grupos, viabilizada por instâncias democráticas robustas de participação social qualificada nas audiências públicas e outros espaços decisórios, configura-se como peça fundamental não apenas para a elaboração das normas, mas também para fortalecer a implantação e implementação da legislação e a formulação de políticas públicas sociais e ambientais mais equitativas.

<sup>42</sup> Conforme discutido por Marcelo Neves em sua obra "A Constitucionalização Simbólica" (2018), tais limitações sistêmicas exemplificam o fenômeno da constitucionalização simbólica, no qual as normas e princípios constitucionais existem formalmente, mas não se concretizam efetivamente na prática social.

A hipótese aqui apresentada origina-se das reflexões do autor, buscando confirmar ou refutar a ideia.

### 4.4. Objetivos Geral e Específicos da Pesquisa

- Objetivo geral: Analisar a participação social nas audiências públicas do licenciamento ambiental federal, com foco nas estratégias e debates dos grupos impactados pelas atividades de petróleo e gás, à luz da "Teoria da Constitucionalização Simbólica".
- Objetivos específicos: Contribuir com uma discussão que transcenda a perspectiva meramente da aplicação da legislação na seara do Licenciamento Ambiental Federal, a partir de uma análise que busca compreender os contextos do próprio sistema e como essa normatização vem sendo empregada;
- Contextualizar e analisar criticamente os elementos que refletem o "Estado de Direito" e participação social, em meio a ideia de desenvolvimento e sustentabilidade;
- Colaborar com o debate que se acrescente à essa necessidade a urgência da concretização de uma norma específica no âmbito do Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás, que integre na análise técnica e jurídica, precipuamente na fase de avaliação de impacto e de definição das condicionantes, a partir da consideração sistemática dos resultados e insumos oriundos das audiências públicas a inferência de aspectos relacionados à participação social, de modo a compreender seus reflexos diretos sobre a governança ambiental;
- Examinar de forma específica os mecanismos de participação social nas audiências públicas dos processos de licenciamento de petróleo e gás, identificando como estes espaços de diálogo e decisão podem ampliar a transparência, a corresponsabilidade e a capacidade de intervenção das comunidades afetadas, bem como fortalecer a governança ambiental em âmbito federal por meio da educação ambiental crítica;
- Contribuir a partir das discussões acerca do tema com melhorias possíveis na norma, na governança ambiental e na formulação de políticas públicas ambientais.

# 4.5 Metodologias e Procedimentos Empregados para Compreender o Contexto Empírico da Pesquisa

A metodologia é fator fundante a pesquisa, pois objetiva o desafio de subsidiar a explicar os diversos fenômenos da vida social, processos e relações, sejam eles individuais ou coletivos, juntamente a fatores históricos, auxiliando a pesquisa científica a construir novas formas de conhecimento por meio de métodos e técnicas para a compreensão dos aspectos do objeto a ser investigado. Ressalta-se que não se pode entender a metodologia apenas como forma de procedimentos dessas investigações, mas, como um instrumento aliado à construção de um saber. MINAYO et al (2009, p.16), afirma que "na verdade a metodologia é muito mais que técnicas. Ela inclui as concepções teóricas da abordagem, articulando-se com a teoria, com a realidade empírica e com os pensamentos sobre a realidade".

Sendo pesquisa o objeto incipiente proposto a ser investigado extraído do conhecimento teórico da literatura, da realidade social ou de descobertas empíricas mais antigas do pesquisador e a partir daí se tem hipóteses que se apresentam como um questionamento ou problema e que serão testadas em condições empíricas. A metodologia antecede a pesquisa e abarca a junção do método, da técnica e dos elementos próprios utilizados pelo pesquisador para a investigação do seu objeto de pesquisa e que podem direcioná-lo a caminhos diferentes ao início de sua proposição e trazer respostas à sua pergunta problema ampliando sua visão sobre a temática de estudo.

Outros fatores a serem considerados dentro da investigação científica é a variação a ela inerente devido a sua coexistência a diferentes períodos, que modificam a dialética das relações sociais, seja por mudanças motivadas por uma evolução natural do ser humano, seja por divergências de pensamento e perspectivas dos que se propõem a investigar determinado objeto. Esta constrói recortes que tentam explicar a complexidade abarcada pela realidade social, já que a sua totalidade de entendimento se torna uma realidade intangível tamanha a sua subjetividade.

Os conceitos quantitativo e qualitativo são duas estratégias de pesquisa amplamente utilizadas. Esses métodos de investigação são necessários ao seu norteamento, construção e progresso. A perspectiva quantitativa enfatiza a quantificação na coleta e análise de dados enquanto a perspectiva qualitativa é utilizada na coleta e análise de palavras e textos. Apesar das distinções entre ambas as estratégias, é comum usá-las como um método de pesquisa combinado. Porém, para

responder às hipóteses propostas à pesquisa, a estratégia que se mostrou mais adequada neste estudo foi a abordagem qualitativa. Por meio desta, foi possível a compreensão da realidade social, e da interpretação de elementos transversais de espaço de tempo, contextos sociais, repercussão em outras áreas, dentre tantos outros fatores que influenciam o comportamento dos atores sociais envolvidos. Sendo este trabalho, portanto, pautado na metodologia de natureza qualitativa dada à necessidade de entendimento da complexa estrutura que envolve o licenciamento ambiental e os atores sociais neste contexto.

Dentro da perspectiva qualitativa existem teorias como a do positivismo que possuem princípios que entendem que a análise dos dados da realidade empírica das estruturas e instituições são satisfatórios para explicar a realidade social e que valores e crenças inerentes a essas análises só podem ser compreendidos por meio dos dados concretos extraídos destas. Em contraponto ao positivismo a sociologia compreensiva apreende que a subjetividade inerente a realidade social e os fenômenos humanos, levam a compreensão de representações, valores e crenças, entendendo-a, também, como ações objetivadas, tal qual os dados extraídos das estruturas e instituições. A teoria da sociologia compreensiva traz sérias críticas a objetividade excessiva do positivismo, as crenças humanas que amoldam a realidade na sociologia compreensiva e a perda da realidade empírica do momento atual, mas se faz importante o conhecimento destas teorias e perspectivas, pois é entendível que a junção desses aspectos seria eficiente a complexa investigação preposicionada sob o viés qualitativo.

Pessoalmente, advogamos a importância de trabalhar com a complexidade, a especificidade e as diferenciações internas dos nossos objetos de pesquisa, que precisam ser, ao mesmo tempo, contextualizados e tratados em sua singularidade (MINAYO et al, 2009, p. 25).

De forma que a abordagem qualitativa objetiva construir a delimitação do objeto e o desenvolvimento teórico e metodológico preliminar ao trabalho de campo, a partir da combinação de diferentes métodos, que permitiram uma compreensão aprofundada e contextualizada dos fenômenos estudados.

A pesquisa foi desenvolvida tendo por base os procedimentos acima supracitados, aprofundamento teórico, análise documental, a partir da compreensão do arcabouço legal e normativo que regula o licenciamento ambiental no Brasil, bem como para identificar como essas normas são interpretadas e aplicadas pelas instituições. Por meio da aplicação do método foram realizadas revisões nas legislações, decretos, resoluções e outras normativas relacionadas ao licenciamento ambiental, bem como análise de atas de reuniões, relatórios técnicos e outros documentos oficiais (apêndices

E, F, G).

Posteriormente, realizou-se a análise de estudo de caso específico de licenciamento ambiental de empreendimento petrolífero localizado na Bacia de Campos, especificamente, o estudo de caso de Impacto Ambiental da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil (2021-2024), que impacta diretamente comunidades tradicionais de diversos municípios do estado do Rio de Janeiro, especificamente, pescadores(as) artesanais e seus familiares. A seleção do estudo de caso baseou-se em critérios que garantem a relevância e a adequação ao objetivo da pesquisa. O empreendimento escolhido é responsável por impactos ambientais e sociais significativos, afetando ecossistemas sensíveis e comunidades tradicionais. Além disso, demonstra conflitos entre a empresa e as comunidades locais, especialmente relacionados à participação nos processos decisórios com objetivo de inclusão de municípios impactados, que abarcam diversas comunidades pesqueiras, que não foram considerados na área de influência do respectivo estudo. Outro fator de inferência a escolha, foi a existência de documentação acessível, incluindo Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA), atas de audiências públicas e pareceres técnicos. E precipuamente, devido a possibilidade de participação no processo por meio da atuação do Núcleo de Direitos e Benefícios (NDB) do Projeto PEA Pescarte. O estudo de caso escolhido permitiu ainda a aplicação prática da teoria da "Constitucionalização Simbólica", análise por meio do método IAD e análise das diretrizes da educação ambiental crítica, possibilitando uma investigação aprofundada.

Ademais, a realização das entrevistas semiestruturadas (BAUER e GASKELL, 2000), que tem como característica questionamentos a partir de um roteiro com questões previamente elaboradas e que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Para esta modalidade de abordagem, o roteiro deve se apoiar nas variáveis e indicadores considerados essenciais e suficientes para a construção de dados empíricos, podendo ser organizados em tópicos temáticos (MINAYO et al, 2005, p.58).

Por meio do método foram realizadas entrevistas com atores sociais da estrutura institucional executora — técnicos e analistas do IBAMA para analisar a elaboração e aplicação das normas, os desafios enfrentados na gestão governamental, administrativa e os efeitos da participação social nas audiências públicas; gestores da área ambiental de empresas Petrolíferas para entender suas perspectivas e diretrizes na promoção de um desenvolvimento sustentável, licenciamento ambiental e mitigação dos impactos ambientais; pescadores, líderes comunitários, para compreender o

impacto do empreendimento em suas vidas e suas experiências de participação nas audiências públicas nos processos de licenciamento — e especialistas e acadêmicos na área ambiental, para obter diferentes perspectivas teóricas, contextuais e empíricas.

Nesse escopo, o caso da empresa Perenco foi adotado como estudo empírico em meio à observação e acompanhamento da sua audiência pública, considerando a relevância de sua atuação no licenciamento ambiental federal. Entretanto, em virtude de um inquérito judicial instaurado, não foi possível a realização de entrevistas diretamente com representantes da Perenco, o que impediu a coleta de depoimentos sobre seu posicionamento oficial. Como forma de mitigar a lacuna deixada pela ausência de entrevistas com colaboradores da referida empresa e aprofundar o debate sobre a lógica de atuação das empresas de petróleo e gás, foram realizadas entrevistas com gestores e diretores da Petrobras. A experiência e o envolvimento desses profissionais nos processos de licenciamento ambiental e de participação social ofereceram subsídios significativos para a análise das perspectivas, desafios e dificuldades enfrentados pelo setor. Ademais, as falas dos gestores da Petrobras permitiram uma leitura crítica das audiências públicas realizadas pela Perenco, possibilitando identificar contrastes, potencialidades e entraves nos processos de licenciamento ambiental, mesmo diante das limitações impostas pela não consecução das entrevistas com a empresa Perenco.

Ademais, o estudo de caso da empresa Perenco revelou-se ainda fundante para o empirismo proposto, pois sua atuação, permeada pela instauração do inquérito judicial, evidenciou as complexidades da participação social e os desafios relacionados à transparência e interlocução nos processos de licenciamento ambiental. Além disso, ele foi de suma importância para a análise da perspectiva de um dos atores sociais da estrutura institucional executora proposta, *in casu*, as empresas petrolíferas, permitindo compreender como esses entes articulam suas práticas diante das normativas ambientais, interagem com as comunidades impactadas nas audiências públicas e nos pós licença, e como lidam com os órgãos ambientais.

Adicionalmente, as entrevistas realizadas com lideranças das comunidades impactadas, situadas nos municípios excluídos da área de influência definida no EIA/RIMA da empresa Perenco, ofereceram uma perspectiva crucial para entender os efeitos da exclusão territorial nas decisões tomadas. Essas vozes permitiram avaliar os impactos socioambientais ignorados e ampliaram a análise sobre a efetividade dos processos participativos e sua capacidade de incluir grupos vulneráveis, fortalecendo, assim, o debate em torno das lacunas de governança e justiça ambiental. A análise e

participação na condução do inquérito judicial, associada às percepções dos atores sociais envolvidos, enriqueceu a observação e contribuiu para uma reflexão mais abrangente e profunda sobre as dinâmicas que regem o setor e os caminhos para aprimorar a governança ambiental e o licenciamento nesta seara, bem como ofereceu os subsídios necessários para responder à questão problema apresentada nesta pesquisa.

Em suma, a partir do recorte foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os analistas do IBAMA, gestores da Petrobras, e líderes das comunidades impactadas, de forma a compreender a relação da estrutura institucional executora dos órgãos ambientais. Focalizando as perspectivas do ente regulado perante a norma, sua atuação e como eles percebiam a sua participação e responsabilidade social neste processo, além da análise empírica da participação social, e dos Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) no contexto das Audiências Públicas, promovidas na seara de licenciamento ambiental voltadas aos impactos oriundos da exploração de petróleo e gás.

Foram considerados os procedimentos necessários para a obtenção de documentos oficiais e para as gravações das entrevistas. Observados princípios éticos necessários à sua realização, como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que informa aos participantes seus objetivos e atesta que estes consentiram voluntariamente em participar. Além da anonimização e confidencialidade que garante sigilo a identidade e proteção de seus dados pessoais.

Após a aplicação das entrevistas, foram realizadas as transcrições, organização, classificação do material levantado que consubstanciou a estrutura de análise com intuito de compreender e interpretar determinados comportamentos, a opinião e as expectativas dos indivíduos a respeito do tema abordado.

De acordo Ribeiro (2008 p.141),

A técnica mais pertinente quando o pesquisador quer obter informações a respeito do seu objeto, que permitam conhecer sobre atitudes, sentimentos e valores subjacentes ao comportamento, o que significa que se pode ir além das descrições das ações, incorporando novas fontes para a interpretação dos resultados pelos próprios entrevistadores.

A análise documental, conforme já discorrido, foi realizada a partir do exame criterioso da legislação e documentações inerentes aos processos de licenciamento, com intuito de aferir os limites e avanços da legislação federal de licenciamento ambiental de petróleo e gás, o simbolismo normativo, as lacunas normativas no arranjo institucional, de forma a construir um prospecto que demonstrasse os impactos positivos e negativos nesta seara, a partir da compreensão das características e

avanços da legislação ambiental perante os projetos de petróleo e gás submetidos ao licenciamento ambiental no Brasil.

Observando, ainda, por meio das documentações pertinentes a periodicidade e a inferência da participação social nas audiências públicas em meio a apresentação de Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) nesses espaços decisórios e demais perspectivas que se mostrem relevantes no decorrer do trabalho empírico. Para leitura e interpretação do material coletado, utilizou-se como base o referencial teórico, buscando fazer a interlocução e análise crítica dos dados coletados, por meio das entrevistas semiestruturadas. A análise crítica para utilização das teorias de base de forma a interpretação dos dados, buscando compreender as dinâmicas subjacentes e propor soluções. De forma a realizar a descrição dos resultados obtidos por meio das análises desenvolvidas e interpretação das informações contidas nos documentos referenciando-se no material teórico e dados coletados.

Por todo o exposto, a pesquisa objetivou apresentar uma proposta teórico-metodológica que contribuísse a partir dos diagnósticos realizados com a compreensão mais aprofundada das práticas e desafios relacionados ao licenciamento ambiental e da participação social nesse contexto. Além da identificação de limites e potencialidades a partir do mapeamento de óbices à participação efetiva e das oportunidades para fortalecer a educação ambiental crítica. O intuito é partir das análises oferecer propostas de intervenção e contribuições para aprimorar os processos de licenciamento, promover melhorias na participação social e por conseguinte na justiça ambiental, fortalecendo o "Estado de Direito". E desta forma, influir na formulação de políticas ambientais que contribuam na mitigação de impactos advindos da indústria de petróleo e na elaboração de materiais para futuros estudos de pesquisa, neste sentido, com base nas contribuições Elinor Ostrom (2011), foi possível avançar na apreensão pretendida, especialmente no que tange a temática e interpretação do desenvolvimento do estudo pretendido tendo como referência o método IAD, disposto a seguir.

## 4.6 Análise Institucional e Estrutura de Desenvolvimento (IAD)

O método da Análise Institucional e Estrutura de Desenvolvimento (IAD) desenvolvido por Elinor Ostrom (2011), se mostrou como uma ferramenta de grande valia ao trabalho. A sua escolha justifica-se, pois, esta fornece uma estrutura mais

complexa para análise de sistemas socioecológicos sob uma perspectiva política, atribuindo um conjunto geral de variáveis que podem ser usados para analisar todos os tipos de arranjos institucionais. Para fins de pesquisa e formulações de políticas, este método permite atribuir questões relacionadas a diferentes sistemas de governança, e possibilita uma amplificação de perspectivas por meio de suas variáveis, que permite que os indivíduos resolvam problemas democraticamente, pois sua estrutura ajuda a organizar capacidades diagnósticas, analíticas e prescritivas. Por meio deste método, ainda foi possível observar questões com viés político em uma esfera de decisão coletiva, o que demonstrou, problemas de cunho constitucional, conforme apontado na pergunta problema da pesquisa, e que influem diretamente na participação dos atores sociais e formuladores de políticas, nos fazendo refletir em relação a quem em uma esfera constitucional é elegível para participar da formulação de políticas em meio às regras usadas para empreender a elaboração de políticas.

O problema também pode estar num nível político (ou de escolha coletiva), onde a decisão os decisores têm repetidamente de tomar decisões políticas dentro dos limites de um conjunto de regras de escolha coletiva. As decisões políticas afetam então a estrutura das situações, ou em um nível constitucional que afeta quem participa da formulação de políticas. O problema poderia muito bem estar em um nível constitucional onde as decisões são tomadas sobre quem é elegível para participar na elaboração de políticas e sobre as regras que serão usadas para empreender a elaboração de políticas<sup>43</sup> (OSTROM, 2011, p. 11).

A partir do método instituído, a primeira análise realizada é o que a autora intitula "situação de ação<sup>44</sup>", entendida como parte de um processo analítico onde dois ou mais indivíduos estão diante de um conjunto de ações potenciais que produzem resultados coletivos. Esse processo permite a descrição, análise, previsão e explicação de comportamentos dentro dos arranjos institucionais, conforme proposto pela pesquisa, com o intuito de explicar regularidades nas ações e resultados humanos.

A partir do recorte da estrutura analítica afeta ao processo, foi possível um enfoque maior das ações para sua posterior reforma. A partir disto, foram criadas suposições no entorno da "situação de ação" relacionadas aos atores sociais, no caso, órgãos governamentais, empresas e comunidades impactadas, instituídas por meio de

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> The problem could also be at a policy (or collective-choice) tier where decision makers repeatedly have to make policy decisions within the constraints of a set of collective-choice rules. The policy decisions then affect the structure of situations, or at a constitutional tier that affects who participates in policymaking. The problem could as well be at a constitutional tier where decisions are made about who is eligible to participate in policymaking and about the rules that will be used to undertake policymaking (OSTROM, 2011, p. 11).

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Whenever two or more individuals are faced with a set of potential actions that jointly produce outcomes, these individuals can be said to be "in" an action situation (OSTROM, 2005, p. 32).

um conjunto comum de variáveis, sendo elas: 1) participantes; 2) posição dos participantes; 3) resultados potenciais; 4) mapeamento das ações e resultados realizados; 5) controle do indivíduo em relação a função; 6) informações dos participantes em relação a ação e resultados; 7) custo e benefício dos ajustes. Estas variáveis podem descrever a situação de um arranjo institucional e de muitas outras, e dentro de uma análise mais aprofundada, se desdobram em outras quatro variáveis: 1) os recursos que os atores sociais trazem para uma situação; 2) as suas valorações, também entendidas a partir do trabalho empírico, como as suas representações sociais, atribuídas por estes ao Estado do mundo e das ações; 3) a forma que os atores sociais adquirem, processam, detêm e utilizam a informação e o conhecimento contingencial (capacitações, estudos e especializações) e, 4) os processos utilizados pelos atores sociais no trato de situações específicas. Em meio às análises, em uma esfera individual, entende-se como possível ter avanços quanto ao entendimento da provisão do comportamento do indivíduo dentro da estrutura institucional.

E em uma esfera institucional, por meio do método, é passível de ser ir mais além, e entender os fatores que influem de forma estrutural na "situação de ação", e a partir da dinâmica de suas ações no decorrer do tempo, realizar análises comparadas dos resultados anteriores em relação aos novos, de forma a entender suas limitações, avanços, e mais que isso, suas inferências no processo e como elas afetam as suas novas estratégias. O conjunto comum de variáveis de uma "situação de ação" pode ser representado conforme disposto na figura 1:

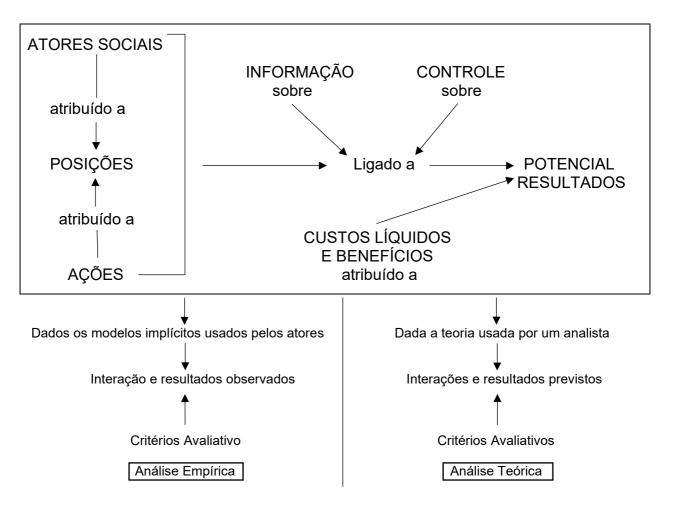
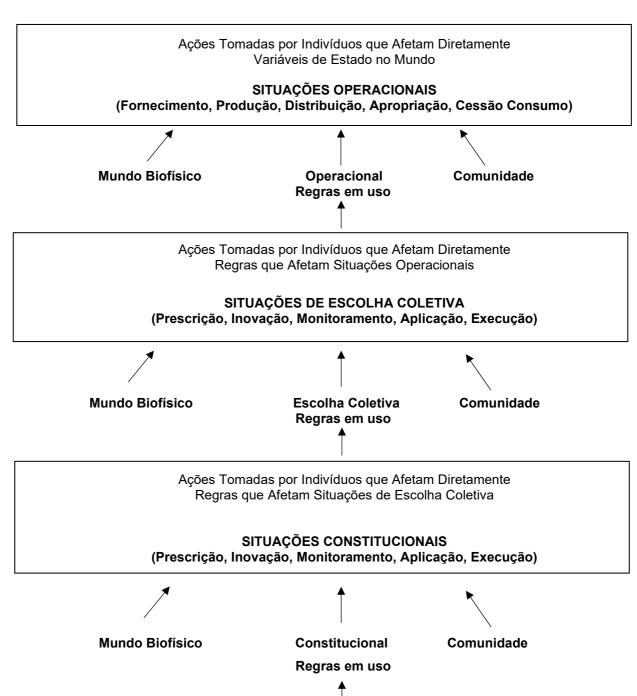


Figura 1. A Estrutura Interna de uma Situação de Ação. Fonte: Adaptado de E. Ostrom (2005, p. 33).

Além disso, percebeu-se como fundamental a uma investigação mais aprofundada, a compreensão desses aspectos sob uma perspectiva sociológica, para o entendimento de como os sistemas de valores compartilhados influem na organização coletiva em contraste a perspectiva ambiental e suas variáveis físicas e biológicas que criam oportunidades e restrições, sendo necessário o estabelecimento de regras para a sua coexistência. Um sistema regido por um "Estado de Direito", tido como uma das categorias propostas ao objeto em análise, e pela autora (Ostrom, 2005, p. 33), como um dos níveis analíticos mais profundos (escolha coletiva ou constitucional), pois as situações de ação de escolha geram mudanças que terão inferência direta em outras situação da ação, e a fonte de suas ações serão consubstanciadas em ambientes constitucionais, legislativos e administrativos, e executadas/ratificadas por decisões tomadas por indivíduos em diferentes ambientes particulares e institucionais. Sendo percebido, que para esta análise institucional mais profunda, é necessário primeiro a compreensão do funcionamento das regras e normas que os indivíduos usam na tomada de decisões, considerada também, a subjetividade inerente a norma, pois são

os agentes humanos que as formulam, as aplicam em situações específicas e tentam impor um desempenho consistente com elas (Aligica *et al.*, 2009).

Para Ostrom (2005, p. 58), quando se aborda questões que tratam de mudanças ou restrições em âmbito institucional, em contraste com as ações institucionais em curso é necessário anuir: 1) a análise do conjunto de regras "fixas" em um nível mais profundo (operacionais, coletivas, constitucionais); e 2) E que a mudanças dessas regras são mais difíceis e mais dispendiosas de se implementar, aumentando desta forma, a estabilidade da expectativa dos indivíduos que interagem mutuamente de acordo com este conjunto mais profundo de regras. Esses múltiplos níveis de análises vinculados a "situação de ação", estão representados na figura 2:



Ações Tomadas por Indivíduos que Afetam Diretamente Regras que Afetam Situações Constitucionais

## SITUAÇÕES METACONSTITUCIONAIS (Prescrição, Inovação, Monitoramento, Aplicação, Execução)



Figura 2. Níveis de Análise e Resultados. Fonte: Adaptado de E. Ostrom (2005, p. 59).

Além das variáveis trazidas enquanto objetos de análise, em meio a subjetividade das ações humanas na formulação e aplicação das normas retromencionadas, também devem ser consideradas a situação afeta as variáveis biofísicas e a estrutura da comunidade na qual essas regras serão empregadas. Ostrom (2011, p.19), traz ainda sete regras de trabalho que estão sendo levadas em consideração dentro da estrutura de análise construída na pesquisa pois se mostram afetas a "situação de ação", sendo estas: 1) de limite; 2) de posição; 3) de escopo; 4) de escolha de regras; 5) de agregação; 6) de informação; 7) de recompensa, conforme descrito na Figura 3:

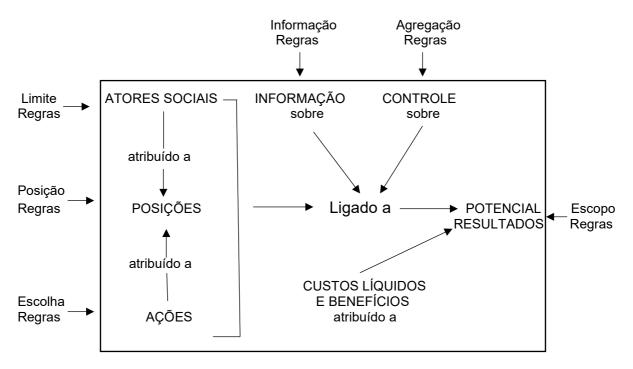


Figura 3. Regras com variáveis exógenas que afetam diretamente os elementos de uma situação de ação.

Fonte: Adaptado de E. Ostrom (2005, p. 189).

As regras de limite têm relação direta com o quantitativo de participantes, suas características, métodos, condicionantes, suas formas de entrada e saída da situação da ação. As de posição definem as posições dos atores sociais na situação de ação, permitindo o entendimento, inclusive, do seu processo de transformação e transição quando ocorrem mudanças na posição desses atores, a exemplo de quando um ator social passa de um simples integrante da situação para alguém que exerce de fato alguma inferência ou passa a exercer algum cargo ou tarefa mais especializada.

As de escopo demarcam os resultados potenciais que podem vir a ser afetados, fazendo uma conexão a ações ligadas a estudos, regras e resultados específicos. As de escolha que delimita aos atores em posições específicas regras que podem, devem ou não devem ser tomadas, a exemplo do entendimento os apropriadores têm sobre a regras proibidas ou permitidas, a do conhecimento tradicional sobre o uso das regras. As de agregação que afetam o nível de controle que um ator social exerce dada a sua posição na seleção da ação, a exemplo do seu entendimento prévio a regras afetas à atividade, se certas ações requerem permissões prévias ou o estabelecimento de acordos entre os atores sociais. As de informação tem relação direta ao conhecimento dos participantes e situações incertas e, ou circunstanciais.

E finalmente, as de recompensa, que tem uma inferência direta a encargos e, ou, benefícios, incentivando ou dissuadindo o ator social a depender da ação. Levando os atores a refletirem nas consequências da sanção em caso de incumprimento de regras, na forma como estas são monitoradas, a quem se atribui a responsabilidade do sancionamento aos incumpridores de regras e o quanto são confiáveis os benefícios, e, ou as sanções impostas.

Por todo o exposto, a Análise Institucional e Desenvolvimento (IAD), desenvolvida por Elinor Ostrom, se mostrou uma ferramenta fundamental para entender como as instituições moldam as interações humanas e os resultados em diversos contextos, sob esse prisma, neste trabalho observado sob a gestão de recursos naturais. O IAD revelou-se uma poderosa ferramenta, pois ofereceu uma lente analítica para examinar as regras, normas e estratégias que influenciam o comportamento individual e coletivo, com implicações significativas para alcançar resultados mais sustentáveis e equitativos na governança, na gestão participativa de recursos comuns e na formulação de políticas públicas, trata-se, portanto de uma contribuição que serviu de subsídio para maior parte da análise da pesquisa em questão.

## 4.7 Aplicação da IAD e suas Contribuições no Campo de Pesquisa

Conforme demonstrado no subitem anterior, a Análise Institucional e Desenvolvimento (IAD) proposta por Ostrom (2011), ofereceu uma estrutura valorosa para conduzir pesquisas de campo sobre os impactos ambientais ocasionados por empresas petrolíferas. Ao analisar as interações entre os atores sociais da estrutura institucional executora — órgãos ambientais (IBAMA), empresas petrolíferas, e comunidades impactadas — a IAD permitiu uma compreensão mais profunda das causas e consequências desses impactos, além de direcionar a percepções importantes para a formulação de políticas e práticas mais sustentáveis.

A partir da compreensão do método, foi elaborado um escopo com os elementos necessários à sua implementação. A arena de ação instituída foram as audiências públicas, tidas como espaços institucionais onde o órgão governamental, empresas petrolíferas e comunidades impactadas interagem durante o processo de licenciamento ambiental. Os participantes foram delimitados aos seguintes atores: 1) **Estado** na figura de órgão regulador ambiental (IBAMA), responsável pela aplicação das leis ambientais e condução do licenciamento; 2) **Empresas petrolíferas** que interpõem empreendimentos petrolíferos na busca pela obtenção de licenças ambientais para suas atividades; 3) **Comunidades Impactadas**, tidas como populações locais afetadas pelas atividades petrolíferas, destacando-se as comunidades tradicionais de pescadores artesanais, como as maiores detentoras nesta seara dos impactos socioambientais e econômicos.

A situação de ação proposta pelo método se caracteriza como um espaço institucionalizado de interação, no qual os diferentes atores sociais têm a oportunidade de expor seus interesses, preocupações e expectativas. Essa arena de ação — as audiências públicas — é mediada por regras formais e informais que se colocam de forma distinta a cada participante, no caso o órgão regulador (IBAMA), representa a autoridade reguladora, com o papel de garantir a observância das normas ambientais, deferindo as licenças de forma a promover o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental. No caso das empresas é observado as consultorias contratadas para apresentar os Estudos de Impacto Ambiental e Relatórios de Impactos Ambientais (EIA/RIMA), focalizando aspectos como viabilidade econômica, medidas de mitigação e compensação ambiental, e sua interlocução quanto aos projetos apresentados com as comunidades impactadas. E nas comunidades impactadas a situação da ação é instituída sob o escopo da participação social nas audiências

públicas sob a observação da sua interlocução quando ao pleito de compensações justas pelos impactos sofridos e preservação dos seus modos de vida.

As regras de uso foram estabelecidas a partir da legislação ambiental brasileira, especificamente, Constituição Federal, Leis e regulamentos que estabelecem procedimentos para o licenciamento ambiental e a participação pública, a exemplo da Lei nº 6.938/1981, Resolução CONAMA nº 01/1986, Resolução CONAMA nº 23/1994, Resolução CONAMA nº 237/1997, Resolução CONAMA nº 306/2002, Resolução CONAMA nº 381/2006, Portaria MMA nº 422/2011, Portaria MMA/MME nº 198/2012, Portaria IBAMA nº 85/2012. Também sob normas institucionais advindas de procedimentos internos dos órgãos ambientais para conduzir o licenciamento como a Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/11, Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/10. 07/11, Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 02/10, Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 10/12, Nota Técnica nº 5/2020/COPROD/CGMAC/DILIC. E normas sociais e culturais, entendidas como práticas e valores das comunidades locais que influenciam sua participação.

Embora haja exigência legal para a realização de audiências públicas, o acesso das comunidades impactadas continua sendo dificultado por barreiras estruturais, como a falta de divulgação eficiente, a linguagem excessivamente técnica dos documentos e a ausência de apoio logístico. A disparidade de conhecimento entre empresas e comunidades coloca os grupos locais em desvantagem, dificultando a formulação de reinvindicações eficazes.

As condições físicas e materiais foram estabelecidas sob duas vertentes, a de vulnerabilidade dos recursos naturais que tem infringência sobre sistemas marinhos em meio aos riscos da atividade petrolífera, impactos e mudanças nos ecossistemas, como derramamentos de óleo, proximidade de áreas protegidas e demais consequências advindas da exploração de petróleo e gás que causam impactos diretos socioeconômicos as comunidades locais. E sob outra vertente a observação a elementos que delimitam as possibilidades de ação e interação dos atores sociais na arena decisória. No caso das audiências públicas foram aferidas condições relacionadas a acessibilidade ao local, capacidade do espaço físico, apoio logístico (meios de transporte e alimentação), estudos de impacto ambiental disponíveis em linguagem acessível e simplificada, informações claras sobre os projetos, justificativas, e as medidas de mitigação e compensação propostas.

No que tange os atributos das comunidades impactadas, especialmente as comunidades tradicionais de pesca artesanal, eles demonstram uma inferência direta

na sua capacidade de participar e influir nas decisões nas audiências públicas. Sob esse prisma foram estabelecidos os critérios inerentes à diversidade sociocultural, de forma a considerar práticas culturais e modos de vida fortemente ligados aos recursos naturais, a identidade cultural, ao sentimento de pertencimento das comunidades, pluralidade de culturas, valorações e suas tradições.

Além da observação da sua capacidade quanto ao nível de organização comunitária, no que concerne à mobilização e representação de seus interesses durante as audiências públicas. Focalizada, ainda, a sua capacidade de articulação de demandas coletivas, que revelaram, inclusive, diferenças de poder ou influência dentro da própria comunidade, a exemplo das colônias de pesca. Essas disparidades podem criar óbices para que todas as opiniões sejam colocadas de forma equitativa.

A complexidade política interna dessas comunidades refletiu a existência de lideranças dominantes ou interesses divergentes que dificultam a construção de consensos e a efetiva representação de todos os seus membros. Essa fragmentação demandou a percepção que pode haver o comprometimento da legitimidade das demandas apresentadas em arenas como as audiências públicas, reforçando a necessidade de estratégias que promovam a inclusão e a participação igualitária de todos os sujeitos das comunidades impactadas. Outro aspecto observado em meio a esses critérios foi o quanto o nível educacional das comunidades pode impactar sua capacidade de compreender documentos técnicos e participar das audiências de forma igualitária.

Além de saberes tradicionais que podem enriquecer as discussões, mas que frequentemente não são considerados no processo sem o devido aparato técnico. A partir da observação desses atributos, foi possível perceber a importância de relações prévias com órgãos ambientais ou empresas petrolíferas, que influenciam diretamente no nível de confiança dessas comunidades e na sua predisposição para o diálogo. Foi percebido que essas interações diminuem a sensação de desequilíbrio de poder entre a comunidade, os órgãos ambientais e as empresas que desestimulam a participação ou que geram tensionamentos nas audiências. Esses atributos se mostraram determinantes na pesquisa para um maior êxito no processo de licenciamento ambiental por meio das audiências públicas, de forma que sua aplicação aumentaria a legitimidade do processo, promovendo maior equidade nas discussões e maior garantia que as demandas das comunidades impactadas sejam devidamente consideradas e atendidas.

Os critérios de avaliação na pesquisa consideraram as dimensões institucionais, comportamentais e de resultado que influenciam e refletem as dinâmicas nas audiências públicas, precipuamente no que concerne a participação e representação dos grupos sociais no que tange a equidade na participação (tempo de fala, acesso à informação, capacidade de influenciar as decisões), frequência de participação, motivação e articulação de demandas coletivas. Além da disponibilidade de estudos de impacto ambiental e relatórios de impacto ambiental (EIA/RIMA) em linguagem acessível e em formatos inclusivos, infraestrutura e logística de forma a garantir uma participação efetiva.

Também foram estabelecidos critérios sob os níveis políticos e econômicos, em relação ao nível de cooperação ou conflito entre o IBAMA e empresas, influência das lideranças comunitárias, assimetrias de poder entre os atores sociais em meio ao tecnicismo invólucro aos estudos de impacto ambiental, transparência e accountability. Foram levados em consideração ainda a efetividade da participação social, de forma a avaliar a representatividade e o envolvimento das comunidades no processo e a justiça (ou injustiça) socioambiental, de maneira a verificar se as audiências abordaram de forma adequada os impactos socioambientais, propostas de mitigação e compensação e distribuição de benefícios de forma justa e equitativa. A observação a partir desses critérios teve o intuito de avaliar os efeitos das audiências públicas na redução de conflitos e no fortalecimento da governança socioambiental, e se as decisões finais do licenciamento ambiental contemplaram as demandas de todos os atores sociais e mecanismos estabelecidos para monitorar os impactos das atividades petrolíferas nos pós licenciamentos.

Conforme frisado anteriormente, a pesquisa de campo se deu por meio da coleta de dados advindos das entrevistas com técnicos e analistas do IBAMA, gestores e diretores da área ambiental da Petrobras; líderes comunitários da pesca, e especialistas e acadêmicos na área ambiental. Aliado às metodologias já descritas (aprofundamento do referencial teórico, análise documental, estudo de caso da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil. A análise dos dados coletados foi fundamental para a identificação de padrões de comportamento e de discurso entre os diferentes atores sociais, avaliar o licenciamento ambiental por meio das audiências públicas, suas relações de causa e efeito, conflitos e oportunidades de colaboração.

Na seara de investigação relacionada ao órgão ambiental (IBAMA), a pesquisa de campo aprofundou a análise da sua relação com as empresas petrolíferas, buscando entender como o IBAMA exerce seu papel de licenciador e fiscalizador na Bacia de

Campos e os seus principais desafios na gestão ambiental da indústria do petróleo. Além disso, como as consultorias contratadas pelas empresas petrolíferas se posicionam mediante aos estudos, e como as empresas petrolíferas se percebem e respondem às suas ações, quais as oportunidades de colaboração e os conflitos potenciais entre os atores sociais pertencentes a estrutura institucional executora ambiental.

Por meio do método foi possível obter várias contribuições importantes para a pesquisa, como a compreensão da estrutura institucional executora ambiental por meio do desenvolvimento de uma estrutura flexível e abrangente para analisar as interações humanas e os resultados em diversos contextos. Este também teve um papel fundamental na observação das audiências públicas quanto à moldagem do comportamento humano e na gestão de recursos comuns. Demonstrou a importância da aprendizagem e da adaptação na gestão de recursos e governança. Além de demonstrar a necessidade de uma implementação de abordagem multidisciplinar, com inferências do direito, da economia, da ciência política e sociologia política.

A avaliação dos dados sob esse prisma, permitiu a comparação do desempenho ambiental das empresas com as normas e expectativas, a identificação de lacunas na legislação e na atuação do IBAMA supridas por normativas construídas pelo próprio órgão, a análise do acesso à informação, de elementos estruturais de acesso, da participação pública nos processos decisórios e as suas necessidades de aprimoramento. De forma que a partir do método foram oportunizados os resultados da pesquisa, como necessidade de aumento do quadro de pessoal e fortalecimento da fiscalização no IBAMA, perspectivas díspares no órgão governamental na condução do licenciamento, a promoção da participação social nas audiências públicas de forma qualificada e desde o início do processo de licenciamento, o não reconhecimento de estatais de seu papel estratégico e social enquanto empresa controlada pelo Estado brasileiro, e a necessidade da ampliação de mecanismos para a realização da compensação ambiental de forma a equilibrar os interesses econômicos das empresas com os direitos e necessidades das comunidades impactadas. Tais dispositivos visam assegurar que o desenvolvimento das atividades empresariais seja acompanhado por iniciativas que mitiguem os impactos ambientais e sociais, garantindo benefícios compartilhados e respeitando os princípios de justiça socioambiental.

Também se mostrou necessário, revisar e atualizar as normas ambientais, incorporando a educação ambiental crítica como uma ação estruturante que deve ocorrer conjuntamente aos processos de licenciamento. Tal abordagem não apenas

reforça o papel transformador das audiências públicas, como também amplia a participação social, promovendo maior conscientização e diálogo qualificado entre os diversos atores envolvidos. Assim, o licenciamento ambiental passa a exercer um papel central não apenas como um instrumento técnico, mas também como um espaço para o fortalecimento da cidadania socioambiental.

Outros resultados obtidos foram a necessidade da ampliação do acesso à informação, fortalecimento dos mecanismos de consulta pública, criação de canais de comunicação e denúncias; e incentivos ao diálogo equiparado entre atores por meio da educação ambiental crítica desenvolvida pelos Projetos de Educação Ambiental (PEA), de forma a promover a responsabilidade social empresarial, aliando o tecnicismo empresarial ao conhecimento tradicional.

Por meio do método, ainda foi possível estabelecer uma análise crítica que evidenciou que mesmo em meio a uma legislação ambiental robusta, há uma lacuna entre as "regras formais" (normas escritas) e as "regras em uso" (práticas reais). A aplicação da IAD demonstrou uma participação limitada nas audiências públicas, que em sua maioria não promovem uma participação efetiva das comunidades impactadas, servindo apenas como formalidade para legitimar decisões já tomadas.

Além das assimetrias de poder entre os atores sociais, pois foi observado que as empresas possuem recursos e influência superiores, enquanto comunidades enfrentam barreiras estruturais como falta de acesso, informação e compreensão técnica limitada. Consequência de uma educação ambiental insuficiente e não difundida como se almeja quanto a Projetos de Educação Ambiental crítica, tanto no sentido quantitativo, quanto em termos de dificuldades na execução, que inviabilizam o desenvolvimento da consciência crítica das comunidades, necessárias para uma participação qualificada que de fato surta alguma inferência nos processos de licenciamento ambiental.

No âmbito da análise do nível Coletivo, o IAD auxiliou a perceber nas audiências públicas assimetrias de poder evidenciadas em meio ao maior nível de recursos técnicos e financeiros das empresas, seu grau de representatividade e sua qualidade de deliberação contrastadas as barreiras estruturais ou organizacionais das comunidades locais. A observação da interação coletiva também revelou padrões de conflito entre os atores, atribuídos à falta de diálogo prévio, divergência de interesses ou sentimento de injustiças nas propostas de mitigação. Nesse espaço coletivo também foram analisados como as comunidades impactadas são incluídas no processo deliberativo, se há esforços para traduzir dados técnicos em linguagem acessível às

comunidades impactadas e como suas contribuições são consideradas no resultado, ou seja, no deferimento das licenças.

Em meio às regras formais estabelecidas nas audiências (direito de participação, prazos para contribuições e requisitos técnicos), foi evidenciado que normas culturais e sociais das comunidades impactadas também influenciam como os atores se comportam e participam, e que em comunidades tradicionais, lideranças locais podem desempenhar papéis fundamentais na articulação coletiva.

A avaliação da participação social e os impactos das políticas públicas nesses espaços, permitiu a proposição de intervenções mais eficazes. De forma a estabelecer algumas recomendações importantes ao aprimoramento institucional, sendo elas: 1) o fortalecimento da educação ambiental crítica por meio da expansão de programas que desenvolvam a consciência crítica e capacitem as comunidades para a participação efetiva; 2) a garantia da participação social instituída normativamente desde o início do processo de licenciamento, de modo a garantir que as audiências públicas sejam espaços inclusivos, dialógicos e com metodologias participativas que considerem as necessidades e especificidades culturais e sociais das comunidades; 3) o combate a constitucionalização simbólica por meio de mecanismos (transparência, informação, accountability, acesso, participação qualificada) que garantam o cumprimento das normas por meio da viabilidade real de participação efetiva aos atores sociais impactados; 4) A tradução de documentos técnicos e legais e a discussão com as comunidades junto a especialistas previamente as audiências de forma que permissionem a sua participação em condições mais equitativas; 5) a implementação de práticas de governança que promovam a abertura dos processos de licenciamento e a prestação de contas por parte das empresas e do Estado; 6) a utilização de mediadores independentes para facilitar o diálogo e a resolução de conflitos de forma justa.

Isto posto, a IAD trouxe uma visão holística à pesquisa pois permitiu analisar os impactos ambientais de forma integrada, considerando as dimensões sociais, econômicas e políticas. E identificar as causas subjacentes dos problemas, indo além dos aspectos superficiais. Contribuiu para a formulação de soluções mais eficazes e sustentáveis, baseadas na colaboração e na adaptação às condições locais. Além de promover a participação das comunidades afetadas na gestão dos recursos e na tomada de decisões.

O método permitiu um olhar para além das regras e normas que regem a atividade petrolífera e seus impactos no ecossistema marinho. A análise das interações

entre as empresas petrolíferas, os órgãos ambientais e as comunidades pesqueiras impactadas evidenciou não apenas a dificuldade de implementação das medidas de mitigação e compensação ambiental, mas também a complexidade envolvida na mensuração e valoração desses impactos e compensações.

A ausência de critérios objetivos e consensuais para avaliar a extensão dos danos socioambientais e para estabelecer contrapartidas que sejam percebidas como justas e adequadas agrava os desafios enfrentados nesse processo. Esse hiato torna ainda mais difícil alcançar o equilíbrio entre os interesses empresariais, que visam a continuidade de suas operações, a proteção ambiental, indispensável à preservação dos ecossistemas, e o desenvolvimento das comunidades afetadas, cujos direitos e modos de vida dependem diretamente de uma abordagem equitativa e inclusiva. A falta de critérios claros e consensuais para mensurar os impactos socioambientais e medidas de valoração para definir contrapartidas justas e adequadas reflete a complexidade do equilíbrio necessário entre os interesses empresariais, a proteção ambiental e o desenvolvimento das comunidades afetadas.

De forma que a aplicação da Análise Institucional e Desenvolvimento (IAD) a pesquisa de campo ofereceu uma estrutura robusta para entender o complexo sistema de estrutura de interações e responsabilidades. Ao examinar as instituições, regras e atores envolvidos, a IAD permitiu aprofundar a análise das dinâmicas entre empresas petrolíferas, o órgão ambiental e as comunidades pesqueiras, identificando desafios e oportunidades para uma gestão mais sustentável dos recursos naturais.

Em uma visão macro, a aplicação do método IAD ao licenciamento ambiental brasileiro evidencia a necessidade de ir além da aplicação formal das normas para compreender e transformar as práticas institucionais. A análise evidencia que a mera previsão constitucional da participação social não é suficiente para garantir sua efetividade e qualificação. Sem a implementação de meios concretos que permitam uma participação efetiva, o "Estado de Direito" permanece simbólico, e o desenvolvimento sustentável é comprometido.

A mediação de conflitos entre empresas e comunidades depende da capacidade de todos os atores envolvidos de dialogar e cooperar em prol do bem comum, considerando os diversos tipos de impactos – ambientais, sociais, econômicos e culturais – gerados pelos empreendimentos neste cenário. Ao integrar a educação ambiental crítica e promover efetivamente a justiça socioambiental, torna-se possível não apenas fortalecer a participação social, mas também garantir que as decisões sobre a implementação desses empreendimentos sejam tomadas de forma

democrática, inclusiva e sustentável. Essa abordagem holística e integrada possibilita identificar e tratar as múltiplas dimensões dos impactos, promovendo um equilíbrio entre os interesses do desenvolvimento e as demandas socioambientais.

Por todo o exposto, é evidenciado que a utilização do método IAD consubstanciou uma estrutura robusta para analisar as complexidades do licenciamento ambiental no Brasil. Ao compreender as interações entre Estado, empresas e comunidades, e ao reconhecer as limitações e potencialidades do sistema atual, é possível propor caminhos para fortalecer o "Estado de Direito", promover a participação social e avançar rumo ao desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a abordagem a seguir vem no sentido de corroborar essa perspectiva, apontando elementos fundamentais para interlocução com a pesquisa e os resultados pretendidos.

## 4.8 ETAPAS DA PESQUISA: interlocução entre a Metodologia e os Resultados alcançados

A pesquisa proposta integra diferentes procedimentos metodológicos, cuja finalidade foi analisar criticamente o licenciamento ambiental brasileiro por meio do referencial teórico elegido, análise documental, estudo de caso, conforme exemplificado, entrevista semiestruturadas com diferentes sujeitos envoltos ao processo e contexto de debate e, posteriormente a descrição e análise crítica das falas dos interlocutores da pesquisa, buscando dar ênfase a participação social nas audiências públicas em meio a experiências empíricas, como o caso específico da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil na Bacia de Campos. As etapas da pesquisa, portanto, foram divididas em: pesquisa exploratória com a seleção do material teórico que serviu de base para a construção de todo trabalho, análise documental, estudo de caso empírico, entrevista semiestruturada e análise crítica das informações coletadas com os interlocutores da pesquisa.

A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, visando evidenciá-lo ou construir hipóteses. Essa vertente de pesquisa é especialmente frutífera quando existe escassez de estudos sobre o tema ou quando se deseja aprofundar a compreensão sobre determinado fenômeno. A etapa da pesquisa documental se deu de forma exploratória em que foram realizadas de forma preliminar consultas as legislações, decretos, resoluções e outras normativas que regem o licenciamento ambiental, bem como análise de atas de reuniões, relatórios técnicos e outros documentos oficiais (apêndices E, F, G). Todas as etapas em consonância as

revisões bibliográficas e fundamentação teórica da pesquisa necessárias, a partir do levantamento bibliográfico sobre o licenciamento ambiental, aliado a temas pertinentes à temática.

Nesse cenário, estabeleceu-se a análise crítica da legislação e da literatura para identificar lacunas no estudo e estabelecer o referencial teórico, bem como a busca da compreensão do estado atual do conhecimento sobre o tema, com intuito de identificar problemas e oportunidades de pesquisa. Por meio dessa etapa, também foi possível estabelecer os conceitos e teorias fundamentais à investigação, explorando as diferentes perspectivas teóricas.

O processo começa com o que denominamos fase exploratória da pesquisa, tempo dedicado a interrogar-nos preliminarmente sobre o objeto, os pressupostos, as teorias pertinentes, a metodologia apropriada e as questões operacionais para levar a cabo o trabalho de campo. Seu foco fundamental é a construção do projeto de investigação (MINAYO; DESLANDES;GOMES, 2009, p.26).

Ainda sob a concepção exploratória, foi estabelecido o Planejamento Metodológico e a escolha do estudo de caso. Em um primeiro momento, o estudo de caso foi pensado sob a perspectiva de estudos de casos múltiplos, com intuito de estabelecer uma comparação entre diferentes contextos, identificando padrões e variações na aplicação da normatização ambiental e na participação social. No entanto, mediante a complexidade de cada caso e o extenso conteúdo e numerário de páginas dos estudos de impacto ambiental e relatórios de impacto ambiental (EIA/RIMA) e documentos pertinentes ao tema, se mostrou inviável mediante ao tempo, sendo mais proveitoso aprofundar a temática e questões a ela inerentes, por meio da observação de estudo de caso específico. Assim, por meio dele, foi possível focalizar de maneira mais aprofundada os aspectos propostos a pesquisa, além de suas repercussões em outras esferas, como no caso em tela, que perpassou o âmbito administrativo, adentrando a esfera judicial, o que enriqueceu ainda mais as percepções e dados levantados.

Posteriormente, estabeleceu-se a caracterização detalhada do estudo de caso da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil referente ao Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo, Bacia de Campos — Campos de Pargo, Vermelho e Carapeba — e suas implicações em uma esfera judicial, onde a empresa foi compelida por meio do Ministério Público, a inclusão dos município não considerados na área de influência do estudo, sendo eles: Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo.

[...] em relação ao Ministério Público, Costa (2001) coloca que ele é um instrumento de regulamentação, com atribuições (conferidas pela lei) que lhe conferem tanto o caráter de instância de mediação de conflitos (árbitro), quanto de impositor de barreiras às iniciativas públicas ou privadas, que se configurarem danosas ao meio ambiente. Esse caráter mediador/impositor faz o MP um personagem sempre presente nos processos de licenciamento ambiental (UEMA, 2006, p.88).

Nessa seara, a pesquisa exploratória ajudou a definir a condução do estudo, explorando as melhores abordagens metodológicas e instrumentos para responder às questões da pesquisa. Ainda nessa etapa, também foi estabelecido o planejamento do estudo de caso que permitiu uma investigação inicial do contexto específico, identificando elementos-chave para a investigação.

Em sequência, a segunda categoria utilizada foi a pesquisa qualitativa, que envolve métodos que permitem uma coleta de dados ricos e detalhados, que conforme retromencionado, é caracterizada pelo foco na compreensão aprofundada de fenômenos sociais, explorando significados, experiências e perspectivas dos atores sociais. Em sua execução, foi utilizada primeiramente a análise documental, que ajudou na coleta e análise de legislações, decretos, resoluções, portarias, EIA/ RIMA, atas de reuniões, relatórios técnicos e outros documentos oficiais, conforme relacionado, pertinentes ao licenciamento ambiental e ao estudo de caso da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil. Por meio dela, foi possível a compreensão de como as normas e práticas institucionais são representadas nos documentos. Além de trazer valorosas contribuições para a identificação de desconexões entre a legislação e a prática, explorando aspectos qualitativos do contexto institucional.

Ainda dentro do escopo da análise qualitativa, foi estabelecida a aplicação do método IAD ao Licenciamento Ambiental no Caso da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil, de maneira a identificar os componentes da IAD no contexto do estudo de caso, bem como análise das interações entre os atores sociais e as regras em uso. O que possibilitou a avaliação dos resultados e implicações para o "Estado de Direito" e a participação social. Por ser um método de abordagem qualitativa, a IAD permitiu análises mais aprofundadas das instituições e das interações sociais, além das dinâmicas entre os atores sociais envolvidos.

Por fim, ainda dentro do viés qualitativo, foram realizadas as entrevistas semiestruturadas com diferentes atores sociais envolvidos no processo de licenciamento ambiental, visando coletar informações aprofundadas sobre suas percepções, experiências e perspectivas em relação ao licenciamento ambiental e de

forma análoga utilizados no caso específico da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil na Bacia de Campos (2021-2024).

As entrevistas tiveram como objetivo compreender os desafios, práticas e interações entre os atores da estrutura institucional executora, bem como analisar a dinâmica da participação social e estratégias utilizadas pelos atores sociais nas audiências públicas no contexto do licenciamento ambiental. Sob esse viés, foram elaborados três roteiros de entrevista distintos, correspondentes aos diferentes grupos de atores sociais envolvidos na pesquisa, sendo eles: Apêndice A com 18 (dezoito) perguntas destinadas aos técnicos e analistas do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), bem como aos especialistas e acadêmicos na área ambiental. Apêndice B com 17 (dezessete) perguntas voltadas para gestores da área ambiental de empresas Petrolíferas e o Apêndice C com 14 (quatorze) perguntas direcionadas aos líderes comunitários da pesca artesanal nas regiões impactadas pelos empreendimentos vinculados às atividades petrolíferas.

Os roteiros das entrevistas foram desenvolvidos de forma a abordar questões específicas pertinentes a cada grupo de atores, considerando suas respectivas funções, responsabilidades e perspectivas no contexto do licenciamento ambiental. As perguntas foram elaboradas de maneira aberta e flexível, permitindo aos entrevistados expressarem suas opiniões e experiências de forma livre, ao mesmo tempo em que atendiam aos objetivos da pesquisa.

O objetivo das entrevistas com roteiros distintos teve o intuito de observar as diferentes perspectivas em meio às especificidades dos atores sociais envolvidos no processo de licenciamento. A aplicação das entrevistas com os técnicos e analistas do IBAMA (Apêndice A), objetivou analisar a aplicação das normas ambientais no processo de licenciamento, compreender os desafios institucionais enfrentados na gestão governamental e na fiscalização, bem como avaliar a existência de pressões políticas e econômicas e as regras em uso em comparação as regras em forma. Além de trazer percepções sobre a efetividade das práticas institucionais em promover a participação social e a justiça socioambiental. De forma, que as perguntas abordaram temas como procedimentos de licenciamento, critérios de avaliação dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA), desafios operacionais, recursos disponíveis, mecanismos de participação pública, e a percepção sobre a interação do arranjo institucional que rege os processos de licenciamento ambiental e audiências públicas.

Esse mesmo roteiro, foi aplicado aos especialistas e acadêmicos na área Ambiental (Apêndice A), e teve a finalidade de obter diferentes perspectivas teóricas e

contextuais sobre o licenciamento ambiental, críticas, tendências, desafios e oportunidades de aprimoramento, e compreender como a teoria da constitucionalização simbólica e a educação ambiental crítica podem ser aplicadas ao caso estudado. A utilização do mesmo roteiro a esses diferentes participantes, também teve o intuito de comparar as percepções entre agentes governamentais e especialistas acadêmicos no que tange à priorização de condutas nos processos de licenciamento ambiental, o papel das instituições, a participação social e os impactos socioambientais dos empreendimentos petrolíferos.

O intuito das entrevistas aplicadas aos gestores da área ambiental de empresas petrolíferas (Apêndice B), foi de entender a perspectiva destas empresas sobre o licenciamento ambiental e a sua responsabilidade socioambiental, bem como analisar as práticas de medidas de mitigação adotadas, e observar como as empresas lidam com os órgãos reguladores e comunidades impactadas. O enfoque das questões nesse cenário era de observar a percepção das empresas sobre os desafios enfrentados na conformidade legal, iniciativas de responsabilidade socioambiental e nos processos decisórios que envolvam a participação social.

Já o roteiro aplicado aos líderes comunitários da pesca artesanal (Apêndice C), buscou compreender o impacto dos empreendimentos em suas vidas e comunidades, suas experiências de participação nos processos de licenciamento, os desafios na comunicação com empresas e órgãos públicos, as estratégias de mobilização adotadas, e as percepções sobre a efetividade das audiências públicas e outros mecanismos de participação social. As perguntas nessa seara abordaram os impactos socioambientais advindos da seara de exploração de petróleo e gás, acesso à informação, experiências em audiências públicas, interação com empresas e órgãos governamentais, desafios na defesa de direitos e interesses, e sugestões para aprimorar a participação e promover a justiça ambiental.

As entrevistas foram conduzidas de forma presencial ou virtual, dependendo da disponibilidade e localização dos participantes. Antes da realização das entrevistas, os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e assinaram o (TCLE) (Apêndice H), garantindo o cumprimento das normas éticas inerentes à pesquisa. Cada entrevista teve duração média de 60 a 90 minutos, sendo gravada com a permissão dos entrevistados e, posteriormente, transcrita para análise. A abordagem semiestruturada permitiu flexibilidade para aprofundar tópicos relevantes e emergentes durante as entrevistas, garantindo riqueza de dados qualitativos.

As entrevistas semiestruturadas foram fundamentais para compreender as diferentes visões e experiências dos atores sociais envolvidos, revelando nuances que não seriam possíveis de vislumbrar por meio de outros métodos. Ela permitiu mapear os principais desafios enfrentados pelos atores no processo de licenciamento ambiental e identificar oportunidades para aprimoramento das práticas institucionais e participativas. Contribuiu para entender como as relações entre os atores influenciam a aplicação das normas ambientais e a efetividade da participação social, alinhando-se ao método IAD de Elinor Ostrom. De forma que as informações obtidas nas entrevistas complementam e validam os dados coletados por meio da análise documental, fortalecendo a confiabilidade das informações aferidas.

Repisa-se que, em todas as entrevistas, foram assegurados elementos éticos, como confidencialidade e anonimização, de maneira que os dados pessoais dos entrevistados foram protegidos e suas identidades não foram reveladas nos resultados da pesquisa. Foram utilizadas as siglas (I, PT, PE, AE) para referenciar os atores sociais que participaram da pesquisa: Ibama (I), Petrolíferas (PT), Líderes da Pesca (PE), Acadêmicos Especialistas (AE). Esses últimos, embora não diretamente vinculados à execução dos projetos licenciados, foram incluídos por sua relevância técnico-científica na análise crítica do processo, visto que atuam como pesquisadores e docentes em instituições públicas de ensino e pesquisa, com produção consolidada na área de políticas públicas ambientais, licenciamento ambiental e justiça ambiental. Sua participação foi fundamental para ampliar a compreensão sobre os limites e as potencialidades do modelo institucional executório vigente, além de contribuir com análises reflexivas sobre os efeitos sociais do licenciamentotambém intitulados neste trabalho estrutura institucional executória do licenciamento ambiental. Essa estratégia de codificação dos sujeitos foi adotada com o objetivo de garantir o anonimato de suas identidades, o que é fundamental para que o pesquisador possa trabalhar com os dados coletados de forma anonimizada. Outro fator de preocupação, foi o respeito e sensibilidade cultural, precipuamente, quanto aos líderes comunitários da pesca, respeitando suas culturas, tradições e formas de expressão. Ademais, foi assegurada a transparência do processo, com a comunicação clara dos objetivos da pesquisa, a oportunidade para esclarecimento de dúvidas e o entendimento, por parte dos participantes, de que poderiam retirar seu consentimento a qualquer tempo.

Também é importante frisar alguns desafios enfrentados nas entrevistas, como a dificuldade para agendar e em alguns casos o convencimento de alguns interlocutores para participar da pesquisa, apesar disso, importante ressaltar, que todos foram

atenciosos e solícitos quanto às solicitações de entrevistas e trouxeram valorosas contribuições para o estudo, agendando entrevistas, inclusive no período fora do horário comercial. No que tange às empresas Petrolíferas, houve muitos percalços quanto às entrevistas, precipuamente quanto à sua consecução. Mesmo sendo esclarecido por meio do (TCLE) a anonimização e não objetivação da pesquisa quanto aos dados internos da empresa, os funcionários em sua maioria tiveram muito receio de participar devido a necessidade de aprovação de suas gerências e jurídico das empresas. O que demandou persistência e flexibilidade, e até problemáticas ao trabalho de campo em meio a inviabilidade de utilização de muitas entrevistas que não foram autorizadas pelos participantes, funcionários das empresas, em meio a negativa advindas de suas gerências. Frente a esses, surpreendentemente as entrevistas concedidas foram obtidas por meio de gestores de maior escalão, como gerentes e diretores, o que se mostrou, inclusive, mais benéfico a pesquisa, pois as entrevistas anteriores que não foram autorizadas, devidos aos impedimentos retromencionados, tinham falas muito institucionalizadas, além da hesitação de alguns participantes em compartilhar informações, precipuamente relacionadas a críticas ao processo de licenciamento ou a práticas institucionais. Diferente das entrevistas obtidas posteriormente, que demonstraram maior transparência e veracidade nas informações quanto à condução de processos de licenciamento trazendo não só os seus acertos, mas também suas dificuldades e fragilidades.

Ressalta-se ainda, que os gestores da Petrobras se mostraram muito disponíveis, e muito propensos a contribuir com a pesquisa, enfatizando de forma crítica a importância do trabalho científico, concedendo entrevistas, inclusive nos finais de semana, em meio a retirada das entrevistas anteriores e sua pouca disponibilidade de tempo em dias úteis de trabalho. Outro fator relevante, foi a necessidade de diminuir o número de questões do roteiro das comunidades, devido a resistência e desconfiança em responder as perguntas do questionário e a dificuldade em relação ao tempo apreendido pelos participantes em meio às suas atividades laborativas e necessidade de trabalho para sua subsistência.

A etapa seguinte consistiu na transcrição das 16 (dezesseis) entrevistas semiestruturadas realizadas com os diferentes atores sociais envolvidos na pesquisa. Posteriormente, foi realizada uma leitura preliminar dessas informações, o que permitiu uma compreensão aprofundada e a exploração dos conteúdos obtidos por meio dos métodos elencados. As transcrições das entrevistas foram analisadas utilizando como base no referencial teórico selecionado previamente, buscando compreender e inter-

relacionar criticamente os dados coletados com o referido referencial. De forma a compreender os sentidos e significados presentes nos textos, discursos e interações, levando em consideração os aspectos sociais e culturais. Esse método é dividido em diferentes etapas, sendo: transcrição, seleção do material descrito, categorização e análise criteriosa. Sob essa perspectiva, foi possível se depreender falas emblemáticas dos diferentes atores sociais, divergência de perspectivas nos documentos oficiais, e notas de campos que consubstanciam esses aspectos.

Uma forma comum de ampliar-se o *corpus* é o uso de entrevistas. Pode-se entrevistar pessoas envolvidas como participantes em amostras do *corpus*, não somente para estimular suas interpretações sobre as amostras, mas também como uma oportunidade para o (a) pesquisador (a) experimentar problemas que vão além da amostra como tal e tentar descobrir, por exemplo, se uma pessoas está mais consciente do investimento ideológico de uma convenção discursiva particular, em algumas situações mais do que em outras. Ou, na copesquisa, pode-se ter acesso mais fechado e mais formal à perspectiva daqueles que são pesquisados. O ponto a enfatizar é que entrevistas, painéis, etc. são amostrar adicionais de discurso, e uma maneira pela qual podem ampliar o *corpus* é simplesmente acrescentá-las. O *corpus* poderia ser considerado não como totalmente constituído antes do início da análise, mas aberto e com possibilidades de crescimento em resposta a questões que surgem na análise (FAIRCLOUGH, 2001, p. 278).

A partir da identificação e organização das unidades de significado, foi possível estabelecer a categorização, na qual essas unidades foram agrupadas em categorias temáticas depreendidas dos dados, alinhadas aos objetivos da pesquisa. Em seguida, foi realizada a triangulação, que consiste na combinação de múltiplas fontes de dados, métodos, teorias ou pesquisadores para examinar um fenômeno sob diferentes perspectivas. No caso em tela, a triangulação foi empregada de forma sistemática, incorporando levantamento prévio do referencial teórico, informações provenientes de análise documental, estudo de caso específico da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil, entrevistas semiestruturadas com os diferentes atores sociais envolvidos no licenciamento ambiental e análise dos dados coletados tendo como base o referencial teórico e mediante a análise crítica, a interpretação, depreendida dos significados advindos das falas dos entrevistados, levados em consideração o contexto social e institucional em que eles estão inseridos.

As entrevistas forneceram insumos primordiais para a aplicação do método de Análise Institucional e Estrutura de Desenvolvimento (IAD), e possibilitaram o mapeamento das regras em uso, a identificação das normas formais e informais que orientam o comportamento dos atores sociais, e evidenciaram as dissonâncias entre as regras estabelecidas (regras em uso) e as práticas reais (regras em forma). Além disso,

possibilitaram a compreensão das situações de ação nos contextos específicos, nos quais decisões são tomadas e ações são realizadas, a partir do relato das experiências dos atores sociais. Permitiu ainda, depreender atributos das comunidades impactadas por meio da captura de características sociais, culturais e econômicas, que influenciam as interações na arena de ação. E entender como os atores percebem os resultados do licenciamento ambiental e quais critérios utilizam para avaliar a efetividade e a justiça socioambiental inerente a este processo.

As informações foram então organizadas em eixos temáticos, alinhados às categorias definidas no estudo, visando a uma análise posterior à luz do referencial teórico adotado. Essa última fase da pesquisa, devido à sua complexidade e densidade, exigiu maior atenção e tempo no processo de sistematização das informações coletadas, conforme ilustrado na tabela a seguir:

Tabela 2. Entrevistas com os atores sociais relevantes para a tese, detalhamento de metodologias e eixos temáticos abordados.

Identificação	Nº de Entrevistados	Metodologias Utilizadas	Eixos Temáticos	Aplicação do Método IAD nos Eixos Temáticos e Categorias de Análise
Técnicos e Analistas do IBAMA (I)	3	Análise Textual Discursiva Aplicação do Método IAD Entrevistas Semiestruturadas	Aplicação das normas ambientais  Desafios institucionais; Pressões políticas e econômicas  Regras em uso vs. regras em forma	1) Plano Constitucional Percepção sobre a efetividade dos dispositivos constitucionais e outras normativas ambientais. Constitucionalização Simbólica: Reflexões sobre a distância entre a legislação e a prática.  2) Dinâmicas Políticas e Econômicas Pressões políticas na tomada de decisões. Interesses Econômicos: Impacto das demandas econômicas no licenciamento.  3) Participação Social Efetividade das Audiências Públicas: Avaliação do processo participativo. Mecanismos de Participação.  4) Estado de Direito e Democracia Ambiental Transparência: Nível de abertura dos processos. Accountability: Responsabilização institucional.  5) Educação Ambiental Crítica e Transformadora Inclusão e mudanças das comunidades impactadas nos processos de licenciamento ambiental.

				1) Plano Constitucional e Conformidade Legal: Compromisso com as normas constitucionais e demais normas ambientais.  2) Dinâmicas Políticas e Econômicas
Gestores de empresas Petrolíferas (PT)	3	Análise Textual Discursiva Aplicação do Método IAD Entrevistas Semiestruturadas	Responsabilidade socioambiental em meio a ideia de desenvolvimento e sustentabilidade  Desafios institucionais; Pressões políticas e econômicas  Implementação de medidas de mitigação e compensação  Relação com órgãos do licenciamento ambiental e comunidades impactadas	Balanço entre exploração e produção e responsabilidade ambiental.  3) Participação Social Diálogo com Comunidades: Ações com as comunidades impactadas. Responsabilidade Social: medidas de mitigação e investimentos em projetos sociais.  4) Estado de Direito e Democracia Ambiental Cumprimento das Leis: Percepção sobre a aplicação das normas. Transparência Corporativa: Divulgação de informações ambientais.  5) Educação Ambiental Crítica e Transformadora Projetos de Educação Ambiental: Medidas de mitigação e compensação ambiental. Balanço entre normas de cunho obrigatório e benefícios às comunidades.

Especialistas Acadêmicos (EA)	2	Análise Documental Análise Textual Discursiva Entrevistas Semiestruturadas	Crítica ao licenciamento ambiental.  Constitucionalização Simbólica.  Importância da educação ambiental crítica e transformadora  Propostas de aprimoramento institucional	1) Plano Constitucional Análise Crítica das Normas: Efetividade e implementação das leis ambientais. Constitucionalização Simbólica: Percepção e discussão teórica aprofundada.  2) Dinâmicas Políticas e Econômicas Interferência Política: Avaliação do impacto político no licenciamento. Economia e Meio Ambiente: Relação entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade.  3) Participação Social Modelos Participação Social Modelos Participação de metodologias e práticas. Inclusão Social: Estratégias para ampliação da participação.  4) Estado de Direito e Democracia Ambiental Propostas para melhoria das instituições ambientais. Transparência e acesso à Informação  5) Educação Ambiental Crítica e Transformadora Teorias Educacionais: Aplicação da metodologia de Paulo Freire e outros. Transformação Social: Papel da educação na mudança de paradigmas.
-------------------------------------	---	--	--	---

Empresa Perenco —	Análise Textual Discursiva (EIA/RIMA e manifestações dos envolvidos nas atas da Audiência Pública e demais documentos)  Aplicação do Método IAD	Procedimentos de licenciamento  Medidas de mitigação e compensação adotadas  Relação com comunidades e órgãos reguladores  Responsabilidade social	1) Plano Constitucional Conformidade Legal:     Cumprimento das     exigências     constitucionais e     normativas ambientais.  2) Dinâmicas Políticas     e Econômicas     Gestão de riscos e Impacto das regulações     no negócio.  3) Participação Social     Relacionamento Comunitário: Políticas     de engajamento e     diálogo. Audiências Públicas     Apresentação do EIA/RIMA, escuta as     demandas das     comunidades impactadas, respostas e feedback as demandas.  4) Estado de Direito e Democracia Ambiental     Transparência Corporativa: Divulgação de estudos de impacto e     informações e     accountability     Responsabilidade Legal: Cumprimento das     condicionantes     ambientais.  5) Educação Ambiental     Crítica e     Transformadora.     Iniciativas     Educacionais: Interlocução com as     comunidades     impactadas nas
----------------------	---	--	--

Fonte: Elaborada pela autora.

Do exposto, no que tange a coleta das informações e a interlocução com os sujeitos da pesquisa, destaca-se que a combinação das metodologias descritas foi fundante para estabelecer uma interlocução efetiva entre o referencial teórico e os dados empíricos, permitindo alcançar resultados significativos. A partir da análise crítica das entrevistas realizadas com os atores sociais (interlocutores da pesquisa) da estrutura institucional executora do licenciamento ambiental, especialistas acadêmicos e com base nos demais materiais e métodos que formularam os eixos temáticos e categorias dispostas ao estudo, foi possível compreender em parte o funcionamento do sistema de licenciamento ambiental brasileiro e depreender contribuições importantes neste campo do conhecimento.

Para entender a dinâmica institucional e o funcionamento do referido sistema, de forma preliminar, buscou-se embasamento no referencial teórico, na obra do autor Neves (2018), em consonância ao descrito no decorrer desta tese, intitulada "A Constitucionalização Simbólica". O intuito foi compreender o papel desempenhado pela legislação e pelos atores sociais no processo de licenciamento ambiental, e, por conseguinte, as dificuldades e os elementos necessários para a implementação das políticas públicas ambientais. Essa perspectiva teórica foi imprescindível para analisar as regras estabelecidas (regras em forma) em meio às práticas reais (regras em uso) e entender como estas influenciam na aplicação prática das normas ambientais e na efetividade do licenciamento ambiental no setor de petróleo e gás. A partir da perspectiva da IAD de Ostrom, foi possível analisar como instituições — aqui entendidas como regras que governam a interação humana —, influem no comportamento dos indivíduos e nos resultados inerentes a sistemas complexos.

Sob esse viés, as análises dispostas neste subitem, foram realizadas à luz do referencial teórico já discorrido e das entrevistas realizadas com os atores sociais envolvidos no processo de licenciamento ambiental, inerentes às atividades de petróleo e gás, conforme tabela 2, disposta acima. Porém, com o intuito organizativo, optou-se por sistematizar as falas a partir dos contextos sistêmicos aos quais foram formuladas e subdivididas as cinco categorias de análise, conforme retromencionado: 1) plano constitucional; 2) dinâmicas políticas e econômicas; 3) estado de direito e democracia ambiental; 4) participação social nas audiências públicas; 5) educação ambiental crítica transformadora.

No contexto da análise crítica do licenciamento ambiental brasileiro no setor de petróleo e gás, **o Plano Constitucional** se colocou como uma categoria preliminar e basilar de análise que possibilitou compreender as diretrizes da legislação em meio às

ações dos diferentes atores sociais envolvidos no processo de licenciamento. Sob esse prisma, a primeira vertente foi observar que a Constituição Federal de 1988 consagra, em seu artigo 225, um robusto arcabouço jurídico para a proteção ambiental, atribuindo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). Entretanto, evidenciado que a existência de normas constitucionais não assegura plenamente sua efetividade, ao observar contradições entre a teoria legal (regras em forma) e a realidade operacional (regras em uso) em meio a força normativa da Constituição e a atuação coletiva. Acerca dessa categoria quando questionado, obteve-se o entendimento a seguir:

"Toda inspiração é do 225, de certa forma o país inclusive, as políticas nacionais de meio ambiente elas estão lá no parágrafo 1. [...] não é só informar é a versão coletiva organizada e qualificada, nós trabalhamos organização, a gente sabe que sem organização a gente não anda. [...] A constituição fala que é dever da coletividade [...]. A educação vem para dar os instrumentos, as ferramentas, que se reconhecia isso desde a conferência internacional de Tbilisi [...]" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO/ESPECIALISTA).

Essa perspectiva demonstra o peso do arcabouço constitucional e a importância da participação coletiva como base de legitimação das políticas ambientais. A educação ambiental crítica surge nesta seara como ferramenta essencial para qualificar essa atuação e efetivar o dever constitucional de preservar o meio ambiente. Corroborando este entendimento, destaca-se que

[...] A Constituição Federal de 1988 desempenhou um papel crucial ao consagrar o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental. Esta consagração estabeleceu um alicerce robusto para a proteção ambiental, evidenciado pela integração de princípios ambientais nas normas jurídicas, como o Código Florestal e a Lei de Liberdade Econômica. Essas legislações buscam equilibrar o desenvolvimento econômico com a conservação ambiental, demonstrando um compromisso significativo com a sustentabilidade (RAMPAZZO, 2025, s/p).

Não obstante, muitas vezes, a legislação não encontra suporte nas práticas cotidianas ou na organização efetiva da sociedade civil, sendo cediço que a participação social no Brasil, especialmente no que concerne à questão ambiental, tem origem nos movimentos da sociedade civil que antecederam a institucionalização do tema pelo Estado. A mobilização popular foi responsável por inserir a temática socioambiental na agenda pública brasileira, sobretudo a partir de conflitos regionais e protestos contra empreendimentos de grande impacto. Portanto,

"Se você olhar a literatura você vai ver que isso é um processo que se construiu no país ao longo do tempo, esse terceiro elemento, a sociedade organizada é um ator que é constituído e fundante na questão ambiental [...]. Esse terceiro

elemento central. Antes da questão ambiental chegar no Estado, ela começa na sociedade" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO/ESPECIALISTA).

De forma a ser evidenciado que os movimentos sociais e a sociedade civil antecederam a formalização do debate ambiental no Estado. E existe, portanto, um histórico de lutas e reivindicações que moldaram o espaço de participação popular e que explicam por que a Constituição incorporou, em sua essência, o dever coletivo à proteção ambiental. E sob esse prisma, reitera a relevância da ação coletiva na concretização dos princípios constitucionais, destacando que, historicamente, a demanda pela proteção ambiental se originou de movimentos sociais e posteriormente foi incorporada pelo Estado.

A educação ambiental sob essa vertente, é tida como eixo estruturante para qualificar essa participação, fornecendo ferramentas para que a coletividade realmente assuma o dever constitucional de defender o meio ambiente, compreendendo que o ato de

[...] educar é muito mais do que a mera transmissão de conhecimentos, mas a socialização em diferentes espaços, nos mais diversos contextos, considerando-se a cultura e as especificidades de cada grupo social. A educação pode ser entendida como o conjunto de ações, processos, influências, estruturas, que intervêm no desenvolvimento humano de indivíduos e grupos na sua relação ativa com o meio natural e social, num determinado contexto de relações entre grupos e classes sociais (PICCOLI; KLIGERMAN; COHEN; ASSUMPÇÃO, 2016, p. 799).

Fato é que o processo de educação crítica não é algo simples, em outros termos, não se alcança a consciência crítica em curto lapso temporal, ao contrário, em sociedades como a brasileira, em que a educação assim como outras políticas públicas não fora priorizadas historicamente, ter pessoas que pensam criticamente torna-se um desafio, pois educar, conforme frisado pelas autoras envolvem múltiplos aspectos, quando relaciona-se esse debate ao campo da educação ambiental torna-se um desafio ainda maior.

Assim, a efetividade dessa participação enfrenta limitações que se evidenciam principalmente nas audiências públicas do licenciamento ambiental, frequentemente marcadas por assimetrias de poder e por problemas estruturais. Em muitos casos, as comunidades afetadas, embora formalmente convocadas a participar das audiências públicas, ou de outros espaços decisórios, conforme previsto na norma, enfrentam barreiras estruturais e não têm meios de influenciar significativamente as decisões finais. Acerca disso, chama atenção a fala abaixo:

pressão política e econômica, a gente nasceu com isso e vai morrer com isso, dificilmente essa questão capitalista vai deixar de existir [...]" (ENTREVISTADO PE5, LÍDERES DA PESCA).

A fala acima, demonstra outro aspecto limitador a uma mudança de paradigma, aliada ao posicionamento das empresas petrolíferas, que se adaptam às exigências legais e às pressões socioambientais locais, sabe-se que existem diferentes fatores que dificultam essa participação "[...] muitas vezes, a participação das comunidades no enfrentamento de problemas ambientais que lhes afetam diretamente, é a sensação de impotência frente à sua magnitude e à desfavorável correlação de forças subjacente" (QUINTAS, 2002, p. 13), embora fique evidente na fala do interlocutor da pesquisa os desafios de serem ouvidos nos espaços de tomada de decisão, não adstrita a decisão final e aos impactos que podem vir a ser gerados, mas todas as etapas que precedem as audiências públicas, desde os estudos, por exemplo, até as fases de implantação e implementação de atividades dessa natureza, bem como de mudar estruturas que já estão dadas como consolidadas (pensamento presente na fala da liderança acima), quando na verdade refere-se a um processo que precisa ser compreendido a partir da desconstrução desses paradigmas, pois a participação social é instrumento fundante nesses espaços.

A exigência de estudo prévio de impacto ambiental para a instalação de obras ou atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente é outra ferramenta essencial para a gestão ambiental. Esses estudos avaliam os possíveis impactos ambientais e sociais de grandes empreendimentos e propõem medidas para minimizar os danos. A publicidade desses estudos garante transparência e permite a participação da sociedade no processo decisório, assegurando que o desenvolvimento econômico seja compatível com a preservação ambiental (RAMPAZZO, 2025, s/p).

A expressão "Em Roma, como os romanos" sintetiza a crítica de que as petroleiras moldam seu discurso e práticas de acordo com o grau de fiscalização ou exigências legais de cada país, ainda que mantenham, em essência, a mesma lógica de exploração.

"Eu uso uma expressão que é em Roma, como os romanos, as petrolíferas. Elas atuam dentro dos espaços que elas encontram na legislação de cada país, ainda que elas tenham uma política internacional. E cada vez mais elas pintam de verde. [...] a Shell e aqui desenvolve um trabalho com quilombolas [...] Essa Shell é a mesma que na Nigéria causa uma tragédia ambiental absurda com as populações locais. A BP que tem a grande atuação exemplar na no mundo E os gasodutos da BP no Oriente médio fazem um estrago que você não imagina. A Exxon nem se fala. Então as petroleiras como um todo, elas atuam muito de acordo com a política que elas encontram nos países onde elas atuam [...] A Shell que atua aqui, que é a mesma que atua na Nigéria, como?" (ENTREVISTADO I1, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

"Não sei se eles conseguem reverberar isso dentro da própria empresa, no caso específico do petróleo e gás. [...] Elas estão sendo submetidas a muitas críticas por causa dessa questão de aquecimento global e tal. Então, elas estão tentando se esverdear nesse sentido, ter um marketing ali verde e [...]

fomentando algumas políticas, nem que seja para inglês ver. [...] Se há mudanças efetivas na ponta do processo de planejamento de operação, eu não consigo perceber isso de forma tão clara" (ENTREVISTADO 12, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

"O que eu percebi? Existe mitigação, existe compensação porque é obrigado a Petrobras fazer [...]. Quando eu trabalhava lá, eu percebia que era uma obrigação legal, mas não era uma conscientização que tinha que ser feita. Por quê? Porque não tenho conhecimento" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

Os depoimentos acima evidenciam que, cada vez mais, é imperioso o fortalecimento político dos sujeitos sociais impactados pelas atividades oriundas das empresas petrolíferas. Para tanto, torna-se necessário e urgente o processo de formação de pautas concisas, com objetivos estabelecidos por partes dos grupos impactados, o que se revela como fator preponderante para que esses sujeitos possam fazer valer seus direitos e ter voz nos espaços de participação, a exemplo das audiências públicas. A realização de reuniões preparatórias, o conhecimento prévio sobre os temas a serem debatidos e a organização política coletiva fazem parte de um processo essencial para romper com barreiras historicamente impostas às comunidades de pesca artesanal. Isso se mostra ainda mais relevante quando se considera que esses sujeitos estarão diante de agentes altamente munidos de instrumentos, seja de poder econômico, seja de influência sobre a agenda do Estado, o que requer, por parte dos grupos sociais afetados, o desenvolvimento de uma consciência crítica para que possam atuar de forma efetiva nos espaços de tomada de decisão. Nesse contexto.

a educação ambiental e a conscientização pública são componentes essenciais da política ambiental brasileira. Através da incorporação da educação ambiental em todos os níveis de ensino, desde a educação básica até a superior, busca-se desenvolver uma compreensão crítica sobre as questões ambientais (RAMPAZZO, 2025, s/p).

As falas demonstram uma tendência das empresas em adequar-se formalmente às exigências ambientais, sem necessariamente promoverem uma mudança cultural e estrutural em seus modelos de negócio. As estratégias "verdes" podem se restringir ao nível do marketing ou ao cumprimento de legalidades, mesmo que, em outros contextos globais, a mesma corporação seja protagonista de impactos socioambientais graves. Observa-se, assim, que a pressão legal é determinante, no sentido de que, se as regras de forma, ou seja, aquelas impostas pelo ordenamento jurídico brasileiro, são mais rigorosas, as empresas ajustam seu discurso e cumprem os requisitos necessários para operar no país.

No entanto, a efetividade dessas ações nem sempre ultrapassa o plano formal, uma vez que as regras de uso — aquelas que envolvem a aplicação prática e cotidiana

das normas no campo das interações sociais e ambientais — frequentemente carecem de fiscalização adequada e de integração com as comunidades impactadas. Em meio a esta perspectiva, percebe-se que o licenciamento ambiental brasileiro, apesar de robusto nas regras formais, enfrenta desafios para transformar essas normas em práticas efetivas que promovam a governança ambiental, equilibrando os interesses econômicos das empresas aos direitos das populações impactadas. Assim,

"A política nacional do meio ambiente prevê o licenciamento ambiental (...) Quando é que o licenciamento ambiental vai deslanchar? (...) por causa da lei de crimes ambientais, enquanto não for crime, a gente faz, se a gente quiser" (ENTREVISTADO I2, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

E isso traz à tona uma crítica contundente sobre o papel da legislação ambiental como principal catalisadora das práticas de licenciamento no Brasil. O próprio órgão ambiental tem a percepção que os avanços no licenciamento ambiental não decorrem necessariamente de um compromisso intrínseco com a sustentabilidade ou com uma governança ambiental robusta, mas está condicionado à existência de instrumentos de coerção, como a Lei de Crimes Ambientais. Nesse contexto, a legislação se coloca mais como uma barreira punitiva que força a conformidade, do que como um instrumento que promove uma cultura ambiental. A dependência de instrumentos de coerção reflete, em parte, a incapacidade de consolidar práticas ambientais alinhadas aos princípios de desenvolvimento e sustentabilidade de maneira estruturada e integrada. A falta de recursos humanos e financeiros, somada a processos administrativos lentos e fragmentados, compromete sua capacidade de fiscalizar e avaliar os empreendimentos com o rigor necessário. Como consequência, o licenciamento ambiental muitas vezes se torna um processo reativo e episódico, respondendo apenas às pressões legais ou econômicas mais imediatas. Nesse sentido, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e a Lei 9.795/99 representam marcos normativos essenciais, que definem

[...] A Educação Ambiental (EA) [...] como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e a sua sustentabilidade. É um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada e integrada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (PICCOLI; KLIGERMAN; COHEN; ASSUMPÇÃO, 2016, p. 799).

Essa perspectiva também traz à tona um dilema político do licenciamento ambiental, que, em sua essência, deveria ser um instrumento estratégico de planejamento e governança ambiental, mas, na prática, acaba funcionando como um

mecanismo corretivo ou, em alguns casos, meramente legitimador. E isso deflagra uma cultura permissiva que coloca em xeque a eficácia dos instrumentos de controle e reforça a necessidade de reavaliar como a legislação ambiental é aplicada, monitorada e internalizada nos processos de decisão.

Um outro aspecto que deve ser reverberado são as dificuldades institucionais enfrentadas pelo IBAMA em meio a sua atuação na execução do licenciamento ambiental, como a escassez de pessoal, recursos financeiros, e um problema político estrutural no modelo de licenciamento ambiental brasileiro que limita o processo decisório imposto a partir de decisões prévias que antecedem o próprio licenciamento, que se colocam também como fatores de infringência a concretização dos objetivos constitucionais.

"Quando você faz os leilões de blocos lá, lá, lá atrás, é muito antes de chegar o licenciamento ambiental [...] o processo decisório do licenciamento é muito condicionado por decisões prévias, decisões que antecedem o EIA, sobre as quais o órgão ambiental que vai licenciar não interfere [...]. Então, quando chega para gente decidir ou avaliar, muita coisa já foi decidida. A gente tá muito limitado [...]" (ENTREVISTADO I2, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

"Sem uma equipe técnica suficiente e recursos adequados, fica muito difícil acompanhar de perto todos os empreendimentos, [...] garantir que as condicionantes estabelecidas nas licenças sejam efetivamente cumpridas [...]. É necessário que haja um fortalecimento institucional do IBAMA, [...] senão continuaremos operando de forma insuficiente [...]" (ENTREVISTADO I1, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

"Nós somos 6 pessoas que damos conta de análise de EIA/RIMA, participar de tudo que tem a ver que isso demanda um tempo enorme, audiência pública, [...] Então é impossível, a gente como técnico, a gente precisaria de ter pelo menos mais 20 pessoas [...] A gente não tem concurso público há muito tempo. O último concurso público foi há 10 anos atrás. E entrou um número super reduzido. Então a gente está com uma defasagem absurda no Ibama como um todo, de técnicos, de analistas ambientais" (ENTREVISTADO I3, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

E isso demonstra a existência de barreiras estruturais para além de meros óbices operacionais. A falta de concursos públicos, a desmobilização interna, o acúmulo de funções e as assimetrias políticas, comprometem a credibilidade do licenciamento exercido pelo IBAMA e impedem que o órgão cumpra integralmente suas atribuições, comprometendo sua reputação e a qualidade da avaliação dos impactos.

Diante do exposto, existe uma série de questões que merecem a devida atenção, por mais que as falas acima estejam se referindo ao órgão fiscalizador, também é preciso ponderar o contexto das empresas que produzem e exploram, ou seja, que recebem as licenças para atuarem de forma deliberada, causando muito mais impacto do que realmente mitigando-os. Portanto, é premente considerar que

[...] além dos impactos econômicos em razão da alocação inadequada de recursos - é a distorção caracterizada pela socialização do ônus e privatização de bônus. Diz-se isso porque, na presença de externalidades ambientais negativas, os produtos são oferecidos para o consumo a menor preço - eis que os respectivos produtores não assumem os custos ambientais referentes à degradação ambiental decorrente da sua produção e consumo —, enquanto terceiros se veem obrigados a suportar, sem qualquer compensação, a diminuição da qualidade de vida decorrente da degradação ambiental (MOREIRA, 2015, p. 96).

Essas assimetrias precisam ser pesadas e foram percebidas não só a partir da observação da influência política e pressões econômicas que interferem nas decisões do licenciamento, mas também por meio de conflitos internos e divergências governamentais. A exemplo de falas depreendidas nas entrevistas que apontam para divergências dentro do governo sobre a expansão da exploração de petróleo em áreas sensíveis, como a Margem Equatorial. Essa região, alvo de disputas, simboliza alguns dos desafios da governança ambiental, enquanto setores do governo e das empresas que defendem a expansão para impulsionar o crescimento econômico, sem levar em consideração os riscos ambientais associados.

"Está certo que se dizem defensores do meio ambiente, mas que a gente suspeita que existem interesses outros por trás, está certo. E aí essa questão da Margem Equatorial que você deve estar acompanhando aí, é uma questão absurda, né? Nós já furamos vários poços por lá, sem nenhuma intercorrência, sem nenhum problema. Nós temos história da bacia de Campos, no nosso caso aqui. Os pequenos incidentes, todos controlados e incontroláveis quando aconteceram. Qual a chance de ter um incidente na Margem Equatorial ou na Bacia de Pelotas? É muito remota. Mas a companhia está seguindo obrigada a tomar outras atitudes, em buscar outras frentes de trabalho, onde elas já têm licença ou têm mais facilidade de ter licença que não são viáveis economicamente falando" (ENTREVISTADO PT1, GESTOR DE PETROLÍFERA).

Essa fala reflete uma lógica que tensiona os objetivos econômicos e a proteção ambiental, revelando uma cisão no entendimento sobre o licenciamento. De um lado, a exploração é defendida como segura e necessária para o crescimento econômico. De outro, há um alerta de que os riscos ambientais, embora tidos como remotos, precisam ser avaliados sob uma perspectiva preventiva. Essa divisão interna no debate governamental e empresarial compromete a capacidade do licenciamento ambiental de funcionar como um instrumento legítimo de mediação entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental. E essa assimetria, torna o IBAMA refém de um sistema que o desarticula internamente e o enfraquece externamente, sobretudo em áreas sensíveis e de alto valor ambiental.

Nesse cenário, reaparecem os interesses contraditórios e a importância da organização da sociedade civil — grupos, lideranças, associações, conselhos, entre

outros —, diante dos múltiplos impactos ambientais que afetam ecossistemas, comunidades tradicionais, atividades econômicas e a qualidade de vida da população, reconhece-se que

a sociedade civil tem o potencial de ser o principal ator da litigância climática [no contexto brasileiro], podendo as associações e os indivíduos figurarem como autores de potenciais litígios climáticos. Às associações, estrutura jurídica mais frequente de [Organização Não Governamentais, também conhecidas como] ONGs em nosso país, o direito brasileiro confere determinadas capacidades processuais que são de extrema relevância para futuros casos de litigância climática. A principal delas é a legitimidade para propor ações coletivas em prol de interesses metaindividuais (MANTELLI; NABUCO; BORGES, 2019, p. 34).

A assimetria de poder ganha contornos ainda mais complexos quando considera-se que, para além das pressões políticas e econômicas externas, há uma lacuna interna no entendimento e na aplicação do que se exige em termos de mitigação e compensação ambiental. Isso aprofunda a dependência do IBAMA em um sistema que o desarticula e enfraquece, sobretudo em áreas de alto valor ecológico. Como consequência, a governança ambiental fica condicionada tanto pelos interesses de expansão econômica, que podem se sobrepor às cautelas ecológicas, quanto pela própria dificuldade do órgão em exercer plenamente suas prerrogativas, já que as empresas nem sempre compreendem — ou valorizam — a dimensão transformadora das normas ambientais.

"Porquê e se tu bota uma lei, tu monta tudo dentro da lei, faz tudo dentro da lei, mas o cara que executa não tem conhecimento para executar, ele pode fazer tudo perder que não tem conhecimento, não tem base, não tem substrato, não tem a parte que faz funcionar, faz a lei, vamos dizer assim, funcionar para o bem ou para o mal [...]" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

Apesar de alguns entrevistados vinculados às empresas petrolíferas reconhecerem a relevância do ordenamento jurídico, apontam a burocracia e a imprevisibilidade como fatores críticos que podem elevar custos e dificultar a operacionalização dos projetos. Nesse cenário, a depender do arcabouço jurídico, depara-se com uma realidade que mais dificulta o processo de mitigação dos impactos gerados do que gera soluções. Assim, as empresas apontam para um processo de licenciamento complexo e lento e, ao mesmo tempo, reconhecem que o déficit de conscientização interna contribui para que as medidas ambientais sejam vistas apenas como imposições legais, e não como estratégias genuínas de responsabilidade socioambiental.

"Reconheço que a Constituição Federal de 1988 estabelece normas fundamentais para a proteção do meio ambiente, [...] No entanto, na prática, enfrentamos diversos desafios que impactam a eficiência e a previsibilidade dos processos de licenciamento. Um dos principais obstáculos é a complexidade e a burocracia excessiva do sistema de licenciamento. O licenciamento envolve múltiplas etapas, com exigências que nem sempre são claras ou padronizadas. [...] Isso resulta em atrasos significativos nos projetos, aumentando os custos e dificultando o planejamento estratégico da empresa" (ENTREVISTADO PT3, GESTOR DE PETROLÍFERAS).

Do ponto de vista das empresas, a burocracia e a imprevisibilidade do processo são percepcionadas como fatores que elevam os custos e dificultam a operacionalização dos projetos. Já as comunidades impactadas, sobretudo pescadores artesanais, vivenciam um cenário de disparidade de poder, em que suas preocupações e modos de vida tradicionais não traduzem o aparato normativo. De forma a ser evidenciado um sentimento de distanciamento e falta de representatividade no processo.

"A Lei deveria ser, mas na realidade não é, e longe de ser pela comunidade, pela empresa e pelo poder público pelo licenciamento. A gente como impactado a gente não participa dessa tomada de decisão não. (...) Acho que falta um olhar diferente para a comunidade impactada" (ENTREVISTADO PE4, LÍDERES DA PESCA).

"Eu acho que eles fazem [leis] atrás de uma mesa [...] eles elaboram leis sem ouvir quem realmente entende da prática — é preciso consultar quem está com o pé no rio, o pé na água, porque esses é que de verdade sabem como funciona as perdas e ganhos. A gente está careca de ver leis escritas aí que não funcionam. [...] Temos o exemplo do defeso do camarão, onde a lei foi formulada sem considerar a época da desova. [...] Além disso, cada região possui suas especificidades — o que funciona no sul não é o mesmo no nordeste ou sudeste; [...] Como é que podem fazer determinada lei para determinado pescado sem se dar conta que tem uma corrente de água fria nesse tipo aqui em Arraial do Cabo. Então é necessário que saiam um pouco de trás das mesas e venham consultar a quem conhece na prática" (ENTREVISTADO PE4, LÍDERES DA PESCA).

Essa perspectiva explicita um sentimento de resignação diante de um modelo de desenvolvimento que privilegia interesses econômicos em detrimento das demandas e direitos das populações tradicionais. Ainda que a lei preveja a participação dessas comunidades, a disparidade de poder e o caráter muitas vezes simbólico das audiências públicas, fazem com que suas vozes sejam pouco efetivas nas decisões que impactam diretamente seus territórios e modos de vida. Embora exista a aprovação de um vasto arcabouço legal no âmbito do licenciamento ambiental, tendo como referência principal a Constituição Federal de 1988, sabe-se que existem muitos obstáculos que dificultam a implementação efetiva de políticas públicas no Brasil, incluindo as políticas voltadas para as problemáticas vinculadas às atividades petrolíferas. Nesse sentido, a legislação brasileira já prevê diretrizes que incentivam

essa participação e estabelecem procedimentos formais para a consideração dos impactos socioambientais

Os processos de licenciamento ambiental são públicos; podem e devem ser acompanhados pela sociedade civil e pelo Ministério Público, estimulando-se sempre que o órgão ambiental e o empreendedor responsáveis adotem, de forma adequada, as medidas necessárias para a consideração dos impactos climáticos [ou qualquer outro impacto]. Ademais, outra possibilidade de atuação especialmente interessante do ponto de vista da participação social é o acompanhamento e manifestação em eventual audiência pública, principal meio de participação em tais processos (DUARTE; FERREIRA; SÁNCHEZ, 2016).

Essa assimetria participativa resulta na aprovação de projetos sem o devido escrutínio das comunidades impactadas, agravada a situação, uma vez que estas não possuem os instrumentos necessários para contestar ou influenciar as decisões de maneira significativa. E esse cenário transforma o processo de licenciamento em uma formalidade burocrática, cumpridora de requisitos legais, mas que não propicia melhorias nos processos de licenciamento, tendo em vista que não promove um espaço dialógico que permita uma inserção efetiva das contribuições de todos os atores sociais envolvidos. A audiência pública, nestes termos, transforma-se em um mecanismo que legitima decisões já predefinidas, não considerando a capacidade e o direito das comunidades de influenciar os rumos dos empreendimentos que terão uma inferência direta em suas vidas.

Esta perspectiva permite compreender que determinados grupos sociais em situação de desigualdade ambiental são resultado histórico de um conjunto de estruturas que remontam ao período colonial que os excluem, senão os distanciam, economicamente, socialmente e juridicamente. Aplicar esta lente teórica para o estudo da desigualdade ambiental na realidade brasileira aprofunda a elaboração da justiça ambiental na medida em que incorpora à análise o aspecto da colonialidade, então não explícito (JÚNIOR; GONÇALVES, 2023, p. 2243).

A crítica subjacente é dirigida não apenas ao cumprimento formal das exigências legais, mas também à preparação e ao engajamento comunitário nestes processos decisórios. Há um clamor por uma democratização efetiva do licenciamento ambiental, onde a voz dos impactados não seja meramente um pro forma, mas efetivamente considerada e incorporada nas decisões finais, conforme preconiza a constituição.

"Eu estou pegando a normativa como uma matéria prima para trabalhar a relação sociedade e natureza, mas a partir dos vulneráveis. [...] Tem que saber que direitos são esses, como acessá-los, saber como brigar por eles tanto politicamente, como legalmente" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO/ESPECIALISTA).

A necessidade de mobilização coletiva e educação ambiental crítica surge então, nesse cenário, como alternativa para romper o distanciamento entre o "dever ser" constitucional e a prática vivenciada pelas comunidades. Evidenciado, que sem reformulações na estrutura de poder e nos processos de licenciamento, a participação social continuará reduzida a um ritual formal de legitimação de decisões já tomadas. A partir da perspectiva colocada é importante pontuar que nesse cenário,

os impactos e riscos ambientais decorrentes da exploração dos recursos naturais e da degradação da natureza não afetam de forma equitativa a todos os indivíduos, evidenciando que determinados grupos estão mais expostos a essas situações em que o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado encontra-se fragilizado (JÚNIOR; GONÇALVES, 2023, p. 2244).

Colocando como necessidade premente a formação de agenda de reivindicações, que possa corroborar com questões de âmbito mais amplo, mas buscando, além disso, responder às demandas dos grupos mais vulneráveis, fato este que se torna um desafio ainda maior, pois essa situação evidencia o fenômeno da constitucionalização simbólica, onde as normas legais existem mais como um símbolo de democracia e participação do que instrumentos efetivos de mudança e transformação social. A lei "deveria ser" um meio de garantir essa participação, mas "na realidade não é", conforme a fala do entrevistado. O que evidencia um abismo entre a norma jurídica e sua aplicação prática, indicando que a lei não possui um caráter social real.

"[...] É, mas lei aqui no Brasil, ela, apesar da gente ter uma comissão de Constituição e justiça, lei aqui no Brasil você tem para tudo para fazer e para não fazer, é o que que você quer, qual o resultado que você quer esse? então eu vou usar a lei tal, ah eu não quero que seja esse resultado, então eu vou usar a lei tal. Eu vou ter o contraponto ao que você quer, ao que você não quer. O que não falta é lei, né? Diz que pode, diz que não pode, infelizmente é isso. Elas são instrumentalizadas. A gente tem muita lei, é às vezes de uma maneira até exacerbada, muito mais para atender um clamor social. Mas na prática não são efetivas. Clamor social é pela publicação da lei Maria da Penha, está certo? Essa criou a lei, recebeu aplausos, subiu no palanque e as mulheres continuam morrendo" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

E essa percepção traduz a legislação álibi do Estado descrita pela teoria da constituição simbólica, que atende à pressão por mudanças sem, de fato, alterar as relações de poder ou corrigir desigualdades. Nesse contexto, as normas legais funcionam mais como uma forma de legitimação do sistema político do que como instrumentos reais de transformação. A crítica do entrevistado traduz exatamente essa realidade, que a legislação é retratada como uma resposta ao apelo social, mas a inconsistência na implementação e a instrumentalização das normas restringem esse

clamor a um plano formal. Assim, a lei, em vez de cumprir seu papel transformador, se torna uma ferramenta ambivalente, permitindo interpretações e aplicações divergentes, conforme interesses específicos.

Nesse sentido é que é possível argumentar que, muito embora o texto constitucional brasileiro de 1988 consagra o direito fundamental ao ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos, observamos que determinados grupos - desde o processo colonizador - suportam de forma desproporcional os impactos e riscos ambientais como também acessam de forma desigual os recursos ambientais. A escassez de recursos naturais, a alteração adversa da qualidade ambiental promovida por processos poluidores e o acirramento das mudanças climáticas denunciam a fragilidade deste direito em relação a determinados grupos que na realidade prática sofrem mais que outros com esses efeitos (JÚNIOR; GONÇALVES, 2023, p. 2243).

A falta de um "olhar diferente para a comunidade impactada" reforça a ideia de que o arranjo institucional responsável pelo licenciamento, não concretiza os direitos previstos na legislação em meio a suas limitações, deficiências institucionais e dinâmicas sistêmicas observadas nas audiências públicas. Isso perpetua um sistema em que as comunidades continuam excluídas, apesar das garantias legais existentes. A participação se torna, assim, um ritual simbólico que não altera as estruturas de poder, não promove melhoramentos no processo de licenciamento e não concretiza a justiça socioambiental.

No âmbito da análise crítica do licenciamento ambiental brasileiro no setor de petróleo e gás, a categoria de **dinâmicas políticas e econômicas** também surge como elemento fundamental para compreender outros desafios que permeiam a aplicação das normas federais de proteção ambiental. Por meio da observação dessa categoria, foi possível compreender como as dinâmicas políticas e econômicas refletem diretamente nas práticas institucionais, amoldando as interações entre os diversos atores sociais envolvidos e influindo na implementação de medidas de mitigação de impactos.

"A nossa política ambiental é muito avançada, em se falando até no panorama mundial, contudo a condição de atuação dos órgãos ambientais e a forma como se organiza a nossa sociedade, vai no sentido de dificultar uma atuação plena [...] você vê muito mais uma coisa cartorial, um rito de passagem do que uma adoção de medidas que sejam de fato mais adequadas e justas [...]" (ENTREVISTADO I1, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

"[...] Licenciamento funcionam para cumprir um pro forma, são meramente cartoriais [...] com pouquíssima condição de controle de acompanhamento das implementações das medidas de mitigação, compensação e controle" (ENTREVISTADO I2, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

A percepção do órgão ambiental converge para uma contradição central no cenário ambiental brasileiro, que mesmo dispondo de um arcabouço normativo robusto, as ações praticadas pelas instituições encarregadas de implementar esse ordenamento

acabam restritas a um universo predominantemente burocrático, tidas como uma mera "passagem cartorial". Em outras palavras, o licenciamento ambiental, que deveria consubstanciar um mecanismo efetivo de regulação e de proteção socioambiental, converte-se em um conjunto de formalidades que não alcança a profundidade necessária para assegurar o controle ou a fiscalização das medidas de mitigação e compensação.

Nesse sentido, a atuação dos órgãos ambientais permanece aquém de suas potencialidades, pois lhes faltam integração político-constitucional em meio a fragmentação e a articulação com outros órgãos, como agências reguladoras e ministérios, tais processos tem a ver com o próprio processo de desenvolvimento econômico do país, pautado nas agudas exclusões sociais e que historicamente tem reverberado e acometido com maior profundidade determinadas partes da população. Frente a isso,

[...] cabe notar que ainda que classe, atualmente, seja a variável que melhor explica o fenômeno da desigualdade ambiental no Brasil, a construção de grupos mais sujeitos a impactos e riscos ambientais no país também pode ser descrito pela perspectiva da colonialidade. Assim, a desigualdade ambiental brasileira possui vínculos com um processo histórico comum à América Latina que tem como marco fundacional a conquista deste continente pelos europeus durante a expansão marítima, originalmente baseada na ideia de raça (JÚNIOR; GONÇALVES, 2023, p. 2245).

Essa ausência de diálogo histórica reforça o tratamento protocolar do licenciamento, aliado a outros entraves adicionais que obstam um desenvolvimento sistêmico e debates consistentes sobre os impactos ambientais. A insuficiência de pessoal e a falta de investimentos em tecnologia de monitoramento e formação contínua, minam a capacidade dos analistas de realizarem um acompanhamento real e rigoroso das condicionantes ambientais. Esse cenário alimenta uma prática ritualizada do licenciamento, que valida empreendimentos de forma quase automática. E perpetua uma cultura administrativa orientada ao formalismo, onde o cumprimento da lei é tido, muitas vezes, como o simples preenchimento de requisitos documentais, ao invés de um processo que promove efetivamente um processo de análise, controle e monitoramento em prol da sustentabilidade.

A dimensão cartorial nesse sentido, é um sintoma de uma cultura administrativa que prioriza o cumprimento, relegando a segundo plano a avaliação crítica da efetividade das medidas propostas. E a falta de participação social substantiva, embora instituídas nas normas brasileiras, na prática, se reproduz no licenciamento em meio a um desnível de poder, em que o protagonismo recai sobre empresas e governos, enquanto as comunidades afetadas têm pouca ou nenhuma possibilidade de influir na

tomada de decisões, não porque a lei não permita, mas devido às barreiras estruturais que delimitam o seu acesso.

Em decorrência desses aspectos, o licenciamento ambiental perde seu potencial transformador, tornando-se um "rito de passagem" e servindo mais como uma legitimação formal de grandes empreendimentos do que como instrumento efetivo de planejamento e controle. Essa dissonância entre o discurso legal progressista e a realidade de atuação dos órgãos ambientais, evidencia a ausência de políticas públicas integradas e de uma visão sistêmica capaz de conferir substância ao processo.

"Tem casos assim que são extremos. É, por exemplo, ANP ofertar blocos para ser licenciados próximo de Abrolhos [...] É a política que é contraditória. O Estado brasileiro ele é contraditório. Por um lado, ele quer explorar ao máximo os recursos naturais e, em alguns aspectos, há normas que dizem que essa exploração tem que respeitar o meio ambiente [...] Só que isso só vai ser considerado lá no final da cadeia de decisão. E isso traz o famoso gargalo, [...] que eu digo que o gargalo do licenciamento ambiental, na verdade, é um gargalo democrático" (ENTREVISTADO I2, TÉCNICO/ANALISTA DO IBAMA).

A sobreposição de atribuições entre diferentes órgãos (ANP, IBAMA, Ministérios) revela conflitos de competência e evidentes contradições na política de exploração de recursos naturais. A lógica de maximização de receitas e a pressão por ampliar a oferta de blocos para exploração petrolífera precedem a avaliação ambiental, fazendo com que a etapa de licenciamento seja vista como um "entrave" ou "gargalo", em vez de um momento de planejamento integrado. Tal desenho institucional, fragmentado e reativo, abre margem para políticas, disputas internas e descrédito junto a investidores, além de ignorar as condições socioambientais das áreas leiloadas.

[...] a gente já passou por absurdos, da agência nacional de petróleo fazer leilão [...] depois o órgão ambiental não dá licença. Quer dizer, o mesmo Estado, como é, eu diria, estelionato? O Estado vende uma área, recebe por aquela área e depois o Estado diz nessa área que não vai poder fazer nada! A imagem ficou muito arranhada lá fora." (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

"Quando a gente nega uma licença, a gente fica 20 anos depois lidando com a negação dessa licença. [...] A briga que está sendo porque a gente está colocando uma coisa politicamente, é todo mundo contra a gente, o próprio presidente. [...] Então a gente tenta minimizar os impactos, tanto social como biótico, com milhões de exigências. [...] Esse modelo de desenvolvimento baseado na exploração do petróleo cedeu no país, isso já foi definido muito antes em outras esferas. [...] Não tem como sair dessa relação aí, e dizer que ficou tudo igual porque eu fiz essas medidas de mitigação, não, a mitigação é minimizar, né? O objetivo é minimizar, reduzir, mas não evitar por completo" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

E isso demonstra a fragilidade do licenciamento ambiental como instrumento regulatório, uma vez que, em vez de atuar como instância decisória para impedir

atividades de alto impacto, ele se restringe à minimização dos danos, consolidando um modelo de desenvolvimento já estabelecido. A contradição está no fato de que o licenciamento se propõe a avaliar impactos, mas, na aplicabilidade, a decisão pela exploração precede a própria análise ambiental. Portanto é necessário compreender que

Na vida prática, o processo de apropriação e uso dos recursos ambientais não acontece de forma tranquila. Há interesses em jogo e conflitos (potenciais e explícitos) entre atores sociais que atuam de alguma forma sobre os meios físico-natural e construído, visando o seu controle ou a sua defesa (QUINTAS, 2002, p. 2).

Dessa forma é evidenciada uma forte influência política nos processos de licenciamento, que enfraquece a autonomia técnica dos órgãos ambientais e pode levar a decisões pautadas por interesses econômicos. A "decisão política" torna-se então um instrumento que pode viabilizar (ou inviabilizar) empreendimentos, acarretando a percepção de um licenciamento suscetível a barganhas e pressões, em detrimento da análise técnica exercida sobre os impactos. Essa dinâmica gera insegurança jurídica e compromete a credibilidade do processo, sobretudo em áreas sensíveis onde as pressões econômicas se sobrepõem às medidas ambientais.

"[...] todos esses órgãos, municipais, estatais ou federais, eles são os indicadores políticos e as tendências que ele toma, os números que ele toma dependem das orientações que eles recebem. Então, respondendo bem objetivamente, a influência existe, é forte, né? E ela pode ser impeditiva ou facilitadora de determinados vieses. Tanto para o bem quanto para o mal (ENTREVISTADO PT3, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

"[...] eu tinha uma relação direta com a agência nacional de petróleo, na questão de medição de óleo, gás. Era uma questão assim absurda, absurda as exigências que eram feitas a nós. E eu lembro, naquela época, o Eike Batista estava nadando de braçada, né? É se houvesse uma auditoria ambiental na plataforma dele e tivesse, por exemplo, uma interdição da plataforma, ele trocava os técnicos da ANP, ponto, trocava demitia, todo mundo saía (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

"A decisão por conceder ou não uma licença ambiental no Brasil, pelo menos no IBAMA [...] é uma decisão política, não é uma decisão técnica. A nossa decisão técnica, ela é para subsidiar essa decisão que no fim das contas, ela é política, é um cargo político que decide, é o presidente do Ibama e é isso que está previsto. Então, assim, eu acho que a gente tem muita clareza no nosso papel assim e até onde vai" (ENTREVISTADO I2, ANALISTA DO IBAMA).

As falas explicitam como a dimensão política permeia a concessão das licenças ambientais no Brasil. Enquanto gestores das petrolíferas apontam para a existência de "orientações" ou "tendências" e até arbitrariedades que podem favorecer ou dificultar projetos, os analistas ambientais reconhecem que a palavra final não é estritamente

técnica, mas política, reforçando a vulnerabilidade do licenciamento a arranjos de poder e interesses econômicos. "O Direito, cujo símbolo máximo em uma nação é a Constituição, se construiu com base na noção moderna de poder que se identifica com a dominação" (JÚNIOR; GONÇALVES, 2023, p. 2256), pois nem sempre o que se encontra instituído é validado e colocado em prática, culminando muitas vezes em ações de dominação ao invés de políticas de educação ambiental crítica transformadora. Esse cenário exacerba a desconfiança, sobretudo na neutralidade das decisões dos órgãos ambientais, gerando a percepção de insegurança jurídica ou até de arbitrariedade.

"Não existe regulamentação se não existe educação de um povo [...] e nós estamos hoje numa inércia de conhecimento absurda no país, as pessoas às vezes cumprem por ignorância, descumprem por oportunismo, descumprem por ignorância [...] o negócio ficou meio caótico, meio confuso" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

É, eu acho que é positivo a gente ter regulação, é positivo a gente ter ordenamento. Mas quando a gente coloca as questões no nível de exigências absurdas, difíceis de serem propositadamente contornadas, a gente percebe que é um desvirtuamento do legislador" (ENTREVISTADO PT3, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

Na ótica empresarial, a instabilidade do sistema de licenciamento ambiental brasileiro gera custo adicional, atrasos e obsta o desenvolvimento e o progresso, associados a supostos desvirtuamentos legislativos, interpretados como obstáculos a um ambiente de negócios previsível. Todavia, há que se ponderar que grande parte dessas "exigências" visa garantir a proteção ambiental e a de comunidades potencialmente afetadas; portanto, descrevê-las como "absurdas" sugere uma sobreposição de lógicas econômicas em relação à lógica socioambiental.

"Você não vai tirar menos petróleo se o teu licenciamento sair daqui a 10 anos? Só que o petróleo na mão hoje gera muito mais benefício para a sociedade do que daqui a 10 anos. [...] Você está com esse recurso circulando agora, fazendo a economia girar agora, gerando riqueza agora, gerando educação agora, gerando cultura agora. [...] Mas o dinheiro não, o recurso social não, são 10 anos de atraso social. [...] 10 anos de falta de impostos, 10 anos de falta de investimentos, 10 anos de um monte de coisa que deixa de acontecer porque tem alguém sentado em cima do projeto dizendo não. [...] O salário dele está garantido, o emprego dele está garantido, os benefícios dele estão garantidos daqui a 10 anos. Eu estou aposentado e dane-se agora a sociedade que se ferre com o meu não" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

Essa lógica também incorpora uma outra crítica implícita à burocracia e aos órgãos ambientais, ao sugerir que a decisão de postergar a exploração não afeta aqueles que impõem restrições, mas sim a sociedade de maneira geral. Dessa forma, se constrói uma narrativa que opõe os reguladores aos interesses econômicos

coletivos, insinuando que a resistência ao avanço da exploração estaria baseada em interesses individuais e não em uma preocupação genuína com a sustentabilidade e a justiça socioambiental. E isso reforça a ideia de que o desenvolvimento econômico deveria prevalecer sobre entraves regulatórios, sem questionar se o modelo vigente de exploração é de fato o mais adequado.

Ainda sob o viés político, também surgiu a discussão acerca do descompasso entre o recolhimento de royalties e a aplicação de recursos em políticas de compensação para as comunidades afetadas, o que revelou tensões estruturais no modelo de distribuição e gestão desses recursos. As entrevistas apontam que, enquanto as empresas petrolíferas demonstram ceticismo em relação à gestão dos royalties pelas prefeituras, as comunidades locais, em especial os pescadores artesanais, clamam por mecanismos que garantam pelo menos uma parte da destinação direta desse recurso à pesca, ou, ao menos por sua alocação eficiente em políticas públicas voltadas às reais necessidades das comunidades locais. Nesse contexto, evidencia-se a importância de uma gestão ambiental que não se restrinja aos marcos legais e operacionais, mas que incorpore dimensões pedagógicas e de participação social. A educação ambiental, compreendida como processo crítico e emancipador, surge como um instrumento essencial para fortalecer a capacidade de intervenção das comunidades nos processos decisórios que afetam seus territórios.

## Entende-se que o

[...] objetivo [do órgão fiscalizador] (IBAMA,1995) é proporcionar condições para o desenvolvimento de capacidades, (nas esferas dos conhecimentos, das habilidades e das atitudes) visando a intervenção individual e coletiva, de modo qualificado, tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio ambiente, seja ele físico-natural ou construído. Por ser produzida no espaço tensionado, constituído a partir do processo decisório sobre a destinação dos recursos ambientais na sociedade, a Educação no Processo de Gestão Ambiental exige profissionais especialmente habilitados, que dominem conhecimentos e metodologias específicas para o desenvolvimento de processos de ensino-aprendizagem com jovens e adultos em contextos sociais diferenciados. Exige, também, compromissos com aqueles segmentos da sociedade brasileira, que na disputa pelo controle dos bens naturais do país, historicamente são sempre excluídos dos processos decisórios e ficam com o maior ônus (QUINTAS, 2002, p. 2).

A inserção dessa perspectiva crítica da educação no campo da gestão ambiental e da política de royalties contribui para que os sujeitos historicamente excluídos, como os pescadores artesanais, adquiram não apenas conhecimento técnico, mas também consciência de seus direitos e poder de incidência sobre os

recursos públicos destinados a mitigar os impactos socioambientais da atividade petrolífera.

Essa situação denota que, apesar de serem justificados como mecanismos de reparação, os royalties frequentemente não cumprem esse papel. Muitas vezes, os montantes arrecadados são incorporados ao orçamento geral dos municípios, sem um direcionamento específico para políticas públicas que efetivamente atenuem os prejuízos ambientais e socioeconômicos causados pela exploração de petróleo. Além disso, a ausência de mecanismos de controle rígidos pode levar à má gestão, à dispersão dos investimentos em áreas desconectadas da lógica compensatória ou, até mesmo, ao uso político dos recursos.

"A gente sabe que tem muito impacto na área da pesca que realmente não são repassados, para verdadeiramente, as pessoas que são prejudicadas, que são os pescadores. Tem uma falha nisso aí, sim, como compensação, inclusive como os royalties do petróleo, que a gente sabe que ela vem para a prefeitura, mas poderia ter tirado dos royalties uma pequena porcentagem que fosse, 1% ou 1,5% e essa parte fosse direcionada diretamente para a pesca. Já ajudaria muito, principalmente as colônias" (ENTREVISTADO PE2, LÍDERES DA PESCA).

Dessa forma, é vislumbrada uma clara dissociação em relação ao destino dos royalties, que fragiliza sua eficácia enquanto política de reparação. Em vez de operar como um instrumento de justiça socioambiental, garantindo melhorias nas condições de vida das populações diretamente impactadas, sua aplicação muitas vezes reflete prioridades administrativas desvinculadas dessa lógica compensatória.

Nesse contexto.

[...] o Estado brasileiro ao praticar a gestão ambiental, está mediando disputas pelo acesso e uso dos recursos ambientais, em nome do interesse público, numa sociedade complexa, onde o conflito é inerente a sua existência. Neste processo, ao decidir sobre a destinação dos bens ambientais (uso, não uso, como usa, quem usa, quando usa, para que usa, onde usa) o Poder Público, além de distribuir custos e benefícios, de modo assimétrico no tempo, no espaço e na sociedade está explicitando, também, o caráter da sustentabilidade que assume, cuja noção comporta variadas possibilidades de atribuição de significados (QUINTAS, 2002, p. 12).

Apesar da legislação existente, essa questão é desafiadora, pois quando não acontece como o planejado, não apenas compromete a sua função social, mas também perpetua um modelo de desenvolvimento assimétrico, no qual as externalidades negativas da exploração petrolífera recaem desproporcionalmente sobre as comunidades locais, enquanto os benefícios financeiros são redistribuídos de maneira difusa e pouco equitativa.

"[...] É uma relação perfeita, não é? Essa é uma discussão que eu tinha na época da minha medição com uma pessoa lá da ANP e que eu dizia para ela assim, tá bom, você vai fechar a plataforma. E se eu chamar o prefeito da cidade tal para ele saber que ele esse mês ele vai ficar sem receber menos tantos de royalties? Porque o equipamento teria que ter sido calibrado ontem, foi calibrado hoje, porque o barco não pode encostar ontem, porque o barco estava virado. Que que você acha? Você já parou para pensar que qualquer empregado aqui da plataforma pode fazer uma denúncia à prefeitura de que a plataforma foi fechada por você, por 30 dias, por conta de 1 dia não ter calibrado o instrumento? Eles estão se lixando para isso" (ENTREVISTADO 12, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

As interlocuções levaram a um outro ponto crítico observado, presente de forma unânime nas falas, relacionado a delimitação de responsabilidades. As empresas argumentam que sua função deveria estar restrita à operação econômica e ao pagamento das obrigações legais, como os royalties. Porém, um aspecto que chama atenção no discurso dos gestores é a indignação quanto à crescente exigência de que as empresas assumam responsabilidades que, a princípio, seriam de competência exclusiva do Estado, como a oferta de serviços públicos, infraestrutura social e ações compensatórias amplas. Essa percepção revela um tensionamento entre os limites da responsabilidade empresarial e o dever do Estado em garantir direitos sociais, levantando questões fundamentais sobre os papéis respectivos do poder público, das empresas e das comunidades na gestão coletiva de recursos e territórios impactados.

"[...] É por conta desse teatrinho, entendeu? Eu vou exigir o que já existe, você vai apresentar o que já tem. E os aspectos principais não se coloca aqui na mesa. O pobre pescador vai mudar de vida, [...] então para que que tem esse teatro de que tem que ter ônibus para buscar gente lá do quinto dos infernos? Tem que ter 3 ou 4 localidades diferentes, fica aquele teatro danado e quem tem que ser beneficiado não é. Os royalties vão para a prefeitura que vai dar o destino que ela a gente sabe que ela dá. Investimento direto, lógico que a Petrobras não é gestora, né? De escolas, etc., etc., mas o que é de fato é que vira obrigação" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

"Onde a companhia deveria estar investindo? Qualquer companheiro que se preza investe seus recursos, onde ela vai ter mais é receita, mais lucro e vai poder atender mais seu papel. E aí o pessoal fala assim, não, mas o papel da Petrobras é social, não é? Ela é estatal, não é qualquer empresa, principalmente a estatal tem que ter sustentabilidade econômica e financeira, não é? Então a gente tem esse embate que a gente tá vendo hoje, com os meios, e legisladores ambientais, principalmente, que são perniciosos para organização e para as organizações como um todo. Porque aí não é só a Petrobras, todas as outras empresas atuais, estão nesse circuito aí acontecendo nessa linha" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

"É de quem está sendo beneficiado com os recursos? É, eu não vi nenhuma exigência ambiental, por exemplo, que obrigue a prefeitura de Macaé a ter a escola hospital 24 horas por dia para filho de pescador. Não vi, não conheço nenhum. A prefeitura só se beneficia do recurso. Ela não tem obrigação com o uso do destino do recurso, né? E se tiver, ninguém vai fiscalizar, ninguém vai acompanhar" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

"[...] E aí eu vou precisar aprimorar mais as ações mitigadoras ou as ações de compensação. Agora, uma coisa que me incomoda um pouco. Dentro daquela linha do assistencialismo, as compensações hoje estão muito mais assistencialistas do que é de compensação econômico, financeira real para as organizações impactáveis. Ou para a população impactada eu vejo isso com alguma frequência. [...] a gente vê demandas, que a gente fica assim, poxa, isso aqui é a atribuição da prefeitura, isso aqui é a atribuição da própria sociedade, da própria cooperativa. Mas transcende, e o cara quer se pendurar em alguma coisa" (ENTREVISTADO PT3, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

Na prática, o impasse sobre a destinação dos royalties e a confusão quanto às competências e obrigações dos entes decorrem de uma visão neoliberal de Estado mínimo, em que o poder público abdica de executar políticas compensatórias ou de acompanhar de perto a distribuição dos recursos. Nessa conjuntura de embates, é preciso considerar que, na esfera da gestão ambiental pública, assim como de outras políticas, as disputas e os interesses contraditórios fazem parte do processo, isto é,

[...] a gestão ambiental aqui entendida como processo de mediação de interesses e conflitos (potenciais ou explícitos) entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído, objetivando garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme determina a Constituição Federal (QUINTAS, 2002, p. 5).

Aliado a isto, a Petrobrás, enquanto empresa com personalidade jurídica de sociedade economia mista, com maioria acionária estatal, não se reconhece como "braço do Estado" ou responsável por políticas públicas; ao mesmo tempo, e ironicamente, as comunidades costumam enxergá-la com esse passivo em meio a tantas carências e demandas que fazem parte da própria estrutura do Estado, que é um Estado desigual com uma discrepância social tamanha.

"Agora nem tudo que a população propõe legalmente o órgão ambiental pode acolher[...] porque há muita demanda ambiental reprimida de políticas públicas, principalmente na época quando começou que era só Petrobras, eu sempre dizia isso, quando a comunidade vê a Petrobras, ela vê o governo, então ela levanta uma série de propostas" (ENTREVISTADO AE2, ACADÊMICO/ESPECIALISTA).

Existem muitas "demandas ambientais reprimidas de políticas públicas" que não encontram caminho efetivo no processo de licenciamento ou na gestão dos royalties. Nesse hiato governamental, a Petrobras — ou qualquer outra operadora — é vista como responsável por resolver problemas sociais e ambientais que, em essência, caberiam ao Estado. Isso revela uma ausência de governança robusta no que concerne ao destino das verbas, ao atendimento das demandas comunitárias e a sua preparação

para fazer esse enfrentamento frente ao Estado. Esse cenário suscita reflexões mais amplas sobre a relação entre governança ambiental, políticas públicas e a efetividade institucional.

"A literatura mostra que tem muito que fazer, até mesmo da intervenção, que aí depois vem a pergunta quem é que teve efetividade para dar resposta, aí abre-se muitas possibilidades. Uma delas é o órgão ambiental não acolher porque não quer porque ele está jogando no time contrário, ou às vezes ele legalmente não pode determinar aquilo, como nós sempre advertimos, isso aqui é política pública, não adianta você querer que a gente vire escola. Escola é trabalho do município, a saúde, isso é dever do estado, o que você tem que aprender é como usar o SUS bem" (ENTREVISTADO AE2, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

A fala explicita dois pontos centrais, o primeiro é a dificuldade em determinar a efetividade de quem deveria dar a resposta às demandas socioambientais. Isso ocorre porque os órgãos ambientais, muitas vezes, enfrentam limitações que são tanto políticas quanto legais, seja por falta de vontade política ("jogar no time contrário") ou pela impossibilidade de assumir competências que extrapolam suas capacidades institucionais. O segundo ponto é a necessidade de reforçar a clareza das atribuições institucionais, precipuamente no que concerne à implementação de políticas públicas. Esse hiato governamental e a confusão de papéis criam um ciclo vicioso, enquanto as comunidades esperam respostas das empresas e dos órgãos ambientais, estes estão limitados por atribuições legais ou por barreiras políticas, e o Estado permanece omisso em seu dever de governança. Assim, as empresas acabam atuando em áreas onde não possuem responsabilidade legal, mas que são pressionadas a assumir, seja por exigências sociais ou pelo vácuo deixado pelos poderes públicos.

Essa problemática sugere que, além da discussão sobre governança, é necessário questionar os critérios de efetividade no atendimento das demandas ambientais e sociais. O que define uma resposta efetiva? Quem deve ser responsabilizado pela implementação de soluções? A legislação aponta para a importância de um planejamento intersetorial, em que o Estado, empresas e comunidades atuem de forma articulada. Porém, em meio a ausência de uma governança sólida, os processos de licenciamento acabam sendo fragmentados e desconectados de uma estratégia maior de desenvolvimento e sustentabilidade.

O desafio, portanto, é construir modelos de governança que não apenas garantam o uso eficiente dos recursos financeiros, mas que também reforcem a capacidade institucional dos entes públicos. Isso inclui fortalecer a capacidade dos órgãos ambientais de exercerem seu papel regulador, ao mesmo tempo em que se

criem mecanismos para assegurar que as medidas de mitigação e compensação sejam efetivamente aplicadas em políticas públicas estruturantes, de maneira transparente e participativa.

A análise sob essa categoria, revelou ainda desigualdades de poder dentro das próprias comunidades pesqueiras. Em meio às entrevistas foi revelado um outro viés dos processos participativos — as dinâmicas políticas internas das organizações sociais e as estruturas de poder que influenciam negativamente a efetivação da participação social. Comumente, ao pensar em problemas políticos, o foco recai sobre a esfera governamental, negligenciando-se que tais problemas também permeiam as próprias organizações sociais. Essa infiltração política se manifesta na interferência constante de agentes políticos em todas as esferas, dificultando a materialização de uma participação social genuína, conforme prevista na legislação. Isto sem perder de vista que estas decisões são tomadas num jogo de pressões e contrapressões, exercidas por atores sociais na defesa de seus valores e interesses.

Daí a importância de estar subjacentes ao processo decisório, de um lado, a noção de limites: seja da disponibilidade dos bens ambientais, seja da capacidade de autorregeneração dos ecossistemas, ou ainda, do conhecimento científico e tecnológico para lidar com a problemática e, de outro, os princípios que garantam transparência e justiça social, na prática da gestão ambiental pública (QUINTAS, 2003, p. 12).

A "corrupção sistêmica", proposta por Neves (2018), também é percebida dentro da esfera coletiva, e aponta para a existência de práticas corruptivas enraizadas não apenas nas instituições estatais, mas também nas organizações sociais que deveriam representar os interesses das comunidades impactadas. Esse fenômeno corrobora a ideia de que a corrupção não é um desvio isolado, mas sim uma característica estrutural que permeia diferentes níveis da sociedade, corroborado muitas vezes pelo próprio processo de desenvolvimento econômico de cada país, acerca do Brasil, o sociólogo Jessé de Souza (2003), ressalta a ideia do conceito de subcidadania, para ele,

[...] o habitus precário, que implica a existência de redes invisíveis e objetivas que desqualificam os indivíduos e grupos sociais precarizados como subprodutores e subcidadãos, e isso sob a forma de uma evidência social insofismável, tanto para os privilegiados como para as próprias vítimas da precariedade, é um fenômeno de massa e justifica minha tese de que diferencia substancialmente esses dois tipos de sociedades é a produção social de uma 'ralé' estrutural nas sociedades periféricas. Essa circunstância não elimina que, nos dois tipos de sociedade exista a luta pela distinção baseada no que se chama de 'habitus secundário', que tem a ver com a apropriação seletiva de bens e recursos escassos e constitui contextos cristalizados e tendencialmente permanentes de desigualdade. Mas a consolidação efetiva, em grau significativo, das precondições sociais que permitem a generalização de um 'habitus primário' nas sociedades centrais torna a subcidadania, enquanto

fenômeno de massa, restrito apenas as sociedades periféricas, marcando sua especificidade como sociedade moderna e chamando a atenção para o conflito de classe específico da periferia (SOUZA, 2003, p. 177).

Nesse contexto, o conceito de "subcidadania" é central. As comunidades impactadas vivem em condições de subcidadania, caracterizadas pela restrição no acesso a direitos fundamentais e pela exclusão dos processos decisórios que afetam diretamente suas vidas. Simultaneamente, há a presença de elementos políticos que atuam como sobrecidadãos dentro do próprio sistema comunitário.

Esses agentes detêm um poder desproporcional e utilizam sua influência para amoldar decisões em benefício próprio ou de interesses divergentes às necessidades da comunidade, perpetuando desigualdades e injustiças.

"[...] uma entidade em que o presidente fica se renovando no poder, renovando no poder já está errado. Uma entidade que cria situações para outro não se candidatar na vaga dele, são duas entidades na nossa cidade acontece isso. Aquela briga daquele presidente, porque eles ficam se renovando no poder, a gente está com isso engasgado" (ENTREVISTADO PE5, LÍDERES DA PESCA).

"Hoje por exemplo eu vejo a PRIO, conheço a 3 anos, mês passado reuniu um grupo para instruir no caso de um acidente, para se houver algum acidente eles possam atuar. Aí começam as brigas, houve uma briga terrível em Arraial entre os grupos, porque alguns foram escolhidos para aí e não todos. A possibilidade é que, tudo é o dinheiro, a possibilidade é que se houver um acidente os envolvidos pela PRIO ou outras envolvidas ganhem para fazer o trabalho" (ENTREVISTADO PE5, LÍDERES DA PESCA).

Essa dinâmica reflete o que Neves denomina de "patologia da normalidade" em países emergentes como o Brasil. Trata-se de uma condição em que práticas corruptas e disfuncionais são naturalizadas e incorporadas ao funcionamento regular das instituições e organizações sociais. A corrupção sistêmica torna-se assim um elemento indissociável do sistema, dificultando a implementação de mudanças efetivas e a promoção da justiça social.

Segundo o autor (1994), essa patologia decorre da coexistência de diferentes níveis de cidadania dentro da mesma sociedade, onde subcidadãos e sobrecidadãos interagem de maneira desigual. Os subcidadãos, geralmente pertencentes às classes marginalizadas, não têm acesso pleno aos direitos e recursos, enquanto os sobrecidadãos possuem privilégios excessivos e influência desproporcional. Essa dualidade perpetua um ciclo de exclusão e concentração de poder que impede o desenvolvimento de uma democracia substantiva.

Do lado dos subintegrados generalizam-se as relações concretas em que não tem acesso aos benefícios do ordenamento jurídico, embora eles permaneçam dependentes de suas prescrições impositivas. Portanto, os subcidadãos não

estão excluídos. Embora lhes faltem as condições reais de exercer os direitos fundamentais constitucionalmente declarados, não estão liberados dos deveres e responsabilidades impostos pelo aparelho coercitivo estatal, submetendo-se radicalmente às suas estruturas punitivas. Os direitos fundamentais não desempenham papel relevante no horizonte do seu agir e vivenciar, sequer quanto à identificação de sentido das respectivas normas constitucionais. Para os subintegrados, os dispositivos constitucionais têm relevância quase exclusivamente em seus efeitos restritivos das liberdades. E isso vale para o sistema jurídico como um todo: os membros das camadas populares "marginalizadas" (a maioria da população) são integrados ao sistema, em regra, como devedores, indiciados, denunciados, réus, condenados etc., não como detentores de direitos, credores ou autores. Mas, no campo constitucional, o problema da subintegração ganha um significado especial, na medida em que, com relação aos membros das classes populares, as ofensas aos direitos fundamentais são praticadas principalmente nos quadros da atividade repressiva do aparelho estatal (NEVES, 1994, p. 261).

A dificuldade em "efetivar uma participação social como está na norma" reflete o tensionamento entre o direito formalmente estabelecido e a realidade prática. As normas legais preveem mecanismos de participação e inclusão, mas a corrupção sistêmica e a interferência política distorcem esses mecanismos, tornando-os ineficazes. Essa discrepância é mais um exemplo da constitucionalização simbólica, ao evidenciar como elementos políticos têm uma influência direta na legislação.

A presença de sobrecidadãos dentro das organizações sociais indica que a corrupção não é exclusiva das esferas governamentais ou empresariais, mas está também entranhada nas estruturas comunitárias. Isso dificulta a construção de um coletivo forte e coeso que possa reivindicar seus direitos e promover mudanças significativas. Nesse contexto, a desigualdade no acesso e na aplicação das normas jurídicas reflete a assimetria estrutural entre os diferentes grupos sociais e no próprio grupo social. Enquanto a cidadania formalmente se apresenta como um direito universal, na prática, observa-se a existência de camadas distintas de pertencimento e privilégio. Os grupos socialmente favorecidos não apenas detêm maior influência política e econômica, mas também são capazes de instrumentalizar o próprio ordenamento jurídico em benefício próprio, perpetuando a exclusão dos segmentos mais vulneráveis.

A subintegração das massas é inseparável da sobreintegração dos grupos privilegiados, que, principalmente com o apoio da burocracia estatal, desenvolvem suas ações bloqueantes da reprodução do Direito. É verdade que os sobrecidadãos utilizam regularmente o texto constitucional democrático - em princípio, desde que isso seja favorável aos seus interesses e/ou para a proteção da "ordem social". Tendencialmente, porém, na medida em que a Constituição impõe limites à sua esfera de ação política e econômica, é posta de lado. Ela não atua, pois, como horizonte do agir e vivenciar jurídico-político dos "donos do poder", mas sim como uma oferta que, conforme a eventual constelação de interesses, será usada, desusada ou abusada por eles. Assim sendo, a garantia da impunidade é um dos traços mais marcantes da sobrecidadania (IDEM).

As políticas internas das colônias de pesca traduzidas em "coronelismo", agravam a sensação de desamparo e desconfiança, pondo em xeque a legitimidade de processos participativos já fragilizados.

"Os presidentes de colônias não são iguais, mas vou fazer uma crítica dentro das colônias, existe muito coronelismo ainda, então aquela pessoa que por acaso é líder, mas não é uma liderança comunitária coletiva, existe uma imposição, eu vejo isso. Tem muitas imposições e não brigam por interesses coletivos" (ENTREVISTADO PET, LÍDERES DA PESCA).

"A Lei 11.699/2008 amparou de uma tal forma os presidentes de colônia, deram os poderes que muitos passa por cima do que é lei, para mim ser presidente de colônia tem que ser da pesca, tem que ser pescador, raiz pescador, eu não posso ser da instituição dizer que eu sei tudo e eu posso tudo. Eu não vejo dentro no estado do Rio de Janeiro, presidente de colônia nenhum ser capaz de criar um projeto como esse do Pescarte" (ENTREVISTADO PE1, LÍDERES DA PESCA).

"[...] infelizmente não, já teve outros projetos aqui em Macaé que gastou milhões dessas compensações [...] não foi feito nada para a pesca [...] Por isso que o pescador não participa de reunião. Porque lá atrás já tiveram várias promessas dessas que não foram cumpridas." (ENTREVISTADO PE2, LÍDERES DA PESCA)

"[...] mas outros presidentes de côlonias não suportam os PEAs. Eles acham que para eles é uma encheção de linguiça terrível, e que estão tirando a oportunidade deles, os presidentes de colônia, de implementarem os PCAPs [Plano de atividade Pesqueira] direto. Por exemplo, se não tivesse os PEAs gastando, a Petrobras tem essa obrigação de fazer, mas eles faziam direto com as colônias" (ENTREVISTADO PE7, LÍDERES DA PESCA).

As colônias não veem com bons olhos os PEAS, não vê por que a colônia quer que o dinheiro do PEA vá para Colônia e acho que se o dinheiro do PEA fosse para Colônia, não teria aprendido nada do que ela aprendeu. Ia gastar o dinheiro de outra forma. E a secretaria de pesca, e a prefeitura não vê por que a gente está incomodando, pedindo, reivindicando, aprendendo, a gente está mais em cima para que as coisas aconteçam (ENTREVISTADO PE8, LÍDERES DA PESCA).

"Desde que elas [as empresas] procurem as colônias, que as colônias sejam as receptoras desse recurso. Eu tenho certeza de que tem muitas colônias que tem pessoas capacitadas que vai transferir esse recurso e vai ser muito bem encaminhado [...]" (ENTREVISTADO PE2, LÍDERES DA PESCA).

"[...] se o próprio pescador que faz sua contribuição na colônia ele acha que o dinheiro não é bem gasto, imagina se um volume de dinheiro desse vai para colônia, não seria bem gasto não. Eu não vejo ações para pesca com o próprio dinheiro da colônia. Eu acho que ia impactar poucas pessoas, o PEA mesmo com essa dificuldade de participação, se esse dinheiro batesse na colônia ia se pior" (ENTREVISTADO PE8, LÍDERES DA PESCA).

"O meu voto num determinado político vale tanto quanto o voto do traficante da favela, está certo? Mas foi o modelo político vigente. [...] O presidente da colônia de pesca é perpétuo, mas foi eleito por eles, certo? Se houver um processo de entrega direta de recursos, a chance de uma destinação adequada é maior. Mas precisa de gestão. Se você entregar R\$ 100.000,00 na mão do presidente da colônia de pesca, aquilo pode virar uma picape para a esposa dele, um carro para o filho, porque ninguém acompanha a destinação do dinheiro. Quem deve definir os projetos, os custos e fiscalizar? A petrolífera? Não. A prefeitura? Não. O Ministério Público? Também não. Então, quem vai fazer isso? Tem que haver

um processo de gestão. Eu não sei. Aqui é a audiência" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS)

Essas percepções atribuídas às lideranças comunitárias, demonstram uma visão de sobreposição de interesses individuais ou de pequenos grupos, prejudicando o desenvolvimento de políticas coletivas. Revelam-se, aqui, mais alguns fatores determinantes nessa seara (política, interesses privados e possíveis práticas de corrupção) que influenciam os rumos do licenciamento. Embora alguns entrevistados atribuem essa disfunção a um "desconhecimento de base", o problema se mostra mais profundo, ligado às assimetrias de poder que permitem manipular processos ou dissuadir seus objetivos.

"[...] Mas só tem corrupção sistêmica porque tem um bando de ignorante de base. É isso. Quem vem primeiro o ovo ou a galinha? Os ignorantes, os analfabetos? Os idiotas, como eu chamo hoje, tem idiota idiotizado, entendeu? O que vem primeiro? A corrupção é consequência disso. Então tem que tratar aqui é a base, é o conhecimento. Se mudar isso aqui de forma emblemática, muda o resto" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

"Eu vejo um capitalismo muito alto acima de tudo que você pode imaginar, eu estou falando de pescadores e presidentes de entidades também. Muitos olham para o próprio umbigo e não estão preocupados com a sustentabilidade e com a preservação do meio ambiente. Vamos acabar com tudo desde que me de isso, eu vou ter um PECAP que vai me dar 16 milhões que é a instalação de um empreendimento, eu paguei os pescadores. Não, não pagou os pescadores, e o que você conseguiu destruir nesses anos? E o pescador vai nessa onda de quanto maior melhor para mim, mas tem que mudar a cabeça desse pessoal" (ENTREVISTADO PE1, LÍDERES DA PESCA).

Essa fala permite integrar reflexões críticas sobre o que é entendido por corrupção sistêmica e sua relação com desigualdades estruturais, incluindo a ausência de educação e a perpetuação do desconhecimento em comunidades afetadas. A corrupção, conforme descrita, não se restringe apenas a práticas ilícitas formais, mas é sistematicamente alimentada por uma estrutura social desigual, que desarticula as bases da coletividade e compromete a capacidade de organização social. Trata-se, portanto, de uma crítica ao modo como a corrupção opera como fenômeno sistêmico e persistente, articulado à concentração de poder, à exclusão histórica de determinados grupos e à frágil apropriação dos instrumentos de controle social e participação cidadã.

Importa destacar, contudo, que a referência à ausência de educação não deve ser confundida com uma causalidade direta entre analfabetismo e corrupção, tampouco com a ideia de que apenas populações com baixa escolaridade seriam suscetíveis a esse fenômeno. A realidade brasileira mostra que a corrupção também se manifesta de forma intensa entre elites altamente escolarizadas, como evidenciam os chamados crimes de colarinho branco. O ponto central, portanto, é que o déficit educacional em

comunidades vulnerabilizadas contribui para dificultar o acesso qualificado à informação, à participação nos processos decisórios e à reivindicação de direitos, elementos essenciais para o fortalecimento da cidadania e do controle democrático.

## Fato é que

historicamente, os seres humanos estabelecem relações sociais e por meio delas atribuem significados à natureza (econômico, estético, sagrado, lúdico, econômico estético etc). Agindo sobre o meio físico-natural instituem práticas e alterando suas propriedades garantem a reprodução social de sua existência. Estas relações (dos seres humanos entre si e com o meio físico-natural) ocorrem nas diferentes esferas da vida societária (econômica, política, religiosa, jurídica, afetiva, étnica etc.) e assumem características específicas decorrentes dos contextos social e histórico onde acontecem. Portanto, são as relações sociais que explicam as múltiplas e diversificadas práticas de apropriação e uso dos recursos ambientais (inclusive a atribuição deste significado eminentemente econômico) (QUINTAS, 2002, p. 3).

Ao relacionar a citação acima, com as falas dos interlocutores, entende-se fazer a alusão a corrupção sistêmica à luz da "Teoria da Constitucionalização Simbólica", proposta por Neves (2018), que o ordenamento jurídico em sociedades é marcado por desigualdades estruturais, em países emergentes como o Brasil, tende a operar mais como símbolo do que como um mecanismo efetivo de transformação social, ou seja, as normas e princípios constitucionais, que deveriam assegurar igualdade, transparência e justiça, permanecem restritos ao plano discursivo, falhando em alcançar sua efetividade prática.

Deve se observar ainda, que a corrupção sistêmica não se adstringe a práticas formais ilegais, mas surge a partir de um contexto social desigual, permeado por lacunas institucionais e se alimenta de uma estrutura que perpetua o desconhecimento, a invisibilização de grupos e por relações de poder marcadas pelo medo e pela restrição da transparência, demonstrando como a corrupção pode se manifestar não apenas por meio de transações ilícitas explícitas, mas também por meio de práticas coercitivas e da institucionalização de uma cultura de silenciamento.

"Você acha que tinha algum tipo de alinhamento ou privilegiação? Por ser empresa? Para as empresas petrolíferas junto ao órgão governamental. Ela é mais boicotada porque ela não tem facilidade de dar recursos externos, tá. Pelo menos é a minha visão, por isso que tem o medo, o pavor que tu viu lá dentro. Isso para mim é uma doença que tem aqui dentro hoje, [...] se falarem de forma errada, é demissão sumária" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

E isso demonstra um modelo onde o alinhamento entre agentes e interesses privados não necessariamente se dá de forma explícita, mas opera por meio da repressão e da exclusão daqueles que expõem esse sistema. Essa configuração reforça o argumento de que a corrupção sistêmica não se restringe a atos isolados em uma esfera política, mas sim a um mecanismo estrutural que mantém a governança capturada por interesses políticos, institucionais, e exclui aqueles que não possuem acesso privilegiado às instâncias decisórias.

Um outro problema estrutural observado, foi que a captura da governança por interesses privados não acontece apenas por meio da política, ou por grandes corporações, mas também por um modelo no qual os mecanismos de mitigação ambiental e social estão submetidos ao controle das próprias empresas responsáveis pelos impactos. Esse fenômeno resulta na distorção dos princípios da compensação ambiental, transformando projetos que deveriam reduzir danos em ferramentas de gestão da percepção dos impactos, onde as empresas fomentam e exercem influência sobre os próprios programas de mitigação que foram obrigadas a implementar.

"[...] O papel de refletir sobre seus próprios impactos junto das comunidades. Isso também é uma contradição estrutural dos nossos PEAs. [...] O órgão ambiental exigir que a empresa degradadora mande uma equipe que é, para todos os efeitos, contratada por esse agente da degradação, para desenvolver um projeto de educação" (ENTREVISTADO I2, ANALISTA DO IBAMA).

Essa configuração revela uma contradição inerente aos processos de licenciamento ambiental, na medida em que o mesmo agente responsável pelos impactos socioambientais também assume a condução dos projetos de compensação, mitigação e, inclusive, de educação e conscientização sobre os danos que ele próprio provoca. Ainda que essa lógica esteja juridicamente respaldada pelo princípio do poluidor-pagador — segundo o qual quem causa o dano deve arcar com sua reparação —, na prática, evidencia-se a fragilidade da atuação estatal no que se refere à normatização, ao monitoramento e à fiscalização desses processos.

Em um modelo ideal, a execução das medidas compensatórias deveria estar sob responsabilidade de um terceiro ator independente, custeado pela empresa poluidora, mas sob controle direto do órgão ambiental e com participação efetiva da sociedade impactada. Tal arranjo garantiria maior transparência, autonomia técnica e controle social. No entanto, o que se observa é que o Estado, em muitos casos, delega funções estratégicas ao setor privado sem estabelecer mecanismos robustos de controle, o que permite que as empresas atuem com relativa autonomia na definição dos limites e conteúdos das ações compensatórias.

Importa reconhecer, contudo, que no caso específico do licenciamento ambiental de empreendimentos de petróleo e gás, essa dinâmica não se apresenta de forma completamente desregulada. Conforme evidenciado na pesquisa, apesar das limitações observadas na implementação dos Programas de Educação Ambiental (PEAs) e demais projetos socioambientais, há um conjunto normativo consolidado e procedimentos de acompanhamento por parte do órgão licenciador. Ainda assim, a efetividade desses instrumentos depende da clareza das regras, da atuação contínua e qualificada do Estado e da capacidade de organização da sociedade civil para monitorar e denunciar desvios, o que nem sempre se concretiza nos territórios impactados.

O grande problema não está na relação entre empresas e comunidades, mas na própria estrutura do Estado, que não assume um papel central na regulação e no planejamento da mitigação ambiental. E ao invés de promover um espaço de aprendizado crítico, o que se tem é um sistema de controle que limita a retórica e mantém as comunidades em uma posição de dependência em relação à empresa responsável pela degradação ambiental.

"[...] Muita gente estranha porque é uma governança meio trouxa porque o impactado fica dependendo da empresa que vai contratar. [...] Como diz na Bahia, quem dá o pão dá o castigo. [...] Então o projeto nasce com algumas amarras, amarras estruturais porque não é o Estado. [...] Você tem uma tensão estrutural entre o órgão ambiental, a empresa e o executor, quem executa fica nesse triângulo, meio na pressão" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

Dessa forma, o PEA, que deveria ser um instrumento de fortalecimento comunitário, é conduzido, portanto, com "amarras estruturais", que limitam sua independência. Os beneficiários das medidas de mitigação não apenas dependem da empresa que financia os projetos, mas também ficam sujeitos às suas regras e limitações. O que deveria ser um processo técnico e independente de regulação ambiental acaba se tornando um campo onde a mitigação se transforma em um instrumento de poder e não de compensação. Para romper com essa estrutura, seria necessário redesenhar os processos de mitigação, fortalecendo o papel do Estado na regulação e ampliando os mecanismos de transparência e participação social. Sem essas mudanças, a mitigação continuará sendo apenas um elemento de manutenção do *status quo*, servindo como uma estruturação de mecanismos de controle social e político que impedem a contestação do modelo de exploração dos recursos naturais.

As narrativas acima reafirmam a perspectiva de que

[...] a prática da gestão ambiental não é neutra. O Estado, ao assumir determinada postura diante de um problema ambiental, está de fato definindo quem ficará, na sociedade e no país, com os custos, e quem ficará com os benefícios advindos da ação antrópica sobre o meio, seja ele físico, natural ou construído (QUINTAS; GUALDA, 1995; QUINTAS, 2002, p. 7).

Nessa perspectiva, a educação ambiental envolve interesses conflituosos e disputas pelos espaços de poder, desde as esferas mais elevadas até as que estão na base, como, por exemplo, os casos das instituições representativas da pesca artesanal. Ainda existe uma confusão entre o que é pessoal e o que é de interesse coletivo. A concepção de educação ambiental crítica avançou signitivamente com as políticas de mitigação por meio das ações dos PEA. No entanto, é notória a urgência de consolidar uma consciência de classe e de interesse coletivo, compreendendo que se trata de um espaço em que todos têm o direito de participar, representar e ser representados por meio de escolhas democráticas. Apreende-se que "a complexidade da questão ambiental perfila interesses de cunho econômico, político e social, com problemáticas históricas que transcendem tempo e espaço" (DANTAS, 2023, p. 2-3), esse entendimento crítico do tema precisa adentrar os espaços de debates tanto na academia quanto com os sujeitos sociais que são impactados diretamente pelas atividades aqui supracitadas. Nesse processo, o Estado tem um papel fundamental na garantia, ampliação e continuidade de políticas mitigadoras que busquem fortalecer a educação ambiental crítica, no sentido de buscar compreender essa complexidade.

Ao buscar compreender e analisar a categoria "Estado de Direito", especialmente na seara ambiental em articulação com a Democracia Ambiental no licenciamento ambiental brasileiro, foi possível compreender que aquele assume papel determinante para a compreensão dos limites e possibilidades de concretização dos princípios constitucionais que embasam a tutela do meio ambiente. Observar essa interseção, possibilita não apenas um debate jurídico-institucional sobre procedimentos de concessão de licenças, mas também uma arena política e social em que se confrontam diferentes interesses — estatais, empresariais e coletivos — que contestam ou legitimam o exercício do poder regulatório.

Neste âmbito, apesar do aparato legal, chama atenção para o fato de que

a inércia do Legislador não pode servir de obstáculo ao usufruto do direito fundamental ao meio ambiente, seja pelo indivíduo, seja pela coletividade; à sociedade assistem instrumentos ímpares de defesa, [...], sem prejuízo de outros caminhos oferecidos pelo sistema de freios e contrapesos que sustenta a organização política pátria – em constante e imprescindível aperfeiçoamento.

À administração pública, o conjunto de atribuições em matéria ambiental não prescinde do espaço discricionário de escolhas políticas; todavia, o juízo de conveniência e oportunidade não faculta ao agente público o não agir em prol da preservação do meio ambiente, tanto no campo da execução de políticas públicas de tutela da natureza e seus elementos quanto na fiscalização dos particulares para conformidade do exercício das liberdades aos ditames normativos ambientais, posto compartilharem com o Estado o dever de tutela e salvaguarda, cunhado pelo princípio da solidariedade presente no Estado de Direito brasileiro (DANTAS, 2023, p. 24).

Nesse sentido, o "Estado de Direito" não pode ser reduzido a um mero conjunto de normas abstratas que regulam a atuação estatal, mas deve ser compreendido como um arcabouço institucional dinâmico, que condiciona e limita o exercício do poder em função de princípios fundamentais, tais como transparência, previsibilidade, controle e justiça social. Além disso, a mera previsão legal de regras também não assegura, por si só, o desenvolvimento de um processo democrático na gestão ambiental.

De forma que no contexto jurídico e ambiental, o sistema normativo opera de maneira "autopoiética", reproduzindo-se internamente e mantendo sua autonomia em relação a outros sistemas sociais. No entanto, essa autorreferencialidade pode se tornar um obstáculo à efetividade do direito ambiental, pois muitas vezes a legislação se estrutura de maneira fechada, sem considerar plenamente os impactos externos e a interação com outros sistemas, como o político, o econômico e o ecológico.

Por outro lado, a gestão ambiental exige uma abordagem "alopoiética", na qual o direito não apenas se auto reproduz, mas também responde de forma adaptativa às mudanças e pressões externas, como a participação social, as demandas das comunidades afetadas e as novas configurações ecológicas e tecnológicas. A efetividade do Estado de Direito na governança ambiental, portanto, depende da capacidade do sistema jurídico de equilibrar sua autonomia funcional com a permeabilidade necessária para incorporar contribuições externas de maneira legítima e eficaz.

Sob essa ótica, o desafio contemporâneo reside em desenvolver estruturas normativas e institucionais que conciliem a "autopoiese" do direito — garantindo sua coerência interna e estabilidade — com a "alopoiese" da gestão ambiental, permitindo que o direito responda aos desafios concretos da sustentabilidade e da justiça socioambiental. Esse equilíbrio é essencial para que o Estado de Direito cumpra sua função não apenas como um ordenamento formal, mas como um instrumento dinâmico de transformação social e proteção ambiental.

E sob esse prisma, é agregada a concepção da "**Democracia Ambiental**", entendida como a necessidade de fomentar e institucionalizar espaços de participação,

controle social e *accountability* no âmbito das decisões sobre uso dos recursos naturais. Notadamente, no setor petrolífero, cujos empreendimentos movimentam grande volume de capital e desencadeiam impactos socioambientais significativos, a ausência de mecanismos democráticos efetivos nessa seara, amplifica disparidades históricas, fragilizando os grupos impactados.

A correlação entre esses dois pilares — Estado de Direito e Democracia Ambiental — elucida, portanto, aspectos essenciais da governança ambiental como a legitimidade das políticas públicas, a qualidade do debate técnico-social, a transparência das ações governamentais e a incorporação de vozes diversas, precipuamente, as de segmentos afetados que, muitas vezes, encontram dificuldades de inserção nesses espaços decisórios. Assim, investigar essa relação contribui para identificar onde, como e por que ocorrem deficiências na aplicação das leis ambientais, bem como para apontar caminhos de aperfeiçoamento da participação social, dos instrumentos de fiscalização e das práticas de responsabilização (accountability). Nesta conjuntura,

ao Estado, é atribuído o dever de ser não apenas o provedor, mas também o meio de satisfação das demandas necessárias ao interesse do bem comum, vinculado à concepção de inviolabilidade da pessoa humana e ao ideal já consolidado no direito pátrio e internacional de dignidade. Logo, ao assumir o formato de "Estado de Direito", não se permite que poderes constituídos, ainda que avalizados por procedimentos normativos, atentem diretamente ou denotem o descaso ao parâmetro mínimo de existência digna para o padrão civilizatório atual (DANTAS, 2023, p. 3-4).

Desse modo, um estudo voltado a essa categoria, não apenas amplia a compreensão das engrenagens institucionais e dos marcos regulatórios que regulam o setor petrolífero, mas também revela o grau de maturidade democrática de uma sociedade em exercer o direito a um meio ambiente equilibrado. Em última instância, essa análise mostra-se fundamental para evidenciar como a efetivação de garantias legais e a ampliação das possibilidades de participação cidadã podem constituir vetores de transformação social, capazes de enfrentar as desigualdades socioambientais e promover uma distribuição mais equitativa dos ônus e benefícios do desenvolvimento econômico. Porém, para que isso ocorra, não basta que existam normativas que garantam o direito de participação — é necessário que o "Estado de Direito", em sua concepção ideal, garanta não apenas a existência de normas ambientais robustas, mas também sua aplicação justa e efetiva, de modo que os grupos mais atingidos tenham condições reais de reivindicação e poder de influência sobre os rumos de seus territórios e modos de vida.

"[...] Eu estou imbuído dessa missão porque eu entendo que, como servidor público [...] tenho que minimamente diminuir essa desigualdade. É absurdo esse abismo que existe entre a condição de atuação da empresa [...] e das comunidades vulneráveis que sofrem o impacto dessas ações. [...] Acredito que a gente tem que diminuir um pouquinho esse abismo quase insuperável" (ENTREVISTADO I1, ANALISTA DO IBAMA).

"[...] não só no âmbito do licenciamento, mas em todos os aspectos da vida daquelas pessoas, seja na mobilidade, na educação, seja na saúde. Porque a vulnerabilidade ambiental, a vulnerabilidade socioambiental está em todos esses aspectos da vida da pessoa. E aí quando chega o empreendimento, ela é mais impactada ainda, porque se combina com esses fatores de vulnerabilidade" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

Esse abismo ressalta a fragilidade do Estado na promoção de justiça socioambiental, pois enquanto os instrumentos normativos estabelecem parâmetros de atuação, a escassez de práticas de educação ambiental crítica e a carência de recursos e investimentos em práticas de fiscalização e monitoramento perpetuam as assimetrias de poder entre empresas e comunidades. Este cenário, encontra-se em disputa por múltiplos interesses, principalmente

o direito ao meio ambiente, sadio e equilibrado, no intuito de oferecer condições adequadas à vida digna e desenvolvimento dos potenciais humanos é exemplo categórico desta dimensão de direitos. Traz uma tutela multifacetada: de forma imediata, opera sobre bens materiais ou incorpóreos que integram o conceito amplo, complexo e multidisciplinar de "meio ambiente" e, mediatamente, tem clara finalidade antropocêntrica de resguardar um conjunto de elementos essenciais à manutenção do habitat à posteridade (DANTAS, 2015, p. 273).

As falas evidenciam essa vulnerabilidade socioambiental em diferentes aspectos, não se restringindo apenas às consequências diretas dos impactos ambientais gerados pelos empreendimentos, mas operando em outros campos mais amplos de precariedade estrutural e histórica, onde desigualdades sociais, econômicas e territoriais amplificam os danos experimentados pelas populações atingidas.

"[...] A demanda é gigantesca, e o Ibama não tem pernas para fazer esse processo educativo, formativo, que por sua natureza, é um processo lento. [...] As comunidades estão historicamente alijadas do processo decisório, sem acesso a direitos básicos [...]. Aí a gente vai chegar lá com educação ambiental crítica, você só vai ouvir as demandas, mas a gente não tem como encaminhar, não tem como endereçar (Entrevistado I2, analista do IBAMA)."

A relação observada entre "Estado de Direito", licenciamento ambiental e vulnerabilidade socioambiental evidencia que os desafios enfrentados no processo de governança ambiental não são apenas normativos ou administrativos, mas profundamente estruturais. O licenciamento, concebido como um instrumento técnico e jurídico para avaliar impactos ambientais e estabelecer medidas de mitigação, opera

dentro de uma realidade social marcada por desigualdades históricas, na qual as populações mais afetadas pelos empreendimentos são também aquelas com menor acesso a direitos básicos e com menor capacidade de mobilização política. Essa assimetria revela que, mesmo quando há normas claras, os limites institucionais do Estado impedem a efetivação de mecanismos de participação e proteção das comunidades. É sabido que

A jurisdição representa um dos caminhos para a efetivação da Constituição Ambiental, legitimada formalmente e materialmente pelas balizas do controle judicial, como ilustram recentes abordagens dos tribunais brasileiros face ao silêncio ou inércia do legislador ou do Poder Executivo brasileiro. A mudança de paradigmas tradicionais, contudo, afeta relações jurídicas e não deixa de provocar críticas que exigem reflexão e análise pela comunidade jurídica (DANTAS, 2023, p. 1-2).

Nesse âmbito, os órgãos ambientais, como o IBAMA, enfrentam desafios que são inerentes a sua atuação, conforme repisado nas falas dos interlocutores, uma demanda desproporcional em relação à sua estrutura operacional, o que compromete a implementação de práticas como a educação ambiental crítica e o monitoramento efetivo das condicionantes ambientais. A escassez de recursos humanos e financeiros nos órgãos ambientais não apenas limita sua capacidade de fiscalização e monitoramento, mas coloca em risco a própria autonomia da governança ambiental, tornando-a altamente vulnerável à captura regulatória por interesses privados.

Quando o Estado não dispõe dos meios necessários para conduzir de forma independente processos como o licenciamento ambiental e a implementação de programas de mitigação e compensação, ele se torna suscetível a inferências dos agentes econômicos que deveria regular. O resultado é a perpetuação de um modelo de licenciamento no qual as audiências públicas, as compensações ambientais e os planos de mitigação frequentemente não alteram substancialmente a realidade das comunidades atingidas, pois as desigualdades estruturais não são levadas em consideração no planejamento e execução dessas políticas. Evidenciado quando o próprio órgão regulador reconhece que não tem capacidade ou atribuição para responder às demandas das comunidades impactadas, se torna flagrante a fragilidade do sistema atual.

<sup>&</sup>quot;[...] Então, acho que esse é o salto que a gente poderia dar em termos de deixar um legado para organização dessas comunidades mais efetivas, para saberem quais são os seus direitos e qual é a forma de acessá-los junto a quem tem a responsabilidade legal de atendê-los ou de pelo menos avaliar quais são as demandas deles e não tentar colocar isso dentro do guarda-chuva do IBAMA, porque o IBAMA não vai atender boa parte deles, né? Não é nossa função" (ENTREVISTADO I2, ANALISTA DO IBAMA).

A incapacidade do Estado de responder de forma abrangente às demandas da população atingida evidencia um problema maior de articulação interinstitucional. A governança ambiental não pode ser dissociada de outras esferas da política pública, pois a vulnerabilidade socioambiental não é apenas um efeito colateral da degradação ambiental, mas sim um fenômeno que se sobrepõe a desigualdades preexistentes em outras áreas.

"Porque a gente sabe que em um país desigual como esse, o foco da população é dentro das necessidades sentidas, e o órgão ambiental tem limites muito claros [...]. Aquele rosário de demandas reprimidas que vai da saúde, da educação, da segurança pública que a população não tem, calçamento, coleta de lixo. Então, a gente claramente coloca a importância que os PEAs têm de intervir para as populações se organizarem e reivindicar seus direitos, de acordo com as obrigações e finalidade de cada agência pública" (ENTREVISTADO AE2, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

E isso evidencia a interdependência entre justiça ambiental e justiça social, ou seja, quando uma comunidade já se encontra em situação de extrema carência, a chegada de um empreendimento não apenas não traz benefícios estruturantes, como muitas vezes aprofundam sua marginalização. As políticas compensatórias, que deveriam funcionar como contrapeso aos impactos ambientais, são frequentemente desenhadas de forma fragmentada, sem integração com outras políticas públicas que poderiam gerar melhorias duradouras para essas populações. Neste quadro,

[...] um mesmo dano ou risco ambiental, decorrente de alguma ação sobre o meio, que a partir de determinada racionalidade é tido como inaceitável por um ator social, pode ser considerado desprezível ou inexistente por outro, se avaliado sob a égide de outra racionalidade. O primeiro ator social ao justificar seu posicionamento, certamente tentará demonstrar que a intervenção proposta é uma ameaça de tal ordem à integridade do meio, que, se realizada, provocará a médio e longo prazos, danos irreversíveis ao ambiente e à sadia qualidade de vida da população. E assim, estará caracterizando a insustentabilidade do empreendimento. O segundo ator, provavelmente argumentará que a escala do dano e o potencial de risco são mínimos, se aplicadas as medidas mitigadoras adequadas. Afirmará, também, a inexistência de estudos científicos comprovadores da ameaça e ainda, que a médio e longo prazos novos conhecimentos e tecnologias poderão resolver os problemas que eventualmente surgirem. Para ele não há nenhuma dúvida sobre a sustentabilidade do empreendimento (QUINTAS, 2022, p. 7).

Nesse contexto, a educação ambiental crítica não pode ser reduzida apenas a ações pontuais dentro do processo de licenciamento. Para que seja verdadeiramente emancipatória, ela precisa estar vinculada a um esforço maior de fortalecimento da capacidade política e organizativa das comunidades afetadas. Isso significa que os PEAs, não podem ter apenas um caráter informativo ou sensibilizador, mas precisam funcionar como instrumentos de mobilização social, permitindo que as comunidades

compreendam não apenas os impactos ambientais dos empreendimentos, mas também os meios institucionais e políticos para reivindicar seus direitos de forma eficaz.

Contudo, para que essa estrutura funcione, é necessário romper com a lógica setorializada da política ambiental e adotar uma abordagem sistêmica, que leve em consideração a relação entre a degradação ambiental e as múltiplas dimensões da desigualdade social. O licenciamento ambiental, nesse sentido, não deve ser um processo isolado, mas sim um espaço de articulação entre diferentes áreas do Estado, a exemplo da assistência social, infraestrutura, urbanística, segurança alimentar, dentre tantas outras.

O desafio, portanto, não é apenas aprimorar as normas ambientais ou fortalecer os órgãos reguladores, mas repensar profundamente o modelo de desenvolvimento adotado no Brasil, que historicamente tem tratado o meio ambiente como um recurso a ser explorado e as populações vulneráveis como externalidades do progresso econômico. O licenciamento ambiental sob esse prisma, embora formalmente concebido como um instrumento regulador que deveria equilibrar interesses ambientais e econômicos, frequentemente opera dentro de um sistema de governança fragmentado e permeável à influência de agentes privados, tornando-se mais um mecanismo de legitimação do avanço de empreendimentos sobre territórios historicamente desprotegidos.

"Você vê que há muito autoritarismo no Estado brasileiro que nem se preocupa em buscar a orientação técnica para buscar a decisão regulatória. Então esse terceiro ator [agente externo ao Estado e às empresas, com capacidade técnica e legitimidade social] ele é realmente alguma gestão de qualidade no país, porque se for esperar só o Estado ele não faz, [...] governo é igual a campainha só faz se apertado" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

Em muitos casos, o Estado age de forma reativa, apenas implementando medidas quando pressionado por setores organizados da sociedade civil, ou, ainda, quando existe interesse econômico em determinada regulamentação. Esse padrão evidencia o autoritarismo latente na estrutura estatal, que não se manifesta apenas como imposição coercitiva, mas também na omissão institucional diante das desigualdades socioambientais, criando um cenário onde apenas os atores com maior capacidade de pressão conseguem moldar as decisões regulatórias. Nesta situação,

pressupõe-se que os comandos constitucionais exigem de todas as esferas de exercício do poder público a conformação a seus preceitos e o agir ativamente para sua efetividade, perquirindo-se a maior produção possível dos efeitos apontados no intento constituinte; assim, ao oferecer garantias procedimentais para observância e efetivação da tutela ambiental, dirige-se ao Poder Judiciário

função de controle no cumprimento dos deveres impostos pela Carta de 1888, ou seja, a missão de assegurar a eficácia jurídica e social da tutela ao meio ambiente como direito fundamental (DANTAS, 2023, p. 22-23).

Essa lógica reflete o papel que a ciência e o conhecimento técnico ocupam nos processos decisórios, muitas vezes sendo suprimidos por interesses políticos e econômicos de longo prazo. A despeito da existência de diagnósticos ambientais e estudos de impacto que apontam os riscos e fragilidades dos empreendimentos, a decisão final frequentemente não segue critérios técnicos, mas sim um jogo de forças onde prevalecem interesses econômicos mais robustos. Essa realidade reforça a percepção de que o Estado brasileiro não opera como um agente regulador neutro, mas como um ator que frequentemente se omite ou atua seletivamente na aplicação das normativas ambientais, de acordo com pressões externas.

Dessa forma, a fragilidade do Estado em garantir proteção ambiental e justiça socioambiental não decorre apenas de limitações institucionais ou da falta de recursos, mas da própria estrutura política que condiciona suas decisões. O modelo de desenvolvimento predominante no Brasil, ancorado na exploração intensiva dos recursos naturais e de licenciamento a setores econômicos estratégicos, transforma o meio ambiente em um ativo econômico e subordina os direitos das populações impactadas à lógica do mercado. Isso significa que, mesmo quando há legislação protetiva e mecanismos institucionais que permitem a participação da sociedade, o peso político dos atores econômicos tende a sobrepor-se ao direito dos grupos mais vulneráveis.

Portanto, o Estado não apenas falha em cumprir seu papel regulador, mas atua como um agente seletivo na aplicação das leis, restringindo a efetividade do Estado de Direito no campo ambiental. Isso implica que o problema da justiça socioambiental não pode ser solucionado apenas com aprimoramento normativo ou fortalecimento institucional, pois enquanto a estrutura de governança permanecer refém de interesses político-econômicos, a desigualdade na distribuição dos impactos ambientais continuará a ser uma constante.

A superação desse cenário exige não apenas a reformulação do modelo de licenciamento ambiental, mas uma revisão crítica do próprio papel do Estado na mediação entre desenvolvimento e proteção ambiental. Para que o licenciamento cumpra sua função reguladora de maneira equitativa e eficaz, é imprescindível que haja fortalecimento da participação social e a construção de mecanismos que impeçam a captura regulatória por interesses econômicos específicos. Sem isso, o Estado

continuará a operar não como um garantidor da justiça ambiental, mas como um mediador de conflitos assimétricos, onde as populações vulneráveis seguem sendo as maiores prejudicadas pelo modelo de desenvolvimento vigente.

"É o que significa educação ambiental crítica? É entender que é essa relação sociedade, natureza, enfim, que a gente está numa sociedade desigual. [...] Os impactos e os riscos não estão distribuídos igualmente nessa sociedade. Eles estão direcionados normalmente para os grupos que já são mais vulnerabilizados pelo Estado. [...] Então você não vai ver um empreendimento super impactante no Leblon, você vai ver em Caxias [...]" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

A distribuição desigual dos riscos ambientais não é aleatória, mas estruturada historicamente de forma a proteger territórios economicamente mais privilegiados e deslocar os impactos para áreas já marcadas pela precariedade socioeconômica. A vulnerabilidade socioambiental, assim, não se dá apenas pela degradação direta do meio ambiente, mas pela sistemática exclusão de certos grupos dentro da lógica de ocupação do território e do modelo de desenvolvimento adotado.

"[...] vamos vir aqui pra Macaé, né? É para a nossa região aqui. O que mudou a vida do Pescador com esses empreendimentos? Pelo contrário, eles saíram das casas deles, estão morando nas periferias, eles continuam usando o mesmo tipo de barquinho. [...] O peixe chega no mercado de peixe, é leiloado ali, vai para o Rio, é leiloado de novo e volta para cá [...]. Você não consegue comprar o peixe direto no barquinho, a menos que você seja amigo do barqueiro. Mudou o que a vida deles? Nada. Agora vê a cidade, como é que a cidade mudou" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

A cidade se transforma — com a construção de infraestrutura urbana voltada para atender às novas dinâmicas econômicas —, enquanto as comunidades tradicionais permanecem dissociadas dentro desse modelo, sem acesso às oportunidades geradas pelo próprio empreendimento que transformou seu território. E esse fenômeno evidencia um padrão recorrente em processos de desenvolvimento onde os benefícios são apropriados por setores já economicamente favorecidos, enquanto os custos são redistribuídos para os grupos mais vulneráveis. Diante disso, "a inércia do Legislador não pode servir de obstáculo ao usufruto do direito fundamental ao meio ambiente, seja pelo indivíduo, seja pela coletividade; à sociedade assistem instrumentos ímpares de defesa [...]" (DANTAS, 2023, p. 24), principalmente quando aborda-se a questão dos espaços de tomada de decisão, a exemplo das audiências públicas e de outros espaços de fiscalização das ações do Estado para fazer valer seus direitos que estão previstos constitucionalmente e em outras legislações acerca do tema, abarcando diversos aspectos que vão desde as condições de trabalho, moradia, acesso a políticas públicas numa perspectiva de funcionamento em rede, isto é, que

sejam complementares. No entanto, a realidade é diversa e demasiadamente complexa, na prática envolve diferentes aspectos, tais, dentre eles, a questão do deslocamento dos(as) trabalhadores(as) da pesca artesanal para áreas sem infraestrutura necessária a uma vida saudável, processo este que acontece em nome do progresso sem considerar as desigualdades sociais oriundas das atividades abordadas neste trabalho.

O deslocamento de pescadores(as) para áreas periféricas, reforça a tese de que o desenvolvimento econômico, quando não mediado por políticas de inclusão social e compensação justa, acentua a exclusão histórica dessas populações. O impacto sobre os modos de vida tradicionais não se limita à perda do território, mas atinge todo o sistema de organização comunitária e de transmissão de saberes tradicionais, elementos essenciais para a identidade cultural dessas populações.

"Ele morava na praia de Imbetiba, na casinha de pescador dele, [...] agora mora na favela nova Holanda, né? E aí, quanto dinheiro rolou nessa história toda? E para ele não sobrou nada, ele continua tendo a mesma vida, os filhos dele continuam não estão na escola, né? A esposa dele continua tendo que ter outra atividade, né? Porque ele é só um pescador [...]" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

A fala do gestor revela uma visão limitada sobre os efeitos do deslocamento imposto à comunidade pesqueira em decorrência da expansão das atividades da indústria petrolífera. Ao afirmar que "ele continua tendo a mesma vida", o entrevistado ignora os impactos profundos e irreversíveis sofridos pelo pescador e sua família. Na realidade, conforme constatado ao longo da pesquisa, a vida desse sujeito não permaneceu igual, piorou significativamente. Antes, ele residia em sua casa própria, localizada na praia de Imbetiba, de frente para o mar, em uma vila tradicional de pescadores, onde havia laços comunitários, segurança e identidade territorial. Após a remoção, foi transferido para a favela Nova Holanda, um espaço urbano marcado por precariedades sociais, distante de sua atividade pesqueira, e submetido à convivência com novas formas de vulnerabilidade. Além disso, passou a conviver com o ruído de rebocadores e navios em áreas antes tranquilas, afetando diretamente sua saúde e a continuidade do ofício. No entanto, essa deterioração das condições de vida não parece ser percebida pelos representantes das empresas.

A mudança dessa estrutura, está longe de ser um fenômeno apenas ambiental, é um processo profundamente político e econômico, que desencadeia especulação imobiliária, reorganização das cadeias produtivas e a subordinação das atividades tradicionais a novas dinâmicas de mercado, resultam muitas vezes na expulsão

progressiva dessas populações para zonas de invisibilidade econômica e política, onde o acesso a direitos básicos é ainda mais precário. Esse cenário revela a incoerência do modelo de compensação adotado no licenciamento ambiental, pois, ainda que os empreendimentos contemplem medidas mitigadoras e compensatórias, essas ações frequentemente não atacam as desigualdades estruturais que determinam a exclusão dessas populações, tornando-se meras iniciativas paliativas, uma vez que por mais que as compensações sejam voltadas para intervenções necessárias, ainda se mostram superficiais, pois não subsidiam transformações reais das condições estruturais de exclusão.

"[...] Então você acha que as medidas de mitigação, que é um dinheiro significativo, eu sei, porque eu acompanho a Petrobras, ela sempre se dispõe, principalmente a depender do impacto, são é um montante considerável. Você acha que ele de fato ele não é atribuído ao impactado da maneira que tinha que ser e se acha isso a quem ele está sendo atribuído, pois é porque que, por exemplo, ao invés de ficar pedindo que que se faça pracinha, urbanização de orla, por que que não bota escola em tempo integral para filho de pescador? [...] Por que que não cria uma instituição para ensinar depois de determinada hora, as esposas dos pescadores a serem costureiras, a serem cabeleireiras, [...] capacitar elas também [...]" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

"[...] É uma grana para UFRJ fiscalizar as estruturas do recife artificial [...] se isso foi aprovado na gestão do fulano de tal lá atrás, é com o qual eu não concordo, eu não corto e ponto, é igual governo, é igual plano de governo, é igual plano de estado, igual plano de município, trocou a gestão acaba entendeu? Mas a comunidade ela continua, né?" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

E isso reforça outro problema crônico da governança ambiental: a instabilidade e a descontinuidade das políticas públicas voltadas para a compensação e mitigação dos impactos ambientais. O modelo de licenciamento ambiental vigente, em muitos casos, não incorpora um planejamento de longo prazo suficientemente robusto para garantir que as medidas compensatórias tenham continuidade independente das mudanças de gestão pública. Essa percepção, no entanto, precisa ser relativizada. Ainda que haja fragilidades institucionais, é importante reconhecer que, durante a vigência da licença de operação, os projetos socioambientais, como os Programas de Educação Ambiental (PEAs), são formalmente demandados, monitorados e, em diversos casos, mantidos ao longo de décadas, como evidenciam experiências concretas como o PEA Pescarte, o PEAC em Sergipe e outros projetos com mais de 15 anos de execução contínua.

Além disso, o processo de desmobilização dos empreendimentos também está vinculado a exigências legais para garantir a não ruptura das ações socioambientais desenvolvidas ao longo dos anos. Todavia, o que se observa, em algumas situações,

é a reconfiguração frequente das estratégias e equipes responsáveis, gerando descontinuidades no vínculo com as comunidades e fragilizando o acompanhamento longitudinal dos impactos. Isso demonstra que, embora haja normativas e experiências consolidadas que garantam certa continuidade, ainda falta um planejamento mais sólido e mecanismos institucionais de controle e articulação que assegurem a efetividade plena dessas ações ao longo de todo o ciclo do empreendimento.

no cenário da tutela ambiental, inobstante a relevância de análises críticas da atuação judicante e da razoabilidade na adoção de um princípio geral de cautela para nortear a jurisdição constitucional que desbrava o vácuo do campo político, vai-se ao encontro dos princípios orientadores do direito constitucional ambiental – notadamente voltados à eficácia social e à maior proteção –, que demandam repelir as deficiências na prestação de políticas ambientais ou mesmo suprir a omissão no cumprimento dos deveres constitucionais, equacionando e redimensionando institutos tradicionais do direito positivo ao âmbito da constitucionalização dos direitos em que o núcleo de resguardo da dignidade humana prepondera (DANTAS, 2023, 25).

Num contraponto a citação acima, observa-se neste cenário de forma que a ausência de uma política ambiental estruturada e estável também é um fator de infringência à democracia ambiental, pois limita as possibilidades de participação social efetiva na tomada de decisões sobre os territórios impactados. A efetividade da justiça ambiental depende, portanto, de um processo contínuo de fortalecimento da educação ambiental crítica, da institucionalização de mecanismos de participação social robustos e da garantia de que as políticas ambientais sejam planejadas com previsibilidade e responsabilidade intergeracional.

"Eu vou dar um exemplo de cidadania foi uma reunião no Rio de Janeiro no órgão da Controladoria Geral da União [...] ao chegar lá, nós fomos barrados na porta porque a menina disse que o espaço só tinha lugar para 100 pessoas. Aí eu usei um pouquinho do que eu já tinha aprendido e falei para ela você vai chamar um promotor ou alguém responsável porque nós vamos entrar porque eu não vim de tão longe para ficar aqui na porta, eu vim para participar e vou entrar porque eu sei dos meus direitos" (ENTREVISTADO PE3, LÍDERES DA PESCA).

Esse episódio demonstra a dificuldade estrutural das comunidades em acessar espaços de decisão, mesmo quando existe formalmente um canal de participação. A barreira imposta ao grupo de pescadores não é apenas logística ou organizacional, mas política e simbólica, evidenciando que, mesmo quando os espaços participativos existem, eles não são necessariamente inclusivos ou acessíveis às populações mais vulneráveis.

"Não são atendidos [o processo participativo de licenciamento] principalmente com as informações, você não ser informado de um evento que vai acontecer, então você já está sendo tirado daquilo ali, você não vai poder dar sua opinião, você não foi convidado para participar" (ENTREVISTADO PE2, LÍDERES DA PESCA).

"Mas a gente não teve nenhuma informação de que ia haver esse tipo de audiência pública referente a esse empreendimento [...] A gente reivindicou muito e ali ficou reconhecido que possivelmente pudesse haver uma nova audiência pública onde a gente pudesse participar com maiores informações [...]" (ENTREVISTADO PE4, LÍDERES DA PESCA).

A necessidade de reivindicar intensamente pela realização de uma nova audiência pública, na qual a comunidade pudesse participar munida de informações mais detalhadas e substanciais, demonstra a sua carência de conhecimento e preparação nesses espaços de interlocução. Este cenário sugere que as comunidades potencialmente impactadas são frequentemente alijadas dos estudos de impacto, o que compromete a legitimidade e a eficácia dos processos de licenciamento ambiental. Ademais, o reconhecimento tardio da possibilidade de uma nova audiência pública apenas após pressão da comunidade, evidencia uma postura reativa por parte das autoridades e dos responsáveis pelo empreendimento, em detrimento de uma abordagem proativa que privilegie o diálogo e a construção conjunta de soluções. Tal dinâmica gera desconfiança, conflitos socioambientais e sentimentos de injustiça aos atores segregados desse processo.

Neste contexto, cabe ao Estado criar condições para transformar o espaço "técnico" da "gestão ambiental" em espaço público. E dessa forma, evitar que os consensos sejam construídos apenas entre atores sociais com grande visibilidade e influência na sociedade (os de sempre) à margem de outros, em muitos casos os mais impactados negativamente pelo ato do Poder Público. Apesar de conhecerem profundamente os ecossistemas em que vivem, via de regra, por não possuírem as capacidades necessárias no campo cognitivo e organizativo, para intervirem no processo de gestão ambiental, não conseguem fazer valer seus direitos. Em outras palavras, publicizar, efetivamente as práticas da Administração Pública, trazendo para o processo decisório todos os atores sociais nele implicados, como determina a Constituição Federal e não apenas fazer a sua publicidade. Portanto, trata-se de garantir o controle social, da gestão ambiental, incorporando a participação de amplos setores da sociedade nos processos decisórios sobre a destinação dos recursos ambientais e, assim, torná-los, além de transparentes, de melhor qualidade (QUINTAS, 2022, p. 13-14).

A transparência nos processos decisórios foi outro aspecto destacado, houve consenso sobre a necessidade de aprimorar os mecanismos de divulgação de informações por parte dos órgãos governamentais e das empresas. Foi percebido uma associação da ausência de transparência à desconfiança e por conseguinte o aumento de conflitos socioambientais. Nesse sentido, a *accountability* foi vista como um elemento primordial que aumenta a confiança e instrumentaliza a justiça ambiental. A

falta de feedback por parte das empresas e do IBAMA se revelou um obstáculo significativo e uma constância nos processos de licenciamento ambiental no Brasil. Essa ausência de devolutivas mina a confiança nas instituições, comprometendo a legitimidade dos procedimentos adotados.

"Nós fomos pela comunidade de pesca, mais acionado pelo PEA Pescarte que nos conduziu, conseguiu acho que um ou dois ônibus para levar a gente a essa audiência pública e ali a gente conseguiu relatar todo o acontecimento dessa audiência pública e estamos aguardando até hoje que pudesse acontecer uma mais próxima da gente, onde mais pessoas do nosso município, não só Arraial do Cabo, mas Cabo Frio, Búzios, São Pedro da Aldeia pudessem estar participando. Não tivemos resultado dessa audiência, nem uma marcação de uma nova possível audiência. Tem um período bem avançado, próximo de 1 ano já e não tivemos resposta, nem do IBAMA, nem da empresa" (ENTREVISTADO PE4, LÍDERES DA PESCA).

"Eu já fui a 2 audiências públicas com esses 3 elementos (IBAMA, empresas petrolíferas e comunidades afetadas). A dinâmica é quase sempre eles falam e a gente escuta, o tempo de fala nosso é sempre reduzido, o deles é sempre maior. Quando a coisa começa pegar é sempre: não dá tempo, não dá tempo. E nessas duas que eu presenciei, eu nunca vi uma devolutiva [...] Eu entendo que se faz uma audiência pública envolvendo os personagens deveria ter algum retorno. Foi licenciado, quanto tempo de licença, se você me perguntar que licença era eu já nem sei pelo tempo" (ENTREVISTADO PE5, LÍDERES DA PESCA).

Não só no licenciamento ambiental, mas em qualquer contexto, o feedback desempenha um papel primordial no ajuste de estratégias, na identificação de lacunas, e na promoção de melhorias contínuas. Quando as empresas não fornecem informações claras e detalhadas sobre suas atividades, planos, estudos e medidas mitigadoras e compensatórias, dificultam a avaliação precisa dos impactos ambientais potenciais e a interlocução nos espaços decisórios. Da mesma forma, a falta de retorno do IBAMA sobre as solicitações, questionamentos e propostas apresentadas pelas empresas, gera insegurança e falta de credibilidade às comunidades impactadas, além de influenciar negativamente no processo de participação social dessas comunidades pelas atividades advindas desse contexto. Nesta circunstância,

a Educação Ambiental, para cumprir a sua finalidade, conforme definida na Constituição Federal, na Lei 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e em seu Decreto regulamentador (4.281/02), deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessária; para que grupos sociais, em diferentes contextos sócio-ambientais do país, exerçam o controle social da gestão ambiental pública. Isto posto, é necessário elucidar o caráter de uma Educação Ambiental com este propósito e seus pressupostos (QUINTAS, 2022, p. 14).

Essa carência de comunicação bidirecional não apenas atrasa os processos, mas também mina a confiança mútua. As comunidades locais ficam sem retorno às suas reivindicações, o que só aumenta a desconfiança e o conflito.

"[...] Perguntei na audiência pública por que esse royalty não pode ser distribuído diretamente ao verdadeiro impactado? [...] A lei reconhece que há impacto na cidade, mas o primeiro impactado é o pescador. Então por que a verba tem que chegar ao município? [...] Não existe Secretaria de Pesca, não existe Colônia de Pesca? Que garantia a empresa tem de que o valor pago pelo impacto realmente chega ao pescador? [...] O IBAMA exige o pagamento, a empresa cumpre a legislação, mas o impactado não recebe proporcionalmente ao dano sofrido. [...] Me responderam que a lei exige que seja direcionado ao município. Mas que garantia temos de que a verba está realmente chegando ao verdadeiro impactado? Existe o portal da transparência, mas se coloca o que quer" (ENTREVISTADO PE4, LÍDERES DA PESCA).

Nesse sentido, a *accountability* é tida como um elemento essencial que assegura aos atores envolvidos nesse processo transparência nas operações, prestação de contas e abertura ao escrutínio público. Quando empresas e órgãos governamentais como o IBAMA adotam essas práticas, fortalecem a governança ambiental e promovem a justiça ambiental. A implementação de mecanismos de *accountability* pode incluir a divulgação regular de relatórios financeiros e de progresso, a realização de consultas públicas e a criação de canais acessíveis para feedback e denúncias. Esses instrumentos permitem que não só os atores sociais do processo de licenciamento, mas a sociedade civil, acompanhe, avalie e influencie nas decisões que afetam o meio ambiente em meio a implementação dos empreendimentos.

A accountability também contribui para a prevenção de práticas inadequadas ou ilegais, promovendo uma cultura de conformidade e ética tanto nas empresas quanto nas instituições governamentais. Nesse sentido, a falta de feedback por parte das empresas e do IBAMA não representa apenas uma falha comunicativa, mas constitui uma barreira significativa para a efetividade e os avanços no processo de licenciamento ambiental. Cabe destacar, entretanto, que a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) é o órgão responsável pela distribuição dos royalties, e esses valores são disponibilizados de forma pública e acessível por meio de seu portal eletrônico.

O problema central, portanto, não reside na ausência de informação sobre os repasses em si, mas na falta de transparência quanto à aplicação desses recursos no âmbito das prefeituras, o que dificulta o controle social. É nesse contexto que os Programas de Educação Ambiental (PEAs) desempenham papel estratégico, ao promoverem espaços de formação, mobilização e articulação das comunidades impactadas, especialmente no que se refere à atuação junto às câmaras de vereadores e às administrações municipais, fortalecendo o debate sobre a destinação dos royalties e fomentando práticas de gestão participativa.

## Neste quadro de questões reconhece-se

[...] o meio ambiente como direito fundamental exibe viés democrático e orienta a gestão republicana. Revestindo-se da legitimação ordinariamente atribuída aos direitos de participação na condução política do Estado e, com lastro no acesso à informação, à transparência e educação ambiental, a abertura à participação popular na tutela ambiental — como ocorre na realização de audiência públicas — fomenta a efetividade dos ideais de cidadania e ampara direitos econômicos, sociais e culturais (DANTAS, 2023, p. 10).

O licenciamento não deveria ser apenas um instrumento técnico-normativo, mas também um processo educativo capaz de garantir que as comunidades impactadas compreendam os efeitos dos empreendimentos e possam intervir de maneira qualificada. No entanto, a ausência de práticas educativas efetivas faz com que os grupos mais vulneráveis sejam não apenas os mais atingidos pelos impactos ambientais, mas também os mais excluídos do direito à informação e à participação real.

Em uma sociedade desigual, na qual riscos e impactos ambientais recaem de forma desproporcional sobre territórios socialmente precarizados, a falta de acesso à informação qualificada aprofunda as barreiras entre os agentes reguladores e as comunidades impactadas. A perpetuação desse cenário indica que o licenciamento ambiental, tal como estruturado atualmente, não é um espaço genuíno de diálogo e controle social, mas um procedimento burocrático que reforça a assimetria de poder entre empresas, Estado e populações afetadas.

"Na audiência pública se comportam em meio a nossa indignação, revolta, elogios, mas que não dão uma explicação na linguagem do pescador. [...] Eles não falam nem explosão, falam os dispositivos, e começam a falar com um linguajar que o pescador não entende. Isso é concentrado entre IBAMA e empresa" (ENTREVISTADO PE1, LÍDERES DA PESCA).

Essa fala demonstra mais um entrave à democratização da governança ambiental no Brasil, a exclusão linguística das populações atingidas. Quando o conteúdo técnico do licenciamento é apresentado de forma inacessível e descontextualizada, ele deixa de ser um instrumento de transparência e passa a ser um mecanismo de exclusão social. As audiências públicas, que deveriam ser momentos de esclarecimento e diálogo, transformam-se em rituais formais de legitimação dos processos decisórios já definidos, sem permitir uma interlocução real entre os agentes envolvidos. Nesse cenário, grandes desafios se apresentam, um deles é a participação efetiva da população impactada, isso implica

[...] aproximar o mundo dos fatos aos fins estipulados pela Constituição Ambiental [...] compromisso imposto aos indivíduos, à coletividade e aos

poderes públicos em todas as suas atribuições e exige também dos aplicadores do direito a busca por caminhos para sua efetividade (DANTAS, 2023, p. 25).

A escolha de uma linguagem altamente técnica, sem tradução para a realidade dos pescadores e demais grupos afetados, não é apenas uma falha comunicativa e um descumprimento normativo — pois a norma assegura que o RIMA seja entendível por toda e qualquer pessoa —, mas um recurso político que garante que o conhecimento permaneça concentrado nas mãos de quem detém poder sobre o território. Isso inviabiliza qualquer possibilidade de contestação qualificada, pois sem compreender os impactos reais dos empreendimentos, as comunidades ficam impossibilitadas de formular críticas ou reivindicar medidas mitigatórias mais justas e eficazes.

Dessa maneira, se o licenciamento ambiental pretende ser um mecanismo de justiça ambiental, ele precisa incorporar práticas de educação ambiental crítica que possibilitem às populações impactadas não apenas acesso à informação, mas também a capacidade de interpretá-la e utilizá-la em sua defesa. Isso significa que as audiências públicas devem ser reformuladas para se tornarem espaços reais de escuta e diálogo, onde a linguagem técnica seja traduzida e contextualizada para os diferentes públicos envolvidos.

Nesta concepção, o esforço da Educação Ambiental deveria ser direcionado para a compreensão e busca de superação das causas estruturais dos problemas ambientais por meio da ação coletiva e organizada. [...] a leitura da problemática ambiental se realiza sob a ótica da complexidade do meio social [....] (QUINTAS, 2002, p. 18).

A educação ambiental crítica, nesse sentido, não pode ser reduzida a um instrumento meramente informativo, pois sua própria natureza é emancipatória. Tratase de um processo formativo que visa não apenas transmitir conhecimento, mas possibilitar que as populações impactadas compreendam criticamente os impactos ambientais e se fortaleçam para agir politicamente na transformação de sua realidade. Para que o licenciamento ambiental seja um verdadeiro mecanismo de justiça ambiental, é fundamental que ele garanta espaços de escuta e diálogo autênticos, nos quais a linguagem técnica seja traduzida, contextualizada e acessível aos diferentes sujeitos sociais envolvidos.

A impossibilidade de intervir no próprio destino ambiental de suas comunidades cria um processo contínuo de desmobilização social e aceitação da desigualdade como um elemento naturalizado, reforçando uma lógica na qual o conhecimento técnicocientífico é monopolizado por empresas e órgãos reguladores, enquanto as populações impactadas permanecem em uma posição subordinada dentro do processo decisório.

Essa assimetria de poder faz com que os territórios vulneráveis sejam tratados como meras externalidades do desenvolvimento econômico, e não como espaços de existência social, cultural e econômica que necessitam ser protegidos e fortalecidos.

"Então no decorrer dos anos, eu eles com o passar dos anos entenderam que é um soco em ponta de faca. Então quando você fala vamos lutar pelos nossos direitos! Você não encontra pessoas que dispostas a fazer isso com uma empresa do tamanho da Petrobras, lutar pelos nossos direitos é uma coisa, mas lutar pelos nossos direitos com a Petrobras, já é Davi e Golias, a possibilidade de Davi vencer Golias é de 1%. Então as pessoas se conformam com aquilo que está sendo feito e baixa a cabeça. Esse é o comportamento das comunidades" (ENTREVISTADO PET, LÍDERES DA PESCA).

"Conscientizar pode ser entendido de várias formas, mas a que a gente interpreta é a freiriana, aquela que tem condição de compreender e agir para mudar, transformar em uma linha emancipatória. O que queremos é quebrar a invisibilidade criada pelo próprio processo político brasileiro, pelo próprio Estado. [...] Se a gente for mecanicista, diríamos que uma petroleira é muito mais forte que um pescador, então não adianta propor nada, porque é Davi e Golias, na verdade não tem Davi, é sempre o Golias que vai ganhar a guerra, se a gente partisse dessa visão que não há outras mediações não tinha sentido você propor política pública" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

A abordagem freiriana da conscientização evidencia que a democracia ambiental só pode ser efetiva se for acompanhada de processos de formação crítica, que permitam às populações atingidas compreenderem as estruturas que determinam sua exclusão e a desenvolverem estratégias de resistência e reivindicação de direitos. A construção de mediações sólidas — seja por meio de políticas públicas, instâncias deliberativas mais inclusivas ou por meio do fortalecimento da educação ambiental crítica — é fundamental para que o licenciamento ambiental deixe de ser um espaço de validação da exploração econômica dos territórios e se transforme em um mecanismo genuíno de justiça ambiental e fortalecimento da democracia, envolvendo, inclusive processos participativos, a exemplo, das audiências públicas.

Neste estudo, a **participação social nas audiências públicas** se mostrou como a categoria de análise central, compreendendo-a como instrumentos previstos na legislação ambiental brasileira, destinados a garantir a transparência e a democratização dos processos de licenciamento, permitindo que as comunidades afetadas participem ativamente das decisões que impactam diretamente suas vidas e o seu ambiente. Dentro da pesquisa, elas se mostraram o elo fundamental para entender a efetividade das normas ambientais e o alcance da justiça socioambiental. Pois por meio delas, foi possível observar empiricamente a interlocução entre os empreendedores, órgãos ambientais e comunidades impactadas, ressaltando suas dificuldades e permitindo estabelecer contribuições aos processos de licenciamento.

Porém, a análise desta categoria exigiu uma abordagem aprofundada que considerasse outras abordagens sistêmicas já discorridas e entendidas como necessárias, agregando fatores institucionais, políticos, econômicos, legais, socioculturais, que influenciam na sua efetividade. Além disso, a participação social nesses termos, demandou a fundamentação em teorias de democracia participativa e deliberativa, que defendem a inclusão dos cidadãos nos processos decisórios como forma de melhorar e legitimar as políticas públicas com intuito de promover avanços na justiça socioambiental.

"Se não apertasse os pescadores teriam lá até hoje o defeso da manjuba, vendo as manjubas grandes, não podiam pescar porque iam ser multados, apreendidos seus petrechos porque quem ia ligar se eles não se movimentassem. Ação coletiva organizada não é por acaso, isso é uma equação para mim, que se a gente conseguir pôr em prática a gente consegue avançar" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

A fala acima demonstra claramente a necessidade de mudanças estruturais que promovam a ação coletiva organizada, percebida como possível por meio da instituição da educação ambiental crítica. Para avançar na direção de uma governança ambiental democrática, que concilie desenvolvimento econômico com justiça socioambiental e sustentabilidade, surge no IBAMA a proposta do "componente 0", como um mecanismo para fortalecer o caráter participativo do licenciamento ambiental. Diferentemente do modelo tradicional, no qual as comunidades afetadas são envolvidas somente na fase de audiências públicas — muitas vezes em condição desigual de informação e poder de argumentação —, o "componente 0" anteciparia a participação social, promovendo processos pedagógicos prévios à análise oficial dos órgãos licenciadores.

Do exposto, é evidente a importância dos espaços conquistados historicamente pela classe trabalhadora, incluindo as audiências públicas, principalmente a partir da legitimação constitucional e dos compromissos firmados por meio de outras normativas no que tange a matéria em tela, repisando a apreensão de que essas constituem espaços legítimos de participação popular e de tomada de decisão, e numa esfera de licenciamento ambiental e dos entes envoltos aos processo, é fato que nesse cenário de embates e disputas, as audiências públicas tornam-se arenas complexas de participação, assim, como a própria luta por um meio ambiente habitável e saudável, fato este que pressupõe que as partes envolvidas assumam as responsabilidades na esfera do licenciamento ambiental (DANTAS, 2023).

Nesse sentido, a proposta original previa que educadores ambientais vinculados ao IBAMA, especialmente os analistas ambientais dos Núcleos de Educação Ambiental (NEAs), se deslocassem até as comunidades para desenvolver processos formativos

e participativos. Esses profissionais apresentariam e debateriam o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) antes da concessão da licença, de modo que essas populações tivessem tempo e condições reais para compreender, questionar e influenciar os estudos. Se implementado conforme idealizado, o "componente 0" viabilizaria uma participação social mais qualificada, auxiliando na formação de grupos locais capazes de analisar criticamente os documentos técnicos, propor ajustes e monitorar o cumprimento das condicionantes ambientais.

Contudo, vale destacar que tal proposta se tornou de difícil viabilização no cenário atual, uma vez que a política de educação ambiental no âmbito do IBAMA foi profundamente fragilizada nos últimos anos. Os NEAs, que já desempenharam papel relevante na promoção da educação ambiental crítica e participativa, enfrentam hoje a escassez de profissionais, a ausência de uma coordenação específica e a descontinuidade de políticas públicas estruturantes. Embora haja esforços recentes para sua reativação, ainda faltam recursos humanos e institucionais que possibilitem a retomada plena dessa atuação estratégica.

"Recebido o EIA/RIMA, em paralelo a área de licenciamento começa a analisar e o pessoal da educação também, os educadores se deslocariam em campo para começar a trabalhar com as comunidades, o que a gente chamava de componente 0 [...] preparando-as para o momento das audiências públicas do órgão ambiental" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

"Desde a extinção da coordenação geral de educação ambiental no IBAMA, a gente não tem recursos do próprio IBAMA para implementar o que o Quintas chama de componente zero. [...] O componente zero seria aquela ação que o próprio Ibama faria em termos de promover o amadurecimento das questões relativas ao próprio licenciamento ambiental, antes mesmo da licença ser concedida. [...] Isso nunca chegou a ser feito" (ENTREVISTADO I1, ANALISTA DO IBAMA).

Dessa forma, o "componente 0" não seria apenas uma etapa adicional no trâmite burocrático, mas uma estratégia de transformação social, na qual as comunidades passariam de sujeitos impactados a sujeitos ativos do processo decisório. Essa abordagem evidencia a necessidade da articulação das dimensões técnicas, políticas e pedagógicas do licenciamento ambiental, de modo que a justiça socioambiental não seja um ideal abstrato, mas um princípio operativo que norteie a relação entre Estado, mercado e sociedade na construção de um desenvolvimento verdadeiramente inclusivo. A carência de uma política institucional de educação ambiental, resulta na perpetuação de um modelo de licenciamento que pouco contribui para a democratização das decisões e para a inclusão real das vozes locais.

"O IBAMA se desequipou, o modelo de licenciamento federal de petróleo e gás pressupunha a participação das comunidades e sua intervenção coletiva, organizada e qualificada. [...] Agora o IBAMA sem educação ambiental com foco na gestão ambiental pública está desequipado para atuar não só nessa parte do licenciamento como em outras partes" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

"[...] Não tem orçamento dentro do órgão para esse tipo de ação. Algumas iniciativas começaram a ser reconstruídas no IBAMA, mas ainda sem uma coordenação de educação ambiental. Quando iniciamos os processos de educação ambiental no petróleo e gás, antes da extinção da coordenação geral, trouxemos essas questões para balizar os projetos. O "componente 0" seria uma ação do IBAMA para amadurecer as questões do licenciamento antes da concessão da licença, levando o debate às comunidades sobre os estudos de impacto ambiental e seus efeitos. Isso nunca chegou a ser feito" (ENTREVISTADO I1, ANALISTA DO IBAMA).

A criação de espaços formativos e de mecanismos de fortalecimento organizativo é um fator determinante para a qualidade da participação social, pois permite a construção de sujeitos políticos capazes de influenciar os rumos do licenciamento e, assim, questionar a própria lógica do desenvolvimento que ignora as desigualdades territoriais e a vulnerabilidade socioambiental.

"A institucional governamental é uma exclusão, porque não existe assim o IBAMA, ele tirou o impactado, ele só pode trazer a opinião dele muito mal, porque ele nem tem dados técnicos para isso. Excluiu o impactado porque o impactado não tem a menor base de conhecimento para julgar nada, é uma barata tonta perdida. [...] por isso que o Ibama fez essa jogada na época, porque a coisa não dava mais. [...] Foi uma forma de mitigar o impacto da falta de conhecimento e colocar o IBAMA para funcionar junto com uma empresa de petróleo, para trazer um bem para o país, foi uma tentativa, se é certo ou errado, não julguemos, mas é a força alternativa. [...] Tinha que trabalhar pra botar educação no povo, não fez então? É ação mitigatória, digamos assim, é para fechar a porta dos caras de lá, são um bando de burro, foi o que disseram [...]" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

O modelo vigente de licenciamento ambiental, ao prever que a "capacitação" ou a "informação" dirigida às populações ocorra majoritariamente nas etapas finais do processo, acaba por perpetuar uma lógica de desigualdade cognitiva, na medida em que restringe as possibilidades de participação qualificada desde as fases iniciais. Contudo, é importante esclarecer que esse modelo não é uma escolha do órgão ambiental, mas decorre das diretrizes normativas estabelecidas pelo ordenamento jurídico, que o IBAMA apenas aplica no exercício de sua função técnica. Quando conduzidas de forma adequada, as análises realizadas pelo órgão tendem a incorporar as demandas e contribuições das comunidades atingidas, buscando mecanismos para efetivar o princípio da participação.

O órgão ambiental, ao optar por um modelo no qual a empresa ou o próprio Estado assumem o papel de "informar" ou "capacitar" apenas na fase final do processo,

perpetua a lógica de "desigualdade cognitiva". O resultado é um licenciamento em que as posições críticas das populações atingidas são desvalorizadas ou vistas como "ignorância", subestimando o potencial de construção de conhecimento partilhado e de soluções alternativas.

Essa crítica, embora pertinente no que diz respeito ao distanciamento entre linguagem técnica e saberes populares, precisa ser contextualizada. Como demonstrado por analistas ambientais entrevistados nesta pesquisa, há esforços contínuos no sentido de traduzir os conteúdos técnicos e viabilizar formas de escuta qualificada das comunidades. O grande desafio, portanto, não está apenas na intenção institucional, mas na complexidade da linguagem técnica envolvida, que muitas vezes se mostra hermética até mesmo para os próprios profissionais da área. Assim, mais do que uma recusa à participação, trata-se de um problema estrutural do modelo comunicacional adotado no licenciamento, que exige revisão e aprimoramento contínuo.

"O que acontece a audiência pública? Ela é uma das etapas da avaliação de impacto ambiental [...]. Então a empresa que é responsável por apresentar um estudo e responder as perguntas. O IBAMA responde no que lhe cabe. [...] E ali é um lugar de escuta para gente. É um lugar de escuta de toda sociedade civil, comunitária, e academia, enfim. E aí todas as considerações elas são levadas em conta [...]" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

"[...] A gente fez audiência pública e aí lá tu lida com a mesma coisa, tem tudo certo de mostrar, tu apresenta passo a passo e tal, mas tem os ignorante que faz pergunta que não leva a nada. [...] Aí tinha a coluna dos pescadores que pagou os caras burros para perguntar e tu respondia, os caras não entendiam. [...] não tem uma camada de povo que tem um patamar de conhecimento" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

Na prática, a falta de bases formativas sólidas leva ao estigma do "ignorante", que recai sobre quem ousa questionar o modelo de desenvolvimento apresentado. Para romper esse quadro, torna-se fundamental conceber estratégias formativas (como o "componente 0") que antecedam o momento das audiências públicas, assegurando que as vozes locais possam dialogar em igualdade de condições com os empreendedores e o poder público. Se a construção de sujeitos políticos é o objetivo, é preciso investir em formação técnica, articulação comunitária e mecanismos de financiamento e apoio para que as comunidades não dependam exclusivamente da boa vontade do Estado ou das empresas para se organizarem.

Dessa forma, o licenciamento ambiental poderia transcender seu papel de mera avaliação técnica, tornando-se um processo político de construção de conhecimento compartilhado e transformação social, em que as populações locais têm a oportunidade de reescrever o desenvolvimento à luz de seus próprios direitos, modos de vida e

aspirações, por meio da participação nas audiências públicas, apresentando suas problemáticas e questões que os impactam coletivamente, buscando estratégias coletivas para um desenvolvimento sustentável apresentando questões reais do seu cotidiano resultante das ações das atividades petrolíferas.

Porém existem muitos desafios em meio a esse processo de construção, a exemplo da descrença dos grupos pesqueiros em um modelo que não incorpora suas demandas, sem apoio didático e organizacional, fazem que estas comunidades não vejam sentido em participar de uma etapa percepcionada como já definida e insensível às suas reivindicações. A audiência pública, nesse caso, perde o potencial deliberativo que justificaria sua existência, convertendo-se em um obstáculo adicional à mobilização e ao engajamento cidadão.

"Eu já participei de audiência pública presencial e online. [...] Acho que está tudo tão pronto, abre o diálogo, mas parece que é só para cumprir o que se pede, e virtualmente piorou. [...] Falta muito ainda na minha visão, a gente não virou a chave [...] a gente pode fazer barulho sim [...] A partir do PEA que a gente ficou sabendo que existe [audiência pública]" (ENTREVISTADO PE8, LÍDERES DA PESCA).

"Mínima a presença. [...] A participação desses pescadores nas audiências é mínima. [...] Eles não acreditam, acham que vão perder tempo. Sempre reunião de pescadores acaba em clima hostil, porque eles acham que estão sendo passados para trás, não respondem as questões que fazem" (ENTREVISTADO PET, LÍDERES DA PESCA).

Em muitos casos, a falta de mediação pedagógica e organizacional torna as comunidades meras espectadoras de apresentações técnicas, resultando em indiferença ou hostilidade. Sem a garantia de que suas vozes serão ouvidas ou de que o processo esteja aberto a revisões substanciais, os pescadores tendem a avaliar a audiência como uma obrigação burocrática voltada apenas para cumprir exigências legais.

"As audiências públicas, infelizmente, são puro interesse [...]. É a medida compensatória para licenciamento ambiental de determinado empreendimento, que é o ônibus que se coloca na praça para educação ambiental [...] Gera uma listinha sem vergonha de nomes e CPFs [...] em troca de uma Coca-Cola e um pão com mortadela [...] O cara assina aquela porcaria lá e essa é a medida compensatória. E a Petrobras tem que fazer estação de tratamento de esgoto, tem que fazer é remodelagem da costa, tem que fazer é financiamentos, Comperj, né? O que que a Petrobras teve que gastar de dinheiro para reflorestar fazendas [...]" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS)

Essa narrativa expõe a fragilidade das medidas compensatórias, que muitas vezes se resumem a práticas simbólicas de educação ambiental — como colocar um "ônibus na praça" —, sem qualquer impacto real no cotidiano das comunidades. Ao mesmo tempo, grandes corporações podem se valer de investimentos midiáticos ou

pontuais que legitimam seus empreendimentos aos olhos dos órgãos reguladores, mas não compreendem e dialogam com as necessidades e reivindicações da população afetada.

Uma outra contradição intrínseca e latente a participação são os mecanismos de envolvimento voluntário — sem remuneração ou benefícios imediatos — que encontram resistência em comunidades que já enfrentam condições precárias de vida e trabalho. A efetividade dessas políticas passa pelo reconhecimento de que o tempo, a dedicação e o esforço da população em participar não são automaticamente garantidos, sendo preciso oferecer condições materiais e formativas para que a construção coletiva de soluções seja percebida como viável e frutífera.

"Participar de forma qualificada não é fácil. Como é um ato voluntário, as pessoas não enxergam a importância nisso. [...] As pessoas não têm o hábito, não tem a cultura de participar diretamente da gestão das próprias vidas [...] Quando numa democracia, que tem espaços de participação, quando você não decide, decidem por você e é muito cômodo que você deixe que decidam por você. Uma participação não é simples, exige esforço, dedicação, empenho, tempo [...] A atuação cidadã, por não ser uma coisa passível de remuneração, ela não é estimulante [...]" (ENTREVISTADO I1, ANALISTA DO IBAMA).

"As pessoas não querem ficar discutindo problemas, não querem ficar [...] na construção coletiva de soluções. [...] É voluntário, não paga. O que elas vão ganhar? [...] Você consegue mobilizar porque as pessoas estão pensando em acessar projetos produtivos de geração de trabalho e renda" (ENTREVISTADO 12, ANALISTA DO IBAMA).

"É um ato voluntário, e muitas pessoas não conseguem ver essas conquistas, porque são de longo prazo, não imediatas. [...] Muitas vezes são conquistas coletivas, não necessariamente individuais, e as pessoas não têm interesse em participar" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

A formação de sujeitos políticos engajados no licenciamento ambiental demanda uma abordagem pedagógica contínua, que demonstre às populações atingidas o valor de intervir coletivamente. No entanto, tal esforço precisa articular a realidade socioeconômica dessas comunidades, para que a participação não seja percebida como um sacrifício inviável, mas como um investimento concreto em sua qualidade de vida e na transformação social duradoura.

Ele não tem tempo, estamos 3 dias fora de casa, a semana inteira que antecipou o mar estava bravo [...] eu vou agora para lá e vou comer o que amanhã?" (ENTREVISTADO PET, LÍDERES DA PESCA).

"O pescador não pode ficar 3, 4 dias dentro de um evento [...] ele fica desinquieto porque ele sabe que o pão de cada dia dele está na água [...]" (ENTREVISTADO PE2, LÍDERES DA PESCA).

Diante desse cenário que permeia os processos de licenciamento, propostas que envolvem trabalho voluntário ou presença prolongada em eventos formativos, ainda que as comunidades reconheçam a importância de participar ativamente das decisões sobre licenças ambientais ou medidas mitigatórias, muitas vezes não dispõem de tempo ou dinheiro para se ausentar do mar. Por isso, a oferta de capacitações ou oficinas pelos PEAs, em meio às necessidades econômicas das comunidades, acaba sendo um entrave a uma participação significativa.

"É que tem essa questão da participação social. [...]Não é para participar do processo formativo, mas para pagar para as pessoas. [...] Aí ela vai ser cobrada, a sua atuação como se fosse um trabalho. Então assim, a gente está pensando estratégias para que pessoas boas e que estão engajadas [...] vão mitigar o impacto" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

"A informação das audiências públicas [...] vai ter o link [...] um portal bem bacana, que está sendo desenhado para ter todas as informações concentradas. [...] A ideia é que a gente esteja no último plano de trabalho desses PEAs, com programas de intervenção também [...] as empresas [...] vão financiar esses programas de forma conjunta [...]" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

Nesse sentido, novas estratégias vêm sendo desenhadas, incluindo a possibilidade de remunerar aqueles que se dispõem a atuar como representantes ou articuladores sociais dentro dos projetos. Ao tratar a participação não apenas como um dever cívico, mas como um trabalho relevante que exige dedicação e conhecimento, surgem formatos de controle social em que as comunidades não ficam a depender unicamente de sua disponibilidade de tempo, mas recebem incentivo e respaldo financeiro para permanecer engajadas. Entretanto, há um risco inerente a esse novo modelo pensando em termos de participação, que pode se tornar dependente da perspectiva de obtenção de ganhos imediatos, em detrimento de uma compreensão mais ampla e estrutural dos direitos territoriais e da dinâmica socioambiental.

"[...] É uma das iniciativas que tentou trazer essa questão da geração de trabalho e renda como uma forma de associado a esse debate mais amplo sobre questão de direitos, sobre questão de segurança do território e da pesca e tal, para mobilizar essas comunidades e mantê-las mobilizadas [...]. Mas mesmo assim ele traz uma questão que [...] contamina todo o processo, a questão que eles estão ali [...] porque estão apostando que vão conseguir esses projetos de geração de trabalho e renda [...] A gente também está apostando nisso" (ENTREVISTADO I2, ANALISTA DO IBAMA).

Desse modo, a tensionada relação entre incentivos econômicos e emancipação política surge como mais um ponto de inflexão. Por um lado, reconhecer o valor do tempo e do trabalho social das comunidades fortalece o controle social; por outro, podese perder de vista a dimensão coletiva de transformação, reduzindo a participação a

um contrato de trabalho. Isso evidencia as diversas contradições inerentes ao processo de licenciamento, sendo talvez a maior delas observada no âmbito das audiências públicas. Apesar de serem instrumentos legais para garantir a participação social, as comunidades afetadas frequentemente se sentem alijadas ou com pouca influência nos processos decisórios.

"A comunidade nem sabe para que serve uma audiência pública. [...] As contribuições raramente mudam os projetos, pois tudo vem muito pronto. [...] Só sou informado através do PEA, que é nosso único preparo, e o retorno efetivo nunca é publicado." (ENTREVISTADO PE8, LÍDERES DA PESCA)

"[...] acontece muito nas audiências, de não responder e quando responde não responde à altura do tamanho da pergunta. [...] quando soube da audiência pública foi muito em cima, a gente não tem um preparo [...] ou 1 dia, 2 dias antes. Aí você tem que não só perguntar por que não está na linha de impacto do seu município, mas apontar o porquê tem que estar" (ENTREVISTADO PE4, LÍDERES DA PESCA).

"Então você acha que a comunidade, o IBAMA e a Petrobras eles se relacionam? [...] Não você chegar lá e informar, não você vai impor, informação é uma coisa, imposição é outra. [...] Eu não tenho dados técnicos, eu tenho dados práticos, é o que eu estou falando para você" (ENTREVISTADO PE7, LÍDERES DA PESCA).

O descompasso entre a linguagem técnica das empresas, órgãos ambientais e a vivência prática das comunidades aprofunda a sensação de exclusão. A bancada de especialistas com formação em universidades de renome, ao invés de democratizar o debate, reforça hierarquias de conhecimento que inibem a contribuição de quem não se identifica com esse repertório.

"[...] começou a reunião era sobre meio ambiente, aí chamaram o primeiro orador [...] tudo gente top: Harvard, Oxford, Coimbra [...] deputado, senador, prefeito. [...] Eu cheguei atrás do púlpito, meu joelho batia um no outro [...] pensei: o que eu vim fazer aqui? Depois lembrei que eu tenho minha profissão, conheço meu segmento muito bem" (ENTREVISTADO PE3, LÍDERES DA PESCA).

"Eu acho que um caminho bem legal que a gente possa criar voz [...] a audiência pública [...] com pessoas que queiram te ouvir de verdade. Se você não tiver os dados, te rebaixa na audiência. Mas são relatos de vivência que só têm essa ferramenta para demonstrar o impacto. [...] Precisamos mobilizar as pessoas e dar voz ao que elas relatam. Colocar vários técnicos em várias áreas que vai sufocar minha vivência não adianta fazer uma audiência pública" (ENTREVISTADO PET, LÍDERES DA PESCA).

A lacuna comunicacional e metodológica não se restringe à esfera das credenciais. Como salientam alguns pescadores, a complexidade inerente a grandes projetos de petróleo, nem sempre é traduzida de modo acessível, levando a dúvidas sobre a veracidade das informações apresentadas e a dificuldade em avaliar o real impacto.

Aí é que está a grande complicação, é um negócio tão complicado que para trazer para gente com facilidade fica até muito difícil também. Essa é a realidade, como com um tamanho de um projeto desse, com poços de petróleo, de quilômetros de profundidade, que vai tirar não sei quantos barris, que vai dizer em palavras simples e rápidas, não é assim [...] Tem que existir uma questão técnica mesmo, agora a pergunta é, será que está certo o que está sendo dito para gente? Como melhorar isso eu não sei" (ENTREVISTADO PE5, LÍDERES DA PESCA).

"No caso de Armação dos Búzios, nós recorremos à secretaria de meio ambiente no Município, que tem os seus técnicos, engenheiros ambientais, relacionada a área que pode aí comprovar se realmente é impacto, se ele aquilo ali com dados técnicos, pela formação deles, eles podem embasar qualquer tipo de relatório que precise ser feito para a Petrobras. A comunidade de pesca não tem condição de fazer relatório técnico, então você pede ajuda nas secretarias [...]" (ENTREVISTADO PE7, LÍDERES DA PESCA).

É perceptível que existe consciência crítica sobre a necessidade de abordagens técnicas para explicar tais projetos, mas simultaneamente, é questionada a precisão e a veracidade das informações que lhes são fornecidas. A indagação nesses termos, reflete uma desconfiança em relação à transparência e à integridade das informações e estudos apresentados. Essa desconfiança pode ser atribuída à falta de clareza, à complexidade excessiva dos dados ou à ausência de mecanismos eficazes de diálogo entre os órgãos ambientais, os proponentes dos projetos e as comunidades impactadas.

O RIMA (Relatório de Impacto Ambiental), que em tese, deveria apresentar os resultados dos estudos ambientais de forma acessível a qualquer pessoa, na prática não se mostra claro. Em audiências públicas, é comum que se mencione a existência do RIMA, mas as próprias comunidades apontam a falta de acesso, de tempo para estudá-lo; o seu grande numerário de páginas e terminologias, o que o torna um documento inviável de assimilar seu conteúdo e questioná-lo de forma fundamentada.

"Eu já ouvi falar do RIMA mas nunca tive acesso [...]. Em uma audiência pública deveria dar tempo para estudar o RIMA, até com ajuda de técnicos profissionais, pra esclarecer as palavras técnicas. O pescador não tem facilidade, então deveria ter acesso para que pudesse estudar e aprender os termos técnicos que eles desconhecem" (ENTREVISTADO PE7, LÍDERES DA PESCA).

"Eu já tive acesso a RIMAs [...] mas no meu ponto de vista falta clareza. [...] Imagina pra falar de não sei quantos poços de petróleo, de sísmicas, o RIMA com milhares de páginas. Me poupe né? [...]" (ENTREVISTADO PE5, LÍDERES DA PESCA)

A dificuldade não se restringe ao acesso ao RIMA, mas envolve diversos níveis de letramento. Com estudos extensos e termos especializados, as comunidades ficam em desvantagem no embate com um corpo técnico que chega preparado com dados e conclusões já formatadas. Além disso, a apropriação do conhecimento local —

necessidades e conhecimentos tradicionais — é pouco contemplada nesses documentos que seguem uma lógica institucional e raramente assimilam as vivências específicas dos pescadores.

"Dentro das audiências, a gente percebe dificuldades [...] de dissecar um RIMA para eles entenderem, de traduzir as necessidades tradicionais [...] dentro de um embate com um corpo técnico que já vem com o estudo pronto" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

Mesmo quando os documentos estão disponíveis, a comunidade muitas vezes não sabe onde ou como buscá-los e interpretá-los. O empreendedor não costuma divulgar proativamente informações que possam colocar em risco a viabilidade do projeto. E as perguntas incômodas ficam sem resposta, se não houver uma assessoria ou um processo educativo que habilite a comunidade a encontrá-las por conta própria.

"Não é, e dificilmente seria claro [RIMA] porque pressupõe o mínimo de bagagem, e o RIMA exige que mesmo que você entenda até lá tem perguntas que você tem que buscar informação para ser respondida porque evidentemente determinada informação não interessa ser divulgada pelo empreendedor, ele não vai tomar cicuta. [...] às vezes você não tem informação e outras vezes ela existe, mas as comunidades não têm conhecimento de como acessá-la e interpretá-la. [...] E todo o nosso trabalho a gente segue muito a ideia que os saberes não se opõem, eles se complementam" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

Por todo o exposto, esses aspectos aduzem talvez a contradição central do licenciamento ambiental, se por um lado a lei prevê audiências públicas como instâncias participativas, por outro, o modo como o processo é conduzido tende a sacramentar a hegemonia de quem domina o discurso técnico-institucional. Se a participação é tida como um dos pilares constitucionais da justiça socioambiental, então romper esse paradigma, exige abordar as relações de poder que permeiam os debates e inserir processos contínuos de formação e informação, garantindo que as comunidades afetadas disponham de ferramentas para contestar, propor e negociar condições e mitigações.

Quando as diversas contradições observadas no licenciamento forem enfrentadas e o conhecimento tradicional passar a ser reconhecido não como um saber inferior, mas como um elemento que também deve ser considerado, um aliado legítimo dos elementos técnicos e científicos para a compreensão dos impactos ambientais, o licenciamento poderá se tornar um espaço efetivo de diálogo e negociação onde começaremos a construir um debate genuíno, inclusivo e transformador, nesse sentido, a educação ambiental é ferramenta fundamental, justamente pela sua envergadura

crítica no que tange às problemáticas que os empreendimentos dessa natureza representam para as populações impactadas.

A categoria de análise relativa à **Educação Ambiental Crítica e Transformadora** destaca-se como esse elemento de capacitação das comunidades na compreensão e aprimoramento dos processos políticos e de licenciamento ambiental. Trata-se de uma abordagem que extrapola a mera transmissão de informações técnicas e normativas, incorporando uma dimensão política e emancipatória que possibilita às populações impactadas não apenas conhecerem os impactos socioambientais aos quais estão submetidas, mas também atuarem ativamente na formulação de estratégias para mitigação e compensação. No contexto brasileiro

[...] É a figura do Estado quem representa melhor o papel de destinatário dos comandos de proteção ambiental, mediante seu papel de assegurador da satisfação dos direitos fundamentais e de guardião da dignidade humana, ao lado de sua função de fiscal e regulador da atividade desenvolvida por particulares em seus interesses privados (DANTAS, 2023, p. 6).

Dessa forma, a educação ambiental torna-se um elemento estruturante da justiça socioambiental, pois permite que os sujeitos compreendam as interconexões entre sociedade e natureza não apenas de maneira abstrata, mas materializada nos impactos ambientais e sociais. Essa relação entre sociedade e meio ambiente é central para a formulação de políticas públicas eficazes e justas, já que a educação ambiental não pode ser concebida apenas como uma ferramenta informativa, mas sim como um processo que articula dimensões éticas, políticas, legais e sociais no debate ambiental.

"É no impacto que a relação sociedade e natureza se corporifica, se materializa sob a forma de um impacto positivo ou negativo, mas é muito difícil encontrar impacto positivo pois se tratam de populações com vulnerabilidades porque elas são em geral usuárias diretas de recursos ambientais. Aí nessa relação que a educação entra, porque entra gente, porque a educação a gente faz com gente. O nosso conceito incorpora relações sociais como elemento central sobre o uso do recurso que é regulado pelo Estado. Então nosso conceito entende a dimensão política, legal, ética, social além de ecológica. Então a gente tem que discutir desde a formulação da norma até a sua execução" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

Essa perspectiva evidencia a necessidade de espaços formativos que antecedam o momento decisório, evitando que as audiências públicas se tornem meramente rituais formais sem impactos reais na participação social. Para tanto, instrumentos como o "componente 0" aparecem como propostas relevantes, pois possibilitam que populações vulnerabilizadas tenham um mínimo de instrumentalização técnica e conceitual antes de serem confrontadas com a linguagem institucional do licenciamento. Essa fase preparatória permitiria uma participação mais qualificada,

possibilitando que as comunidades interfiram de forma mais assertiva nos processos decisórios, ampliando sua capacidade de negociação e reivindicação.

"Esse é o desafio que a gente tem tentado tomar, a educação ambiental crítica busca a promoção da intervenção coletiva organizada e qualificada. A palavra qualificada não está ali por acaso. Lembra do componente 0? Qual era o nosso sonho? Era dar minimamente os conceitos para eles operarem com eles no mundo real. O componente 0 era o PEA 0 que era feito pelos educadores do IBAMA, no caso do Estado, com as populações vulneráveis antes da licença prévia, antes da audiência pública. Era um preparo para a audiência pública" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

A ausência de iniciativas desse tipo inviabiliza a transformação do processo de licenciamento, pois perpetua a assimetria de conhecimento entre os atores sociais envolvidos. Assim, para que a participação popular nas audiências públicas, deixe de ser meramente simbólica e passe a ter um papel substantivo, é imperativo que haja a reconstrução de práticas educacionais inclusivas, que dialoguem com os saberes tradicionais e promovam a capacitação técnica e política das comunidades. Assim,

[...] uma Educação Ambiental crítica, transformadora e emancipatória [...] crítica na medida em que discute e explicita as contradições do atual modelo de civilização, da relação sociedade-natureza e das relações sociais que ele institui. Transformadora, porque ao pôr em discussão o caráter do processo civilizatório em curso, acredita na capacidade da humanidade construir um outro futuro a partir da construção de um outro presente e, assim, instituindo novas relações dos seres humanos entre si e com a natureza. É também emancipatória, por tomar a liberdade como valor fundamental e buscar a produção da autonomia dos grupos subalternos, oprimidos e excluídos (QUINTAS, 2002, p. 18).

No atual modelo de governança ambiental, um dos mecanismos fundamentais para atuação territorial são os Programas de Educação Ambiental (PEAs), implementados como parte das exigências do licenciamento. Esses programas representam, em tese, a principal forma de interlocução direta com as populações impactadas, oferecendo a possibilidade de mediação entre as exigências legais e as realidades locais. No entanto, há desafios estruturais que comprometem sua efetividade. O fato de serem financiados pelos próprios empreendedores gera questionamentos sobre sua independência e autonomia, além de expor uma contradição flagrante inerente ao processo de licenciamento.

"A forma de estar presente dentro das comunidades são os PEAs. Nós somos 6 para o Brasil todo, né? E os PEAs? São centenas de técnicos que estão atuando dentro dos PEAs. Eles são o nosso braço no campo, ainda que sejam pagos pelos empreendedores. O PEA que é implementado é com diretrizes nossas, são projetos do licenciamento, ainda que ele tenha recurso do empreendedor [...]" (ENTREVISTADO I1, ANALISTA DO IBAMA).

Essa fragilidade institucional resulta em uma situação paradoxal: enquanto o licenciamento ambiental exige a implementação de medidas de educação ambiental, há desafios concretos na garantia de que essas ações mantenham, de forma consistente, um viés emancipatório e independente. Contudo, é importante reconhecer que o Estado dispõe, sim, de meios e estruturas que possibilitam a efetivação dessas políticas, como demonstram os resultados de diversos Programas de Educação Ambiental (PEAs) que vêm sendo desenvolvidos há mais de uma década. Tais programas têm se mostrado mais do que formalidades burocráticas — muitos deles são fundamentados na perspectiva da educação ambiental crítica e contam com a participação ativa do IBAMA, inclusive na formação dos educadores responsáveis pela execução das atividades.

Assim, o desafio contemporâneo não é apenas fortalecer os PEAs existentes, mas repensar continuamente seu papel dentro do licenciamento ambiental, assegurando que funcionem como instrumentos reais de capacitação e mobilização comunitária, especialmente frente à complexidade dos impactos socioambientais causados pelos empreendimentos licenciados. Para que isso ocorra, é necessário que a gestão ambiental pública mantenha e amplie seu protagonismo na condução das estratégias formativas, evitando que a lógica da terceirização enfraqueça o foco essencial desses programas: a promoção dos direitos das populações impactadas, e não a mera legitimação de projetos já em curso.

"As equipes técnicas no campo são os nossos braços e pernas do IBAMA, porque é quem dá conta de estar no território constantemente, cotidianamente nos projetos. A gente está no Rio de Janeiro e tem que dar conta de projetos no Sergipe, como que a gente vai fazer essa formação dessas pessoas, sabe, é inviável [...]" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

Apesar das dificuldades operacionais apontadas pelo entrevistado, é importante reconhecer que, ao longo dos anos, diversas ações de formação de educadores ambientais foram realizadas no âmbito de programas vinculados ao licenciamento ambiental. Essas formações ocorreram por meio de parcerias com universidades públicas, consultores especializados e instituições com atuação consolidada na perspectiva da educação ambiental crítica, incluindo atividades de formação continuada. O próprio projeto Pescarte é um exemplo dessa trajetória, tendo promovido oficinas e capacitações ao longo de sua execução, voltadas ao fortalecimento das equipes de campo. Embora o analista possa não ter participado diretamente dessas ações, elas representam um esforço institucional relevante para qualificar a atuação

territorial dos educadores e garantir a dimensão crítica e participativa das atividades desenvolvidas junto às comunidades impactadas.

Entretanto, mesmo com esses avanços, a efetividade dos Programas de Educação Ambiental (PEAs) continua condicionada a fatores estruturais que dificultam sua plena realização nos territórios. Essa limitação estrutural é agravada pelo fato de que as comunidades impactadas, em sua maioria, vivem em contextos de vulnerabilidade socioeconômica, nos quais a prioridade é a sobrevivência imediata. O modelo de participação social pressupõe um engajamento voluntário, sem considerar que aqueles que mais precisam estar presentes nos debates sobre os impactos ambientais de grandes empreendimentos frequentemente não têm condições materiais para fazê-lo.

Essa realidade reforça a necessidade de que os programas socioambientais considerem, de forma concreta, os limites impostos pelas desigualdades sociais e busquem estratégias de inclusão efetiva, que viabilizem a participação qualificada dos sujeitos historicamente excluídos. Do contrário, corre-se o risco de reproduzir práticas formais de escuta, que não resultam em incidência real nos processos decisórios.

"[...] É muito difícil manter a mobilização de grupos sociais vulneráveis [...] Justamente esses grupos precisam ganhar a vida. Como engajar essas pessoas num projeto de educação ambiental crítica [...] se não têm um ganho material mais imediato? Como veem isso como um benefício para o seu dia a dia? Isso não é nada simples, né?" (ENTREVISTADO I2, ANALISTA DO IBAMA).

Aliada a essa dificuldade, as entrevistas também revelaram a desconfiança das comunidades em relação aos PEAs, em meio a percepção recorrente de promessas não cumpridas. A falta de previsibilidade e concretização na execução das medidas discutidas faz com que muitos comunitários evitem participar de novos encontros, pois a expectativa de mudanças concretas se dissolve diante da realidade de acordos que não se materializam.

"Se os PEAs cumprissem aquilo que foi determinado em reunião para pesca, com certeza os pescadores teriam uma vida melhor e a participação do pescador também em alguns eventos seria muito mais do que a gente vê hoje. Hoje, se você convidar algum pescador para alguma reunião, o pescador fica com receio de ir porque justamente lá atrás alguma coisa não aconteceu, foi prometido e não foi cumprido" (ENTREVISTADO PE2, LÍDERES DA PESCA).

Para que se estabeleça uma relação de confiança entre os gestores ambientais e as comunidades impactadas, é imprescindível que haja uma estruturação rigorosa desses programas, garantindo que as ações planejadas saiam do papel e sejam executadas dentro de um cronograma estabelecido. No entanto, é preciso considerar

que iniciativas transformadoras não geram impactos imediatos, uma vez que demandam tempo para planejamento, implementação e maturação. O desafio, portanto, reside não apenas na necessidade de garantir o cumprimento dos compromissos assumidos, mas também em comunicar de forma clara, transparente e realista a natureza processual dessas ações, evitando tanto o descrédito quanto o imediatismo que pode comprometer a construção e o alcance de mudanças estruturais efetivas.

"Os PEAs nasceram para se aproximar das comunidades, ver suas demandas, envolvê-los e compensá-los. A ideia era perfeita, mas a prática é um enrolo, um empurrar com a barriga [...] Tudo que você vai fazer tem que ter um prazo [...] Se você entender com os PEAs que vai melhorar a qualidade de vida dessas comunidades, você vai dar um prazo para criar o projeto, estabelecer o projeto e um prazo para eles trabalharem" (ENTREVISTADO PE7, LÍDERES DA PESCA).

Além da desconfiança em relação ao processo, outra percepção importante observada é que os Programas de Educação Ambiental (PEAs), não conseguem atingir os públicos realmente afetados. Os relatos indicam que, muitas vezes, esses programas acabam envolvendo pessoas que, embora relacionadas ao contexto da pesca, não representam diretamente os trabalhadores que vivenciam os impactos ambientais em seu cotidiano.

"O que as comunidades pensam, qual o sentimento que elas têm? Elas têm o sentimento que estão sendo enroladas a vida inteira [...] Mas esses PEAs eles não olham olho no olho [...] você não vê os pescadores, os pescadores não estão lá. Estão as pessoas envolvidas na pesca, muitas senhoras, pessoas de aposentadoria não tão jovens. aquele público que está ali não é o público real [...] E esse público real pode diagnosticar a sua demanda? Ou seja, a pessoa que não está vivenciando a pesca de verdade, pode dizer para você o que precisa?" (ENTREVISTADO PE7, LÍDERES DA PESCA).

A noção de "público real", expressa nos relatos, parece pressupor que apenas aqueles que estão diretamente envolvidos na pesca diária teriam legitimidade para participar e diagnosticar as demandas do setor. No entanto, será que essa perspectiva não desconsidera o papel crucial de outros agentes na reprodução do modo de vida pesqueiro? As esposas, por exemplo, frequentemente desempenham funções essenciais na cadeia produtiva, seja no beneficiamento do pescado, na gestão financeira da família ou no suporte logístico da atividade. Da mesma forma, pescadores aposentados acumulam décadas de experiência e podem contribuir com um olhar histórico sobre as transformações ambientais e socioeconômicas que impactam a pesca.

Além disso, essa visão pode revelar um tensionamento interno dentro das próprias comunidades pesqueiras, onde a divisão entre aqueles que executam a pesca no mar e aqueles que desempenham funções complementares pode reforçar hierarquias e invisibilizar certos saberes. Em um contexto de licenciamento ambiental e mitigação de impactos, limitar a participação a um perfil estrito de pescador pode empobrecer o debate, uma vez que os desafios enfrentados pela pesca artesanal vão além da captura de peixes e incluem questões como acesso a políticas públicas, comercialização, infraestrutura e sustentabilidade da atividade como um todo.

Portanto, se por um lado a crítica à composição dos PEAs reflete uma legítima preocupação com a efetividade da participação, por outro, é preciso refletir sobre quais grupos estão sendo considerados legítimos interlocutores nesse processo. Ao invés de descartar essas presenças como inadequadas, talvez a questão central devesse ser a qualidade e a profundidade das ações dos PEAs, garantindo que a educação ambiental crítica e transformadora não apenas inclua, mas também fortaleça todos os segmentos da comunidade pesqueira, sem reproduzir exclusões dentro de um grupo historicamente alijado nos processos de decisão.

Nesse ponto das análises, é perceptível que os desafios são tamanhos de lidar com tantas contradições estruturais que permeiam o licenciamento ambiental. Embora alguns setores enxerguem na educação ambiental crítica uma via para transformar realidades locais, a perspectiva de mudanças efetivas esbarra em limites que vão além do escopo do licenciamento. Em muitos casos, as comunidades necessitam de políticas públicas que não se restringem ao campo ambiental e não podem ser integralmente supridas por iniciativas vinculadas a compensações ambientais.

[...] no campo individual, a gente coleciona centenas de depoimentos de que o PEA foi um divisor de águas na transformação de muitas pessoas. Isso a gente está muito seguro do avanço que a gente conseguiu no campo individual. É na coletividade ou na efetiva mitigação do impacto que a gente está trabalhando muito para dimensionar isso. [...] Como diria Paulo Freire, a educação não muda o mundo, a educação muda as pessoas, as pessoas mudam o mundo" (ENTREVISTADO I1, ANALISTA DO IBAMA).

O reconhecimento das transformações individuais é, de fato, um passo relevante. Entretanto, a lacuna entre essas mudanças pontuais e a capacidade de articular ações mais amplas ressalta a dificuldade de promover transformações coletivas sólidas. Muitos grupos locais vivem em situação de vulnerabilidade socioeconômica e, portanto, não encontram no licenciamento um mecanismo para suprir demandas urgentes e estruturais. Isso gera frustração e reforça a percepção de

que os PEAs seriam instrumentos limitados, incapazes de engendrar mudanças sistêmicas na qualidade de vida das populações impactadas.

"A questão que eu acho problemática é que muitas dessas demandas tem a ver com acesso a políticas públicas que não vão ser o licenciamento, não vai ser o licenciamento que vai suprir, né? A gente não vai fazer gestão pesqueira, a gente não vai fazer assistência social, a gente não vai fazer urbanização das áreas onde eles moram. Então, desenvolver esse olhar é um baita desafio. E essa é a minha crítica, que a educação ambiental em si, sozinha, ela não tem perna para fazer isso, ela não consegue fazer isso e achar que componente zero, enfim, qualquer coisa da educação ambiental que esteja colocado, e esse é o grande meio da gente, de melhorar as condições de vida das comunidades (ENTREVISTADO I2, ANALISTA DO IBAMA).

Por outro lado, a ausência de outras instâncias governamentais que assumam seu papel acentua a tendência de se atribuir ao licenciamento — e, por conseguinte, aos PEAs — funções que deveriam ser compartilhadas com outras políticas públicas e órgãos do Estado. Isso acaba "distorcendo" o sentido original da educação ambiental crítica, que se vê convertida em uma tentativa de compensar a omissão de outros órgãos. Mesmo com as melhores intenções, as equipes de educadores ambientais permanecem presas a um modelo que tende a confundir o licenciamento com um mecanismo capaz de suprir deficiências estruturais do Estado.

"Eu não estou criticando, até entendo como estratégia. [...] Mas acho isso uma maneira muito ruim de distorcer o que é o processo de educação ambiental crítica, quando a gente começa a jogar dentro do licenciamento ambiental [...] a função de suprir demandas que deveriam ser direcionadas a outros órgãos que estão sendo mantido, omissos nesse processo. Como é que é isso? É educação ambiental crítica na gestão pública? É você conseguir construir com essas comunidades clareza a quem cabe cada responsabilidade e aonde você tem que reivindica-las e na medida do possível, a gente poder assessorar esse processo, mas não atender que não é nossa competência" (ENTREVISTADO 12, ANALISTA DO IBAMA).

Nesse cenário revela a tensão entre as potencialidades transformadoras da educação ambiental crítica e as limitações derivadas de um modelo de governança ambiental que não articula plenamente a dimensão política e intersetorial. As transformações que ocorrem ao nível do indivíduo, embora valiosas, não substituem a ação coordenada de múltiplos atores públicos para produzir impactos coletivos e duradouros. Nesse contexto, a emancipação socioambiental dependerá não apenas da consolidação de ações formativas no licenciamento, mas do diálogo efetivo entre diferentes políticas públicas, assegurando que as comunidades impactadas tenham acesso a serviços e direitos fundamentais para além das condicionantes ambientais.

Essas contradições se aprofundam à medida que comunidades, empresas e o Estado operam sob lógicas, interesses e responsabilidades muitas vezes incongruentes. As comunidades impactadas, ao vivenciarem diretamente os efeitos ambientais e socioeconômicos dos empreendimentos, esperam que o licenciamento ambiental vá além da regulação técnica e atue como um instrumento efetivo para a resolução de desigualdades históricas. Por outro lado, as empresas, embora obrigadas a cumprir condicionantes e investir em programas compensatórios, frequentemente percebem tais exigências como custos operacionais.

"[...] Sabe, é uma hipocrisia [...] eles são muito hipócritas, né? [...] O pescador, a comunidade, [...] quem tem que atender meus interesses? Ou é essa petrolífera ou o cara que está coordenando a reunião. Só que não, os 2 não fazem isso, né? [...] E eu não sou atendido, esses 2 estão me enrolando e eu estou aqui. A Petrobras não é gestora de escola, não é gestora de hospital, o IBAMA não é gestor de escola, não é gestora de hospital e eu não sou atendido. Quem é que deveria estar fazendo isso e não está ali e não assume compromisso ali [...] já viu algum prefeito em audiência pública? Já viu alguma audiência pública gerar uma carteira de encargos municipais, estaduais, federais, não" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

A consolidação de algumas mudanças estruturais na gestão socioambiental demanda duas frentes simultâneas, a conscientização crítica dos indivíduos e comunidades sobre seus direitos e formas de mobilização; e a um reposicionamento do Estado na mediação dos interesses envolvidos, com o fortalecimento de mecanismos que garantam não apenas a mitigação dos impactos ambientais, mas também a construção de políticas públicas mais amplas, capazes de atender às populações vulnerabilizadas de forma duradoura e estruturada.

"Então a educação ambiental crítica [...] parte desse entendimento [...] que os ônus e bônus não são compartilhados de forma igual na sociedade. E aí o que a gente entende [...] no âmbito do licenciamento, e como que a gente vai atuar [...] é para diminuir essa relação de desigualdade, essa relação de poder que existe [...] Então, por isso que a gente atua nesse sentido de organização comunitária, do fortalecimento dessas comunidades, [...] acesso a direitos, a políticas públicas, e tenham acesso a espaços decisórios de forma [...] é nesse sentido que a gente atua com a educação ambiental crítica que é a nossa base de atuação" (ENTREVISTADO I3, ANALISTA DO IBAMA).

No entanto, esse ideal esbarra em mais um desafio estrutural, a disparidade entre o tempo necessário para a formação cidadã e a urgência socioeconômica dessas populações. Como apontado nas falas, a noção de progresso imediato e a necessidade de retorno rápido sobre os investimentos humanos e financeiros reduzem a aposta na educação como um caminho efetivo de transformação.

"O país não tem condição, não dá para esperar 50 anos para ser o país do futuro. [...] O cara que descobrir como transformar um cara que usa enxada, transformá-lo num engenheiro elétrico, estudando 4 anos, esse cara vai ficar miliardário. Só que não tem, porque não existe na cabeça das pessoas os conhecimentos, os links que precisam ter dentro da cabeça para ele poder construir em cima um terreno de conhecimento maior" (ENTREVISTADO PT1, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

Essa lógica utilitarista da capacitação também se reflete na maneira como, na percepção de alguns entrevistados — especialmente representantes de comunidades impactadas e educadores atuantes em PEAs —, os programas de mitigação são concebidos e desenvolvidos. A ausência do Estado como fiscalizador efetivo do desenvolvimento local e das contrapartidas socioambientais permitiria, segundo essas vozes, que ações como os Programas de Educação Ambiental (PEAs) sejam, em alguns casos, reduzidas a iniciativas com pouca ou nenhuma relevância para as comunidades atingidas. Essa crítica não se dirige à proposta teórica dos PEAs ou ao seu potencial emancipatório, mas à forma como são, por vezes, operacionalizados sob pressões empresariais, com prazos curtos, foco em resultados imediatos e baixa integração com políticas públicas estruturantes.

"Aí volta aquela questão das autoridades não participarem das audiências públicas. Esse recurso vai para o município, esse recurso vai para instituição [...] agora fiscalizar o desenvolvimento do projeto é o tal do ônibusinho na praça que eu te falei. Você vai ver aqui em Macaé é muito frequente e em Rio das Ostras também. O ônibusinho da empresa, cumprindo o projeto de educação ambiental, porta aberta, quer entrar, entra [...] agora a diferença do hortifruti para educação ambiental é que se o hortifruti não vender, o cara faz falência. Educação ambiental está cumprindo um compromisso fajuto" (ENTREVISTADO PT2, GESTORES DAS PETROLÍFERAS).

Essa fala expressa uma crítica do gestor entrevistado a determinadas ações rotuladas como "educação ambiental", que, segundo sua percepção, se limitam a intervenções superficiais, como a instalação de ônibus itinerantes com materiais informativos em praças públicas. No entanto, é necessário destacar que essa descrição não corresponde à proposta metodológica nem à prática dos Programas de Educação Ambiental (PEAs) exigidos no âmbito do licenciamento ambiental federal conduzido pelo IBAMA. Trata-se de uma visão particular do entrevistado, que revela sua insatisfação com ações pontuais e pouco integradas, muitas vezes promovidas como cumprimento simbólico de obrigações socioambientais por parte das empresas. Ao mesmo tempo, essa crítica, ainda que carregada de juízo de valor, aponta para um problema relevante: a fragilidade de algumas iniciativas educativas quando

desvinculadas de processos formativos contínuos, participativos e territorialmente contextualizados.

A partir dessa perspectiva, a educação ambiental crítica não pode ser concebida como um mero adendo ao licenciamento, mas sim como um eixo estruturante capaz de assegurar a participação efetiva e qualificada dos sujeitos impactados. Por definição, a educação ambiental crítica é orientada à emancipação, à problematização das relações de poder e à transformação social, o que a torna, conceitualmente, incompatível com práticas superficiais ou meramente compensatórias. No entanto, o que se observa, em alguns contextos, é a distorção de sua proposta original, sobretudo quando inserida em modelos de mitigação marcados pela urgência, pela lógica de mercado ou pela fragilidade institucional.

Para que esse processo se concretize de forma coerente com seus princípios, é necessário romper com a lógica compensatória imediatista que, na prática, tende a reduzir a educação ambiental a ações desarticuladas e de baixo impacto. Isso exige investir em um modelo de governança ambiental que articule diferentes esferas do poder público e possibilite que o licenciamento ambiental exerça sua função regulatória sem ser sobrecarregado por demandas que deveriam ser enfrentadas por políticas públicas estruturantes. Implica, também, descentralizar decisões, ampliar os mecanismos de controle social e reformular, ou melhor, resgatar, o papel transformador dos PEAs, de modo que a população atingida não seja tratada como receptora passiva de informação, mas como agente ativa na construção de sua realidade socioambiental.

Porém, para que essa perspectiva não se reduza a um ideal abstrato, é fundamental a superação da lógica meramente compensatória que ainda persiste em determinadas abordagens socioambientais, e a consolidação de processos que insiram as populações atingidas como atores ativos na formulação e execução das políticas públicas. É importante destacar, no entanto, que os Programas de Educação Ambiental (PEAs), conforme definidos no âmbito do licenciamento ambiental federal, operam sob uma lógica mitigadora e não compensatória. Sua função é contribuir para a qualificação da participação social, a ampliação do debate ambiental e a construção coletiva de alternativas diante dos impactos previstos. Já os Planos de Compensação Ambiental Pesqueira (PCAPs), por sua vez, são instrumentos voltados à compensação direta de danos, especialmente relacionados às atividades pesqueiras. Nesse sentido, a educação ambiental crítica deve ser articulada com a noção ampliada de cidadania.

"Meio ambiente para mim era plantar um caroço de feijão em um copo com algodão, cidadania era pegar meu título de eleitor e ir na urna e votar em pessoas que não nos representam. [...] Hoje eu sei o que é meio ambiente, o meio ambiente sou eu e o meio aonde eu vivo. [...] E cidadania, pensar que votar era ter cidadania, hoje eu penso diferente, cidadania para mim é estar nos espaços de decisão onde pode fazer mudanças na minha vida e na vida dos meus amigos, na minha família. [...] Não é somente votar, mas estar nos espaços onde eu possa mudar alguma coisa ou tentar mudar" (ENTREVISTADO PE3, LÍDERES DA PESCA).

Os entrevistados apontaram que a ausência ou fragilidade de projetos educativos limita a compreensão das comunidades sobre os reais impactos socioambientais dos empreendimentos petrolíferos. Essa lacuna educacional, segundo suas percepções, dificulta a articulação de demandas e a exposição qualificada de preocupações por parte das comunidades durante as audiências públicas e outras etapas do licenciamento ambiental. No entanto, essa crítica revela uma contradição importante observada no campo: embora haja diversos Programas de Educação Ambiental (PEAs) em andamento na Bacia de Campos, como o Pescarte, o Foco, o Observação, dentre outros; muitas lideranças comunitárias tendem a oscilar entre a valorização e a desqualificação dessas iniciativas, a depender da conjuntura ou do tipo de expectativa projetada sobre os programas.

Em muitos casos, as críticas se concentram no fato de os PEAs não resultarem diretamente em repasse financeiro às comunidades, o que evidencia uma compreensão restrita ou instrumentalizada de suas finalidades. Por outro lado, vários pescadores reconhecem a importância de programas como o Pescarte para a organização social da categoria, sua inserção em espaços de diálogo institucional e a ampliação da participação em políticas públicas. Outros PEAs também são amplamente mencionados por suas atuações consistentes e por resultados significativos no fortalecimento da classe pesqueira.

Em contrapartida, quando as comunidades são engajadas por meio de práticas educacionais críticas, que estimulam a reflexão, o questionamento e a ação coletiva, observa-se um fortalecimento do controle social e da democratização dos processos ambientais. Tais experiências demonstram que o impacto dos PEAs vai além do conteúdo técnico repassado, alcançando dimensões simbólicas e políticas da luta por direitos e reconhecimento dos sujeitos tradicionais.

<sup>&</sup>quot;[...] Virei para o promotor e falei: promotor, eu teria vergonha de marcar uma reunião aqui. Como pode marcar uma reunião com apenas 100 lugares para um evento estadual, com 92 cidades? [...] Era melhor ter marcado na praça. [...] Minha amiga disse: você vai ser preso! Eu falei: cadeia é para homem, não para cachorro, cachorro é coleira. Mas ninguém se manifestou, ficaram

quietinhos" (Entrevistado PE3, Líderes da Pesca). (ENTREVISTADO PE3, LÍDERES DA PESCA).

A influência dessa categoria no licenciamento ambiental manifesta-se na medida em que promove o empoderamento das comunidades, permitindo que participem ativamente e de forma qualificada nos espaços de decisão, na avaliação dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA), e mais que isso, que exerçam uma cidadania ativa. A educação ambiental crítica nesses termos, facilita a compreensão dos aspectos técnicos e legais envolvidos, tornando o diálogo entre empresas, órgãos governamentais e sociedade civil mais produtivo e equilibrado.

"[...] Há 5, 6 anos atrás, eu não participava de audiência pública, não me interessava. Mas com o conhecimento que busquei, passei a ocupar espaços de decisão. Hoje, consigo dialogar com os doutores porque eles terão que me ouvir na minha linguagem, sobre minha profissão. Mesmo sendo doutores, vão ouvir a realidade da minha vivência. Tudo isso veio através da aprendizagem" (ENTREVISTADO PE4, LÍDERES DA PESCA).

Essa categoria demonstra a interdependência entre os diferentes aspectos do licenciamento ambiental e da participação social e demonstra uma relação indissociável e correlacionada entre todas as categorias, uma vez que comunidades bem informadas são mais aptas a exigir responsabilidade e cumprimento das normas ambientais por parte das empresas e instituições. Evidenciando, que a educação ambiental crítica e transformadora influencia positivamente o licenciamento ambiental, ao capacitar as comunidades impactadas para uma participação cidadã efetiva. A partir do trabalho de campo, foi possível compreender os desafios e as oportunidades associados à implementação dessa abordagem educativa no contexto das atividades petrolíferas. A análise demonstrou que a integração de práticas educacionais críticas não só fortalece a democracia ambiental, mas também contribui para a construção de processos de licenciamento mais equitativos, transparentes e sustentáveis.

Ademais, é preciso considerar que "numa sociedade massificada e complexa, assumir no dia a dia condutas coerentes com as práticas de proteção ambiental pode estar além das possibilidades da grande maioria das pessoas" (QUINTAS, 2022, p. 15), até mesmo como estratégias de sobrevivência.

A todo momento, os entrevistados ressaltaram a importância da educação ambiental crítica e transformadora, reconhecendo que a capacitação das comunidades impactadas é fundamental para que estas possam participar de forma efetiva e informada dos processos de licenciamento. A promoção de iniciativas educacionais que empoderem os cidadãos é vista como um passo determinante para a construção de

uma democracia ambiental sólida e para o fortalecimento do Estado de Direito, no sentido da manutenção de um ecossistema saudável e equilibrado.

"O PEA ele abre caminhos para gente, é uma caixa de ferramentas para gente adquirir e fazer uso das ferramentas. O PEA Pescarte, o Territórios do Petróleo, ele abre essa caixa de ferramentas e a gente usa essas ferramentas através do ensinamento, das oficinas" (ENTREVISTADO PE4, LÍDERES DA PESCA).

Ao referir-se aos Projetos de Educação Ambiental (PEA) como uma "caixa de ferramentas", a metáfora remete à disponibilização de recursos, conhecimentos e habilidades essenciais para que essas comunidades possam enfrentar os desafios socioambientais que as impactam. Essa "caixa de ferramentas" representa não apenas a transmissão de informações técnicas, mas também a promoção de um aprendizado coletivo, participativo e colaborativo. Por meio do processo de aprendizagem inerente às oficinas e outras abordagens de cunho pedagógico propostas pelos projetos, evidencia-se a troca de saberes entre os sujeitos impactados e os especialistas, bem como a integração de elementos infringentes no processo de licenciamento. Essa abordagem educativa segue os preceitos vinculados aos princípios da educação transformadora e libertadora instituída por Paulo Freire (1987), que defende a construção coletiva do conhecimento como meio de promover a consciência crítica e a autonomia dos indivíduos.

De modo que os PEAs são tidos como instrumentos de capacitação comunitária, que fortalecem a capacidade das comunidades impactadas de participar efetivamente nos processos decisórios que impactam suas vidas e meios de subsistência. A utilização das "ferramentas" oferecidas, dão oportunidade às comunidades de exercer seus direitos, influenciar políticas públicas e estabelecer uma interlocução que resulte em decisões mais equitativas com empresas e órgãos governamentais.

Ademais, a utilização dessas ferramentas por meio de processos de aprendizagem, também promove o desenvolvimento do capital social, ao fortalecer a ideia do coletivo, da economia solidária e da cooperação dentro das comunidades. E a consolidação desses elementos é primordial para a efetividade da mobilização coletiva em defesa dos interesses comuns e para a construção de estratégias eficazes de resistência e adaptação às mudanças impostas pela implementação dos empreendimentos.

Essa abordagem educativa corporifica a justiça ambiental, ao assegurar que as comunidades impactadas tenham acesso às informações e aos recursos necessários para exercer inferências significativas nos processos de licenciamento ambientais. Isso é necessário para equilibrar as relações de poder entre as comunidades locais, as

empresas exploradoras de petróleo e o Estado, promovendo uma distribuição mais equitativa dos benefícios e dos riscos associados ao desenvolvimento econômico.

Os Programas de Educação Ambiental, ao oferecer uma "caixa de ferramentas" repleta de conhecimentos e habilidades, desempenham um papel determinante no fortalecimento das comunidades impactadas. Esses projetos não apenas abrem caminhos para a compreensão e ações frente aos desafios socioambientais, como também contribuem para a construção de uma sociedade mais participativa, equitativa e solidária. Por meio da educação ambiental crítica transformadora e da capacitação, as comunidades são empoderadas para exercer uma cidadania ativa, defender seus direitos e preservar seu modo de vida, alinhando suas perspectivas ao desenvolvimento.

Porém, a pesquisa também revelou uma outra vertente, o baixo percentual de participação entre os membros das comunidades impactadas, que revela mais uma problemática relacionada à mobilização social e à eficácia das estratégias de inclusão adotadas pelos projetos. Essa falta de engajamento demonstra uma fragilidade em âmbito social na busca por direitos coletivos, decorrente de fatores como descrença nas instituições, vulnerabilidades econômicas, sobreposição do individual sobre o coletivo e falta de clareza quanto aos benefícios tangíveis propostos e alcançados. Sob esses aspectos, ironicamente, foi percebida uma visão generalista compartilhada não só entre os membros da comunidade de forma geral, mas também entre os membros mais engajados da comunidade. Em contrapartida, foi trazida a visão da importância e do reconhecimento do conhecimento adquirido, desenvolvimento de habilidades críticas, mecanismos de mobilização e caminhos para a concretização de direitos. O que demonstra a existência de uma consciência coletiva sobre as limitações, mas também em relação às potencialidades dos projetos.

"[...] Em poucas palavras, eu acho que os PEAs eles isso eu falo sem nenhum, nenhuma dúvida. Eles são laboratórios, eu diria de muitas experimentações de como promover a participação social, algumas mais efetivas, outras menos. Mas assim, é muita metodologia sendo testada na prática, assim, não só do ponto de vista teórico. Há premissas de educação ambiental crítica, então é isso, é pegar essa educação ambiental crítica, essas premissas e botar na prática os desafios que são colocados e ver o que que dá para fazer em termos de criar metodologia, mecanismos de participação (ENTREVISTADO 12, ANALISTA DO IBAMA).

"Os PEAs conseguem explorar inclusive espaços de conquista de direitos e de direitos políticos, a participação de coisas que ninguém sabia. As pessoas começaram a descobrir direitos, eu acho que nisso a gente avançou de uma maneira muito grande, o próprio royalty com toda dificuldade, quem sabia o que era royalties e rendas? Não é só aqui, é lá na Bacia de Santos. Os PEAs estão em marcha construção de uma cidadania ativa dentro dos territórios que

vai ficar para além da existência do recurso que vai acabar" (ENTREVISTADO AE1, ACADÊMICO ESPECIALISTA).

O que a gente precisa entender é que a participação não se constrói do dia para a noite. O envolvimento da comunidade depende de um acúmulo de conhecimento, de uma rede de apoio e de um processo contínuo de formação e organização. Não basta abrir espaço, é preciso dar condições reais para que essas populações consigam ocupar esses espaços com autonomia e voz ativa. A partir da compreensão exposto, compreende-se que a participação social ancorar-se numa

[...] postura dialógica, problematizadora e comprometida com transformações estruturais da sociedade, de cunho emancipatório. Aqui acredita-se que, ao participar do processo coletivo de transformação da sociedade, a pessoa, também, estará se transformando. Nesta perspectiva a sustentabilidade decorreria de um processo de construção coletiva de "um outro mundo" que seja socialmente justo, democrático e ambientalmente seguro (QUINTAS, 2002, p. 18).

De todo exposto, reconhece-se o desafio que envolve tal processo, no entanto, ressalta-se também os avanços possíveis na seara na educação ambiental, exaltando as ações dos PEA no processo de fortalecimento da consciência crítica por meio da educação transformadora, da construção de agendas com pautas coesas e precisas acerca dos temas abordados no âmbito do licenciamento ambiental, especialmente no processo de tomada de decisão, corroborando o importante espaço das audiências públicas como fulcral nesta conjuntura de debates, conforme aprofundado no capítulo a seguir ao abordar um estudo de caso que trata justamente da questão da organização e participação de sujeitos sociais impactados pelas ações de empresas petrolíferas.

## 5. ESTUDO EMPÍRICO

Este capítulo concentra-se no núcleo empírico da tese, sendo sua composição da seguinte forma: 5.1 aborda o estudo de caso da Perenco Óleo e Gás do Brasil, empreendimento petrolífero de grande porte em processo de Licenciamento Ambiental Federal na Bacia de Campos; 5.2 construção de análise que considera a mobilização entre diversos entes e instituições para incluir municípios que ficaram de fora do estudo afetos a área de influência, bem como as manifestações apresentadas pelo Ministério Público Federal ao EIA/RIMA da Perenco, expondo assim as tensões entre demandas legais, impactos socioambientais e a fragilidade da participação social nos processos de licenciamento; e; 5.3 que buscou a partir do caso a sua interpretação e análise à luz da "Teoria da Constitucionalização Simbólica" do autor Neves (2011), e da educação ambiental crítica transformadora, buscando evidenciar por meio de elementos díspares, mas se relacionados, podem contribuir para transpor aspectos simbólicos e sistêmicos por meio da aprimoração de mecanismos que promovam a participação social efetiva e a justiça socioambiental nos processos de licenciamento ambiental.

Do exposto, neste último subitem, a "Teoria da Constitucionalização Simbólica" do referido autor expõe o distanciamento entre as normas constitucionais e sua efetiva aplicação, criando uma aparente legitimidade sem a correspondente transformação social. Ao confrontá-la com a educação ambiental crítica transformadora, que visa fortalecer e trabalhar a perspectiva política dos sujeitos, contribuindo para que estes sejam capazes de questionar de maneira politicamente crítica, resistir e contribuir com práticas ambientais e sociais, fato este que se evidencia um embate fundamental: enquanto o constitucionalismo simbólico tende a perpetuar estruturas de poder e desigualdade, a educação ambiental crítica transformadora busca romper esse *status quo*, fortalecendo processos participativos e emancipatórios capazes de converter o simbolismo normativo em mudanças socioambientais concretas.

## 5.1 O Caso empírico da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil na Bacia de Campos

De acordo com a legislação vigente, o licenciamento ao Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) será conduzido pelo IBAMA, por meio da Coordenação de Licenciamento Ambiental de Produção de Petróleo e Gás (COPROD) da Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC), ouvidos os demais órgão

ambientais que tenham inferência no processo. O EIA/RIMA objetiva análise do IBAMA da viabilidade ambiental do Projeto com intuito de obtenção de deferimento da Licença Prévia (LP) e posteriores licenças complementares, Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO), conforme Resolução CONAMA nº 237/97 e Portaria nº 422/11 do Ministério do Meio Ambiente (MMA). O estudo deve atender ao previsto na legislação vigente e ao descrito no Termo de Referência (TR), que define suas diretrizes metodológicas e os tópicos a serem desenvolvidos pela empresa. A partir da entrega do EIA/RIMA, o IBAMA tem a prerrogativa da convocação de Audiências Públicas por mera liberalidade ou por solicitação dos cidadãos e de outras instituições, conforme previsto no Art. 2º e seguintes da Resolução CONAMA nº 9/87:

- **Art. 2º.** Sempre que julgar necessário, ou quando for solicitado pôr entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 (cinquenta) ou mais cidadãos, o Órgão do Meio Ambiente promoverá a realização de Audiência Pública.
- § 1º. O Órgão de Meio Ambiente, a partir da data do recebimento do RIMA, fixará em edital e anunciará pela imprensa local a abertura do prazo que será no mínimo de 45 dias para solicitação de audiência pública.
- § 2º. No caso de haver solicitação de audiência pública e na hipótese do Órgão Estadual não realizá-la, a licença não terá validade.
- § 3º. Após este prazo, a convocação será feita pelo Órgão licenciador, através de correspondência registrada aos solicitantes e da divulgação em órgãos da imprensa local.
- § 4º. A audiência pública deverá ocorrer em local acessível aos interessados.
- § 5º. Em função da localização geográfica dos solicitantes se da complexidade do tema, poderá haver mais de uma audiência pública sobre o mesmo projeto e respectivo Relatório de Impacto Ambiental RIMA (BRASIL, 1987).

A decisão quanto a viabilidade do empreendimento é advinda não apenas do EIA/RIMA, mas do consolidado de informações que agrega ao estudo as contribuições de eventuais audiências públicas, quando realizadas, bem como as complementações ao estudo que o IBAMA julgar necessário solicitar à empresa, mediante manifestações das outras partes interessadas.

O Estudo de Caso escolhido é oriundo da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil referente ao Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo, Bacia de Campos — Campos de Pargo, Vermelho e Carapeba, foi objeto de análise não só pelas suas peculiaridades atinentes a pesquisa, mas também pela possibilidade de acompanhamento e participação direta no processo de licenciamento, de acordo ao retromencionado.

O Polo Pargo é um sistema produtor em operação desde 1988, excluída a Plataforma Carapeba-3 (PCP-3), inerente ao Termo de Ajustamento de Conduta da Bacia de Campos (TAC-BC), devidamente licenciado pelo IBAMA por meio da Licença de Operação (LO) nº 1511/2019, tendo como operadora, à época, a Petrobras. Em meio

a uma negociação, em novembro de 2018 a Petrobras passou a atuar de forma efetiva junto a Perenco, porém em abril de 2019, a Perenco solicitou exclusividade de operação ao IBAMA, devido a processo de aquisição do empreendimento no âmbito do Plano de Desinvestimento da Petrobras (Projeto Ártico), que foi concedida mediante a entrega de estudos ambientais específicos condicionados a implementação de Planos e Projetos Ambientais durante toda a execução do empreendimento. Mediante ao atendimento das condicionantes, foi aprovada a Licença de Operação (LO) nº 1535/2019, expedida exclusivamente em nome da Perenco, válida até 30/09/2023. Em fevereiro de 2021, a empresa Perenco trouxe a proposição de um novo empreendimento (Processo nº 02001.020836/2020-06), que de acordo com descrição na Ficha de Caracterização de Atividade (FCA) – (SEI 8367234) e anexos (SEI 8367235, 8367235 e 8367237), com objetivo de:

"Instalação e operação de um novo sistema para armazenar e escoar a produção de petróleo do Polo Pargo. Este sistema permitirá que o petróleo produzido no Polo Pargo seja integralmente escoado pela Perenco, ou seja, após a separação óleo/gás/água o petróleo será escoado da plataforma de Pargo (PPG-1) para o FSO categoria Aframax, que é uma das menores categorias para este tipo de operação de armazenamento, e a operação de offloading com o uso de navios tanques. Toda a estrutura atualmente existente no Polo Pargo será utilizada na operação do FSO, a base de apoio aéreo será Macaé, e a base apoio será o Porto do Açu (São João da Barra-RJ), ambos já em operação para as atividades do Polo Pargo" (BMP AMBIENTAL, 2021, p.6).

Esta proposta de empreendimento impactava diretamente comunidades de pesca artesanal de diversos municípios do estado do Rio de Janeiro atinentes ao Projeto. A Área de Influência (AI), tidas no EIA (2021) como "a área de abrangência geográfica dos impactos das atividades nos meios físicos, bióticos e socioeconômicos", no caso do Polo Pargo é composta pelos campos de Pargo, Vermelho e Carapeba, onde estão situadas as plataformas fixas PPG-1A/B (unidade central de produção e tratamento); PVM-1, PVM-2, PVM-3; e PCP-1/3 e PCP-2, consideradas unidades de apoio, instalações submarinas e sistemas de escoamento de produção, de responsabilidade da Petrobras a partir do escoamento de óleo para a Plataforma de Garoupa (PPG-1).

Conforme se verifica na figura 4, os municípios considerados afetos pelo empreendimento e compreendidos dentro da área de influência proposto pela empresa Perenco, foram: São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Campos dos Goytacazes, Quissamã, Carapebus, Macaé e Cabo Frio, porém, excluídos os municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo.

Em síntese, a Al do Polo Pargo, considerou, além dos 500 m no entorno de cada plataforma fixa e das estruturas submarinas (área de segurança), da rota de navegação, acrescida da faixa de 500m da linha central de navegação para ambos os lados, e da rota das aeronaves, os seguintes municípios costeiros, todos situados no estado do Rio de Janeiro: São Francisco de Itabapoana; São João da Barra; Campos dos Goytacazes; Macaé; Quissamã; Carapebus e Cabo Frio (BMP AMBIENTAL, 2021, p. 4).

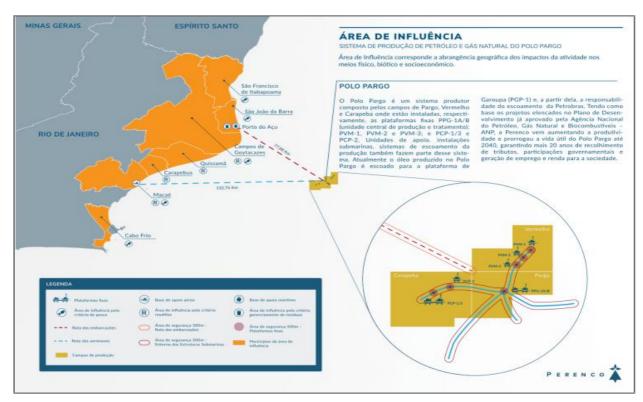


Figura 4. Área de Influência do Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo, Bacia de Campos – Campos de Pargo, Vermelho e Carapeba.

Fonte: Perenco (2021, p. 4).

Dentre os critérios utilizados para a definição da Área de Estudo (AE) para a instalação e operação do FSO Pargo e do Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A-FSO Pargo, em relação a demarcação da Área de Influência dos municípios afetados, foram instituídos dentre outras condicionantes, os beneficiários pelos *royalties* e os avaliados sob critérios socioeconômicos, no caso, que terão a pesca, aquicultura, turismo, atividades econômicas e unidades de conservação impactadas pelo empreendimento.

- [...] 5) Municípios que, de acordo com a legislação vigente, têm previsão de serem considerados beneficiários de *royalties* pelo critério de confrontação com a área de produção;
- 6) Municípios que terão a pesca e aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação, sujeitos à interferência da atividade e de seus sistemas associados, considerando as áreas a serem utilizadas por todas as embarcações envolvidas durante as etapas de instalação, operação e desativação do empreendimento (embarcações lançadoras de âncoras e linhas, de apoio, de emergência, etc.), incluindo rotas marítimas, áreas de manobra, fundeio e atracação, dentre outras;

7) Municípios que terão a pesca e aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e unidades de conservação mais sujeitos aos impactos decorrentes de vazamento de óleo de acordo com as modelagens realizadas, segundo os critérios de maior probabilidade de toque, áreas onde o toque é mais rápido e áreas aonde chegam os maiores volumes (BMP AMBIENTAL, 2021, p. 5).

Os critérios estabelecidos aos municípios beneficiários dos *royalties*, no caso, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Macaé e Quissamã, foram estabelecidos pelo percentual médio de confrontação com poços produtores localizados do Polo Pargo da Bacia de Campos (Campos de Vermelho, Pargo e Carapeba), nos termos da Lei nº 7.990/89 regulamentada pelo art. 20 do Decreto nº 01/91, que determina para Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural.

O Campo de Carapeba tem como beneficiários de *royalties*, pelo critério de municípios confrontantes (percentual médio de confrontação), os municípios de Campos dos Goytacazes (50%), Carapebus (34,64%), Macaé (4,09%) e Quissamã (11,27%). O Campo de Pargo tem os municípios de Campos dos Goytacazes (50%), Carapebus (32,75%) e Quissamã (17,25%) como beneficiários de *royalties*, enquanto os municípios de Campos dos Goytacazes (50%) e Quissamã (50%) são beneficiários de *royalties* provenientes da produção do Campo de Vermelho (BMP AMBIENTAL, 2021, p. 16).

No que concerne às interferências da instalação do FSO e do novo duto de exportação de 8" em relação a atividades econômicas, especificamente, referentes à pesca artesanal, aquicultura, turismo, atividades econômicas, unidades de conservação, entre outras, à distância mínima da costa foi estimada em 72 Km e profundidade das embarcações de 91 a 95m e 93 a 101 metros para o novo duto, de acordo com o EIA, e não trariam inferência a esses municípios. No entanto, de acordo com outros estudos ambientais realizados no âmbito de processos de licenciamento ambiental federal offshore, oriundos das bacias de Campos, Santos e Espírito Santo, a exemplo do EXXONMOBIL/WITT O'BRIEN'S (2019), PETROBRAS/CTA (2019), EQUINOR/AECOM (2018), STATOIL/AECOM (2015), PETROBRAS/MINERAL (2012), OGX/AECOM (2011), bem como outras fontes de informações como os Resultados da implementação do Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC/Habitats - PETROBRAS, 2013), Resultados da implementação na Bacia de Campos, de Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira - PMAP-RJ - Região Norte Fluminense (FIPERJ/FUNDEPAG, 2017) e dados gerados por meio do Projeto de Educação Ambiental (PEA) PESCARTE (TIMÓTEO, 2019a; 2019b; 2019c; 2019d), o tráfego de embarcações de apoio ao FSO (base logística no Porto do Açu, em São João da Barra/RJ e área do Polo Pargo) impactaria atividades pesqueiras e embarcações pesqueiras artesanais, industriais e empresariais.

Além disso, ainda existe os impactos decorrentes de vazamento de óleo no mar, instituídos pela Resolução CONAMA nº 398/08 que preconiza a necessidade do Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, oriundos de portos, terminais, dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, bem como refinarias, estaleiros, marinas e instalações similares. Por meio da modelagem de dispersão de óleo (PROOCEANO, 2020), é possível realizar simulações de casos imprevistos e específicos de pequeno (8m³), médio (200m³), e grande porte (24.000m³), decorrentes de vazamento de óleo no mar.

De acordo com os resultados da modelagem, realizada à época em diferentes lapsos temporais, de setembro a fevereiro tido como Período 1 e de março a agosto tido como Período 2, no pior cenário, no caso de um derramamento de óleo de grande porte, o estudo não aponta para a possibilidade superior a 30% de óleo em nenhum município costeiro. Entretanto, foi identificado no Período 2, que o óleo chegaria rapidamente, em torno de 3,9 e 4,6 dias nos municípios de Campos dos Goytacazes e Quissamã, com probabilidade 17,7% do óleo chegar na costa no município de Armação dos Búzios. Identificou-se ainda, no mesmo período, a chegada do óleo em aproximadamente 3,8 dias em Unidades de Conservação (UCs), no Parque Estadual da Lagoa do Açu e da APA, em São João da Barra (RJ), e na APA do Lagamar, em Campos dos Goytacazes (RJ). Tendo a modelagem demostrado, sob esses critérios, que Campos dos Goytacazes e Quissamã seriam os municípios mais afetos a esse tipo de impacto.

Em síntese, em conformidade com os critérios estabelecidos aos municípios afetos aos impactos ambientais ora em comento, de acordo com o EIA/RIMA (2021) apresentado pela empresa Perenco, os municípios de Campos dos Goytacazes (RJ), Carapebus (RJ) e Quissamã (RJ) e Macaé (RJ) foram considerados em meio aos impactos, como municípios beneficiários de royalties devido ao percentual médio de confrontação dos poços produtores do Polo Pargo. Os municípios que terão a pesca, aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação sujeitos à interferência do empreendimento, considerando as embarcações do empreendimento, impactando diretamente a pesca artesanal foram: São Francisco do Itabapoana (RJ), São João da Barra (RJ), Campos dos Goytacazes (RJ), Macaé (RJ); Cabo Frio (RJ). Para a pesca industrial, de armadores/empresas de pesca: Itapemirim (ES), Macaé (RJ), Cabo Frio (RJ), Niterói (RJ), São Gonçalo (RJ),

Navegantes (SC). E municípios que terão a pesca, aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação sujeitos aos impactos decorrentes de vazamento de óleo no mar: Campos dos Goytacazes (RJ); Quissamã (RJ) e Unidades de Conservação: Parque Estadual da Lagoa do Açu, São João da Barra (RJ), APA do Lagamar, Campos dos Goytacazes (RJ).

A partir dos critérios de delimitação das Áreas de Influências disposto no EIA/RIMA, não foram considerados os municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo. De forma, que os municípios acometidos e não considerados pelo estudo, solicitaram sua inclusão mediante o apoio de outros órgãos e entidades, como a Secretaria de Meio Ambiente Pesca e Urbanismo, o Conselho Municipal de Meio Ambiente, OAB/BÚZIOS, AHB, Poder Executivo e Legislativo, Colônias de Pesca (Colônia Z-23 e Rasa) e demais interessados, com esteio no que rege a Resolução CONAMA nº 09/87, conforme já descrito.

De acordo com os órgãos e entidades retromencionados, a ciência da Audiência Pública ocorrida em 09 de novembro de 2021, se deu de forma "repentina" para a discussão e questionamentos da exclusão dos referidos municípios e os critérios de delimitações das Áreas de Influências, tidos por esses como escolhidos de forma "unilateral" pelo empreendedor, passíveis de anulação mediante os vícios e ilicitudes cometidos.

De acordo com ofício nº 040/2021, expedido pela OAB/BÚZIOS:

"Apresentamos o Relatório anexo com as considerações a respeito da delimitação das Áreas de Influências consideradas no EIA/RIMA por diferentes critérios unilaterais escolhidos pelo empreendedor que incluem São Francisco de Itabapoana; São João da Barra; Campos dos Goytacazes; Quissamã; Carapebus; Macaé; Cabo Frio mas que NÃO CONSIDERAM AS ÁREAS DE ARMAÇÃO DE BÚZIOS, RIO DAS OSTRAS; CASIMIRO DE ABREU E ARRAIAL DO CABO, o que tornaria o EIA/RIMA e a Audiência Pública eivados de vícios e nulidades caso não sejam revistos, conforme as normas ambientais vigentes".

Por todo o exposto, foi evidenciado na Audiência Pública a dificuldade de interlocução das comunidades impactadas em meio ao tecnicismo do EIA/RIMA apresentado, que não correspondia ao previsto na legislação quanto a acessibilidade de informações aos sujeitos interessados. E mesmo em meio ao seu conhecimento tradicional, que entendia haver impactos ambientais pelo empreendimento aos municípios excluídos, era perceptível naquele espaço decisório ao licenciamento ambiental a sobreposição do conhecimento técnico ao tradicional, tendo em vista a falta de aparatos técnicos e dialógicos para subsidiar a discussão.

PERGUNTA ENVIADA POR E-MAIL (Durante a audiência):

Para: IBAMA

Tema: Localização/Área de Influência

Pergunta: 09 Sujeitos da Comunidade de Pesca Artesanal de Rio das Ostras estão assistindo a audiência pública e perguntam o porquê o município não foi considerado como área de influência na pesca.

RESPOSTA (Oral/Áudio gravado):

Marcos Matias - Biólogo, Especialista da BMP Consultoria sobre Assuntos de Pesca:

"O município foi abordado no capítulo sobre a área de estudo das atividades. Nos estudos disponíveis que abordam a pesca em R.O, realizados pela FIPERJ e FUNDEPAG, e outros estudos, indicam que a área de atuação dos pescadores artesanais de R.O está concentrada ao longo da costa do próprio município e se estende por cerca de 50/60 metros de profundidade. A análise das informações levantadas nos estudos, inclusive com mapas de áreas de pesca, indicou que não haverá sobreposição da atividade pesca com qualquer das áreas utilizadas pela nas atividades da Perenco com a instalação do FSO Pargo e do Duto de Exportação ao longo da rota de navegação para o Porto do Açu, por isso o município não foi considerado na área de influência"

De forma que é notório que sem o apoio de outros órgãos em prol das comunidades impactadas e do meio ambiente, se mostrou inviável uma interlocução nesses espaços decisórios ao licenciamento, evidenciada desta forma o simbolismo legislativo involucro ao que que se propõe o EIA/RIMA.

Sob esse prisma, de forma a corroborar o entendimento, foi elaborado pela Secretaria Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo (SEAPUR) da Prefeitura Municipal de Armação dos Búzios o Relatório Técnico Ambiental<sup>45</sup> (2021), sistematizado para demonstrar por meio de elementos técnicos, a inadequação do EIA/RIMA apresentado pela empresa Perenco, quanto a exclusão do município de Armação do Búzios da Área de Influência, em meio ao posicionamento geográfico do município. O Relatório também aponta que o município de Armação do Búzios enguadra-se nos itens 2 e 7 do EIA/RIMA apresentado:

- 2. Áreas sujeitas aos impactos do descarte, após tratamento, de esgoto sanitário, águas oleosas e resíduos alimentares tratados.
- 7. Municípios que terão a pesca, a aquicultura, o turismo ou outras atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação sujeitos à interferência das embarcações do projeto (SEAPUR, 2021, p. 6).

O primeiro ponto considerado no Relatório foi a localização geográfica do município de Armação dos Búzios, que demonstra que em caso de eventual vazamento

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Relatório Técnico de embasamento sobre o tema "Considerações sobre o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da petroleira Perenco Petróleo e Gás do Brasil, operadora do Pólo Pargo, na Bacia de Campos: avaliação dos impactos negativos ao meio ambiente e economia da cidade de Armação dos Búzios, conduzindo à necessidade de sua inclusão e consideração no referido EIA."

proveniente do trabalho *offshore* na costa Norte Fluminense, o município será impactado devido a direção da corrente do Brasil, e desta forma, se mostra suscetível a eventos acidentários provenientes da extração de hidrocarbonetos, resultados das operações dos poços produtores localizados do Polo Pargo da Bacia de Campos.

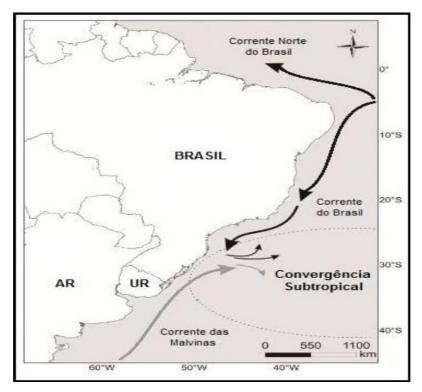


Figura 5. Fluxo da Corrente do Brasil. Fonte: SEAPUR (2021, p. 11).

#### O referido estudo demonstra que

"É visível a predominância do movimento de arraste desse amplo movimento marinho em direção à costa sul do continente, provocando movimento de varredura no meio costeiro do país, com forte incidência na região sudeste, abrangendo os estados de Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo" (SEAPUR, 2021, p. 7).

No que concerne aos apontamentos descritos no item 2, inerente aos impactos oriundos do tratamento e descarte de efluentes, advindos da indústria de petróleo em operações offshore, tidos pelo estudo como um dos grandes potenciais causadores de riscos severos em termos de degradação ambiental, advindos tanto do processo normal de operação de extração de hidrocarbonetos e, ou, de causas acidentais, provenientes do descarte ou tratamento de água produzida e do elevado volume e a Razão Água Óleo (RAO) que emanam componentes químicos e radioativos prejudiciais ao meio ambiente.

De acordo com os dados da Agência Nacional de Petróleo (ANP), o volume de água produzida, e por conseguinte, a Razão Água Óleo (RAO), se amplifica progressivamente à medida que aumenta a idade de operação da rocha reservatório, tendo o Polo Pargo (Campos de Pargo, Vermelho e Carapeba) em torno de 30 anos de operação, com prospecto de atividade até 2040, e desta forma, considerados pela literatura como "Campos Maduros" de operação. Esses campos apresentam uma maior Razão Água Óleo (RAO) e são mais suscetíveis a dificuldades no manejo na exploração de hidrocarbonetos, realizando seu descarte na maioria das vezes em alto mar.

Desta forma, as empresas *offshore* devem seguir o previsto na Resolução CONAMA nº 393/07, que rege o descarte contínuo de água de processo ou produção em plataformas marítimas de petróleo e gás natural e seus parâmetros de monitoramento. A referida resolução em seu Art. 2º, inciso I, conceitua "água de processo ou de produção ou água produzida: é a água normalmente produzida junto com o petróleo, doravante denominada "água produzida". E dispõe em seu Art. 4º, os critérios para que a água seja descartada diretamente no mar, bem como às condições, padrões e exigências previstas na normativa que devem ser seguidas pela empresa, de forma a não modificar recursos hídricos, excepcionada em seu parágrafo único, a "zona de mistura", limitada a um raio de 500 m do ponto de descarte.

De acordo com o seu Art. 5°:

Art. 5º O descarte de água produzida deverá obedecer à concentração média aritmética simples mensal de óleos e graxas de até 29 mg/L, com valor máximo diário de 42 mg/L.

§ 1º A indústria petrolífera deverá apresentar ao Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, no prazo de um ano, proposta de metas de redução do teor de óleos e graxas no descarte de água produzida.

§ 2º Caso a média mensal prevista no caput deste artigo seja excedida, o órgão ambiental licenciador deverá ser comunicado imediatamente após a constatação, devendo ser apresentado um relatório identificando a não conformidade em até 30 dias.

§ 3º Sempre que for constatado que o valor máximo diário determinado no caput do artigo foi excedido, deverá haver comunicação imediata ao órgão ambiental (CONAMA, 2007).

Conforme previsto no seu Art. 6º, a medição de óleos e graxas deverá ser realizada por meio do método gravimétrico<sup>46</sup>, e as empresas petrolíferas detentoras de plataformas deverão apresentar até o primeiro trimestre de cada ano, relatório dos monitoramentos realizados e metodologias empregadas de forma a demonstrar o cumprimento da normativa em sua operação, devendo estes ser publicizados pelo

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> A prospecção gravimétrica envolve medidas das variações do campo de gravidade terrestre. Desejase, com isso, identificar e caracterizar as massas locais de maior ou menor densidade que as formações encaixantes a partir de irregularidades do campo medido na superfície (JUNIOR et al., 2006, p. 415).

IBAMA e mantidos disponíveis à consulta aos cidadãos na rede mundial de computadores (Internet).

Por todo o exposto a partir dos elementos técnicos trazidos, o estudo demonstra que o município de Armação dos Búzios se mostra suscetível a impactos advindos pelo FSO Pargo e o novo duto de exportação de 8" PPG-1a, tanto pelos impactos ocasionados pelo descarte de água tratada, com óleo, e pelos possíveis vazamentos de óleo, quanto pela sua posição geográfica, como pelo fluxo da direção da corrente do Brasil, além ao fato que o descarte desses efluentes mesmo em condições normais são altamente prejudiciais ao ambiente marinho. Salienta-se ainda, que o município é detentor de Unidades de Conservação que merecem notória atenção, todos voltados a Bacia de Campos, a exemplo da Área de Proteção Ambiental (APA) Mangue da Pedra possuidor de um ecossistema singular, a APA da Pesca Artesanal que subsidia a comunidade local e seus conhecimentos tradicionais, e uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, o Parque dos Corais (Bardot, João Fernandes e Tartaruga), detentor de um raro ambiente marinho.

Entrementes, em meio às possibilidades aludidas, destaca-se as situações de vazamento de óleo que o município está acometido, de acordo com as simulações realizadas por meio do sistema de modelagem de dispersão, os estudos demonstram que no período 1, a probabilidade é de 6,1% do óleo atingir a costa do município no período de 5 dias. E no período 2 a probabilidade é aferida no percentual de 18%. Corroborada essa possibilidade com outros casos análogos, a exemplo do caso de derramamento de óleo ocorrido no município em 13 de novembro de 2021, afetando especificamente a praia de José Gonçalves, onde ao entorno existem duas Unidades de Conservação Estaduais, a APA do Pau Brasil e o Parque Estadual da Costa do Sol.



Figura 6. Derramamento de óleo ocorrido no município de Armação dos Búzios. Fonte: SEAPUR (2021, p. 15).

Outrossim, cumpre salientar, mediante as evidências advindas do Relatório Técnico que corrobora o pleito das comunidades impactadas, que o município de Armação dos Búzios, dentre outros, excluídos da Área de Influência por meio do Estudo e Relatório de Impacto Ambiental apresentado pela Empresa Perenco, estão acometidos a potenciais eventos danosos, somando-se o fato que as estruturas de operação com prospecto de desgaste de 50 anos e possíveis riscos de descomissionamento afetariam o ambiente marinho, de forma que a sua inclusão se faz necessária para o deferimento da licença ambiental, e para a atribuição de responsabilidade direta, se necessário, as empresas petrolíferas, operadoras de óleo e gás em ambientes offshore.

De forma a concluir, que a omissão dos municípios desconsiderados no EIA/RIMA em meio ao seu negligenciamento das áreas de influência, evidencia a sobreposição de elementos técnicos em meio a fragilidade de interlocução das comunidades impactadas que tem seus saberes tradicionais desconsiderados, demonstrando desta forma o simbolismo legislativo no processo de deferimento de licenças ambientais e a necessidade premente da acessibilidade do RIMA, conforme preconiza a norma, para que este seja passível de entendimento e interlocução pelos atores sociais impactados.

### 5.2 Manifestação do Ministério Público Federal e Críticas ao EIA/RIMA da Perenco

A 61ª Subseção da Ordem dos Advogados Brasil (OAB) de Armação dos Búzios/RJ, junto a Secretaria Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo (SEAPUR), apresentaram um Relatório Técnico de Embasamento intitulado "Considerações sobre o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da Perenco Petróleo e Gás do Brasil, da petroleira Perenco Petróleo e Gás do Brasil, operadora do Polo Pargo, na Bacia de Campos: avaliação dos impactos negativos ao meio ambiente e economia da cidade de Armação dos Búzios", conduzindo à necessidade da inclusão dos municípios não considerados afetos ao empreendimento no referido EIA. Este relatório destaca a inadequação do EIA/RIMA apresentado pela Perenco em relação à exclusão dos municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo, da Área de Influência (AI), apesar das evidências técnicas e geográficas que indicam a vulnerabilidade destes municípios a impactos ambientais decorrentes das atividades de exploração petrolífera.

Aliado a isto, foi elaborada pelo Núcleo de Direitos e Benefícios do Projeto de Educação Ambiental (PEA) Pescarte, junto a Colônia de Pescadores Z-23 a manifestação quanto a fragilidade do embasamento da BMP Consultoria, quanto a exclusão dos municípios supracitados, tendo em vista a desconsideração dos argumentos trazidos por meio do conhecimento tradicional das comunidades e precariedade dos estudos realizados da Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ), realizados por intermédio da terceirização dos serviços a Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio (FUNDEPAG), tanto no que concerne a estatística pesqueira, quanto ao serviço de georreferenciamento dos pontos de pesca. Em meio aos documentos aludidos, é notório a falta de apoio institucional e a comunicação inadequada por parte do IBAMA e da Perenco, destacando a necessidade de inclusão das comunidades de pesca artesanal nos processos de licenciamento ambiental para assegurar que seus conhecimentos e preocupações sejam devidamente reconhecidos.

O Ministério Público Federal (MPF), por meio do Inquérito Civil - IC Nº 1.30.009.000300/2021-57, apresentou o Ofício nº 3807/2023, acompanhado da Recomendação nº 46/2023 ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), solicitando a inclusão dos municípios de Arraial do Cabo, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras como áreas de influência no EIA/RIMA relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A – FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil, em um prazo máximo de 30 dias, e que no mesmo prazo, designasse datas para a realização de audiências públicas para tratar das atividades desempenhadas pelo empreendimento retromencionado, "com a participação de todos os Municípios potencialmente afetados pelo empreendimento, bem como os demais interessados a participar do ato". Devendo o IBAMA e a Perenco notificar previamente os municípios sobre as audiências designadas. O MPF ainda requisitou resposta escrita e fundamentada, no prazo de 45 dias acerca das providências adotadas para o cumprimento da recomendação ora emitida, tendo em vista os efeitos de constituir em mora as partes compelidas a recomendação.

Não obstante, é cediço que o descumprimento das normas ambientais por parte de órgãos reguladores e empresas petrolíferas revelam falhas sistêmicas que comprometem a efetividade do estado de direito e a justiça socioambiental. Em sequência, o Despacho nº 8238/2024, expedido pelo Ministério Público Federal (MPF), relacionado ao Inquérito Civil (IC) nº 1.30.009.000300/2021-57 e à

Recomendação nº 46/2023, determinou a acautelação dos autos pelo Procurador da República por mais de 180 dias para análise do setor pericial do MPF, por meio da solicitação de perícia nº 2512/2023, tendo em vista não se ter notícias em relação ao cumprimento da determinação e com o intuito de verificar possíveis descumprimentos por parte do IBAMA e da Perenco. Este despacho evidencia o descaso por parte das partes da manifestação do MPF, passado quase dois anos da determinação da inclusão dos municípios não considerados a área de influência, mesmo em meio a ordem judicial.

A determinação de acautelamento dos autos por mais de 180 dias indica a gravidade das suspeitas de descumprimento das normas ambientais por parte do IBAMA e da Perenco. O intuito da medida é garantir que todas as evidências e documentos relevantes sejam minuciosamente analisados pelo setor pericial do MPF, assegurando a integridade do processo investigativo e a verificação rigorosa das alegações de negligência ou má conduta em relação às partes. Se aferidos os referidos descumprimentos, será comprovado não só a não inclusão de municípios desconsiderados no EIA/RIMA, mas a falta de transparência nas pesquisas de impacto, e inadequação na comunicação com as comunidades afetadas.

Adicionalmente, a 61ª Subseção da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) de Armação dos Búzios, elaborou um documento formal dirigido ao Procurador da República Dr. Bruno Almeida Ferraz do 1º Ofício/GAB01 do MPF de São Pedro da Aldeia, RJ. O requerimento solicita a cópia integral do IC e informações sobre o cumprimento da Recomendação Nº 46/2023. Além disso, destaca a ausência de novas audiências públicas e a não inclusão nos municípios não considerados no EIA/RIMA, exigindo uma resposta do MPF quanto às ações tomadas para assegurar a transparência e a inclusão das comunidades afetadas no processo de licenciamento ambiental.

O Despacho nº 26701/2024, expedido pelo MPF em resposta ao pedido da 61ª Subseção da OAB/RJ de Armação dos Búzios, traz à tona uma problemática central no processo de licenciamento ambiental: o descumprimento das recomendações institucionais, judiciais e a negligência na inclusão de comunidades impactadas nos estudos de impacto. O referido despacho defere o pedido de cópias formulado pela representante da OAB, encaminhando-se a íntegra do procedimento ao e-mail da requerente. Além disso, informa que a Recomendação nº 46/2023 emitida nestes autos não foi cumprida e que a empresa investigada, Perenco, trouxe novos elementos aos autos que estão em análise pelo setor pericial do MPF. De forma, que as últimas

informações do processo, que datam agosto de 2024, demandam que os autos permanecem acautelados, aguardando-se a análise pericial, indicando uma fase crítica na investigação das possíveis irregularidades cometidas pelo IBAMA e pela Perenco.

# 5.3 Análise do Caso Empírico da Perenco Óleo e Gás do Brasil à Luz da Teoria da Constitucionalização Simbólica e da Educação Ambiental Crítica Transformadora

O caso empírico trazido a pesquisa, envolvendo a empresa Perenco Oleo e Gás do Brasil, demonstrou profundas inadequações no processo de licenciamento ambiental, precipuamente no que concerne à participação efetiva das comunidades impactadas e à consideração dos impactos socioambientais reais. A análise deste caso à luz da "Teoria da Constitucionalização Simbólica" e dos dispositivos constitucionais que preveem uma interlocução dos atores sociais em meio aos estudos para a ambientais mitigação dos impactos е da educação ambiental crítica transformadora, permite compreender as falhas estruturais do sistema de licenciamento ambiental brasileiro e apontar caminhos para a construção de medidas que promovam a justiça socioambiental.

A partir da perspectiva trazida pela teoria, de uma hipertrofia normativa onde as leis existem no plano formal, mas não produzem os efeitos esperados na realidade social, permanecendo no âmbito simbólico, fica evidente uma falta de correspondência entre as "regras em forma" (normas legais) e as "regras em uso" (práticas institucionais e sociais) proposta pelo IAD de Ostrom.

No caso em tela, mesmo a legislação ambiental brasileira ser detentora de mecanismos constitucionais de proteção ambiental e participação social, como o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e a educação ambiental crítica, bem como a realização de audiências públicas conforme estabelecido pela Resolução CONAMA nº 9/87, que deveriam suscitar a discussão entre os atores sociais, observou-se uma série de inadequações como a exclusão de municípios afetados, apesar das evidências técnicas indicarem a suscetibilidade desses locais a impactos ambientais, incluindo vazamentos de óleo e descarte de efluentes. Também foi aferido por meio das análises, que a dinâmica da audiência pública foi inadequada, em meio a respostas inócuas e evasivas por parte das consultorias contratadas pelas empresas e pelo conteúdo técnico dos documentos, percebidos como de difícil entendimento, o que comprometeu o avanço no diálogo e na receptividade das informações e contribuições por parte das comunidades impactadas.

Além da falta de feedback, mesmo após a Perenco ter sido compelida pelo Ministério Público a incluir os municípios afetos à área de influência.

O conhecimento tradicional nesses termos, foi desconsiderado em favor de uma abordagem técnica unilateral, negligenciando o conhecimento acumulado por parte dessas comunidades sobre o ambiente marinho e os impactos das atividades petrolíferas. Evidenciado no dispositivo, a constitucionalização simbólica das normas ambientais. Sendo cediço, que embora existam normativas legais que garantem a participação social e a proteção do meio ambiente, o caso em tela demonstra que as normas permanecem no plano simbólico, sem produzir os efeitos esperados na promoção da justiça socioambiental e no desenvolvimento sustentável.

O "Estado de Direito ou *rule of law*", pressupõe a aplicação imparcial e efetiva das leis, garantindo que todos os atores, incluindo órgãos governamentais e empresas privadas, cumpram suas obrigações legais. Não obstante, o descumprimento das normas ambientais por parte do IBAMA e da Perenco evidencia uma fragilidade no sistema institucional, onde as leis permanecem adstritas ao papel, mas não são aplicadas à realidade dos setores impactados. A exclusão dos municípios vulneráveis do EIA/RIMA é um exemplo claro de como as normas permanecem simbólicas, sem produzir os efeitos desejados na realidade social. E isto compromete a confiança das comunidades nas instituições e perpetua a impunidade, minando os fundamentos do estado de direito.

A reflexão do caso a partir da teoria da constitucionalização simbólica, evidencia que, apesar das normativas legais existentes, sua implementação prática é deficiente, perpetuando injustiças socioambientais. Além de trazer a lume os fatores alopoiéticos dos sistemas institucionais brasileiros, percebidos nas pressões econômicas e políticas, que contribuem para a manutenção dessas falhas.

A determinação de acautelação dos autos pelo MPF, juntamente com a Recomendação Nº 46/2023, ressalta a necessidade de uma revisão profunda dos processos de licenciamento ambiental para assegurar a conformidade com as normas legais e a inclusão das comunidades impactadas. A ausência de novas audiências públicas e a não inclusão dos municípios não considerados no EIA/RIMA, são sintomas de um sistema que privilegia interesses econômicos sobre a justiça socioambiental e o Estado de Direito.

Para avançar rumo a uma governança ambiental mais efetiva (inclusiva, transparente e justa), é imperativo que sejam adotadas medidas que fortaleçam as instituições reguladoras, promovam a participação efetiva das comunidades

impactadas e assegurem a aplicação rigorosa das normas ambientais. Somente através desta abordagem integrada e multifacetada será possível conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e a proteção dos direitos das comunidades locais, avançando para um modelo de desenvolvimento verdadeiramente sustentável e equitativo.

A educação ambiental crítica transformadora se coloca nesse cenário, como um instrumento fundamental para capacitar as comunidades, promovendo a consciência crítica sobre as questões ambientais e empoderando os indivíduos a participar ativamente dos processos decisórios. Essa abordagem educativa vai além da mera transmissão de informações, buscando desenvolver habilidades de reflexão crítica, questionamento e ação coletiva. A ausência de efetividade das normas ambientais nesses termos, conforme disposto na constitucionalização simbólica, deflagra a sua ligação intrínseca à falta de participação social qualificada.

A participação social qualificada é um direito fundamental das comunidades impactadas, assegurado pela Constituição Federal. A ausência de mecanismos eficazes de participação impede que as comunidades expressem suas preocupações, contribuam com conhecimentos tradicionais e influenciam as decisões que afetam diretamente suas vidas e o meio ambiente. A educação ambiental crítica nesses termos, se coloca como o instrumento que capacita essas comunidades a exercerem seus direitos de forma mais qualificada, promovendo uma participação mais efetiva e empoderada.

Na sociedade contemporânea, onde a interação entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental é cada vez mais complexa, as comunidades locais desempenham um papel fundamental na defesa de seus direitos e na promoção da sustentabilidade, conforme estatuído em lei. No caso do Inquérito Civil nº 1.30.009.000300/2021-57, que investiga o possível descumprimento de normas ambientais por parte do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e da empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil Ltda., na Bacia de Campos, a educação ambiental crítica se coloca como uma ferramenta fundamental e indispensável para capacitar as comunidades impactadas.

Sob esse viés, a educação ambiental crítica visa não apenas informar, mas também capacitar os indivíduos a questionar, analisar e agir de forma consciente e estratégica em relação aos problemas ambientais. No contexto do inquérito civil, as comunidades de Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras enfrentam a exclusão de seus municípios da Área de Influência (AI), e a

educação ambiental crítica pode capacitar essas comunidades a compreenderem profundamente os processos de licenciamento ambiental, permitindo-lhes identificar e denunciar falhas metodológicas e normativas. Além disso, essa capacitação promove o pensamento crítico para elaborar argumentos sólidos e fundamentados para influenciar decisões judiciais e administrativas.

Um dos principais problemas evidenciados no despacho nº 26701/2024 é a falta de comunicação clara e transparente entre o IBAMA, a Perenco e as comunidades impactadas. Sob esse prisma, a educação ambiental crítica é o instrumento que estabelece a comunicação bidirecional e que possibilita a construção de diálogos significativos entre todos os atores envolvidos. Ao educar as comunidades sobre como solicitar informações, interpretar documentos técnicos e participar de audiências públicas, a educação ambiental crítica assegura que suas vozes sejam ouvidas e consideradas nas decisões que impactam diretamente seu ambiente e modos de vida.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A etapa final da escrita da tese envolveu uma revisão minuciosa de todo o trabalho em todas as fases da construção até a elaboração das considerações finais. Essa fase foi de extrema importância, pois permitiu à pesquisadora destacar os principais apontamentos resultantes do aprofundamento no referencial teórico e dos achados da pesquisa. Por fim, os resultados da pesquisa serão devolvidos ao campo e compartilhados com a comunidade acadêmica, contribuindo para o avanço do conhecimento na área do licenciamento ambiental brasileiro.

A tese buscou analisar o processo de participação social, as estratégias e os debates promovidos pelos atores sociais acometidos pelos efeitos das atividades de petróleo e gás nos espaços de tomada de decisões, especialmente as audiências públicas no contexto do Licenciamento Ambiental Federal tendo como referência a "Teoria da Constituição Simbólica".

A análise fundamentou-se na "Teoria da Constitucionalização Simbólica" de Neves (2018), para realizar a investigação da ruptura entre as normas constitucionais formalmente estabelecidas, e por conseguinte, das demais legislações esparsas nessa seara, tendo em vista que o âmbito constitucional em uma esfera jurídica, é tido em um escalonamento no mais alto grau, que condiciona as demais legislações dentro de uma hierarquização legislativa.

Partindo da constatação de que o Brasil possui uma legislação ambiental robusta, mas enfrenta uma lacuna significativa entre o que está prescrito nas leis e sua realização, a pesquisa aprofundou-se na análise das estruturas e práticas institucionais para compreender os contextos sistêmicos que inviabilizam essa concretização nesta seara. A investigação demonstrou que as normas ambientais, embora formalmente vigentes, não traduzem ações concretas devido a falhas institucionais, práticas burocráticas e influências políticas.

Esse fenômeno compromete o "Estado de Direito", que pressupõe a aplicação imparcial e efetiva das leis, garantindo igualdade e justiça para todos os cidadãos. Sob esse prisma, a pergunta central estabelecida a tese — Quais estratégias têm sido adotadas pelos atores sociais acometidos pelos impactos oriundos das atividades petrolíferas e do arranjo institucional do sistema de Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás, em termos de organização social e de participação efetiva nos espaços decisórios, a exemplo das audiências públicas como espaços legítimos de

tomada de decisões? — foi abordada através de uma análise crítica dos processos de licenciamento ambiental conduzidos pelo IBAMA e pela empresa Perenco, na Bacia de Campos, destacando-se suas repercussões em meio ao Inquérito Civil nº 1.30.009.000300/2021-57 a que foi acometida. E por meio da experiência empírica das comunidades tradicionais nesses espaços decisórios. Os resultados apontam para uma efetiva lacuna entre a robustez normativa da legislação ambiental federal e sua implementação prática, corroborando a teoria de que as normas são cumpridas de forma meramente formal, sem promover transformações sociais. Sob esse prisma, as conclusões e considerações finais a tese são trazidas a partir das hipóteses levantadas, por entender suas reflexões como fundamentais para a formulação de respostas significativas e proposição de políticas.

A hipótese 1 afirma que a implementação de normativas de licenciamento voltadas e focalizadas ao setor de petróleo e gás não alcança o disposto na Constituição Federal de 1988, que legitima um modelo de gestão participativa entre os atores da governança ambiental. A análise confirmou que, apesar de a Constituição Federal de 1988 estabelecer a participação social como elemento central na gestão ambiental nos processos de licenciamento, a prática institucional não reflete esse princípio. Foi depreendido que o sistema de licenciamento ambiental é permeado por procedimentos burocráticos e formalistas, invólucros a questões políticas e econômicas, que limitam e muitas vezes inviabilizam a participação efetiva das comunidades impactadas. A observação das audiências públicas revelou que estas são realizadas muito mais como um pro forma normativo, do que de um espaço de influência real as vozes locais. E esse contraponto evidencia que o sistema de licenciamento e seu arranjo institucional, não cumpre o disposto constitucional, perpetuando um modelo de licenciamento excludente em diversos aspectos as comunidades tradicionais.

A hipótese 2 da pesquisa, construída a partir da "Teoria da Constitucionalização Simbólica", acredita que "existe uma hipertrofia legislativa em meio ao papel simbólico das legislações, que em sua maioria têm funções latentes de natureza política mais fortes em uma esfera social do que sua função axiomática de natureza normativa, jurídica ou reguladora em relações sociais". A pesquisa identificou que a legislação ambiental brasileira sofre de uma hipertrofia normativa, onde existe uma quantidade de leis e regulamentos exacerbados que não se traduzem em práticas reais e efetivas. Foi constatado por meio das análises que as normas, embora formalmente vigentes, ainda estão adstritas a um plano simbólico, servindo mais como instrumentos políticos de dominação do que como ferramentas efetivas de proteção. Essa confirmação, coaduna-

se com o disposto na "Teoria da Constitucionalização Simbólica" de Marcelo Neves (2018), que aponta para a existência de normas que não produzem efeitos na realidade social. A legislação ambiental nesses termos, funciona como um aparato que legitima os empreendimentos econômicos, mas sem garantir elementos de participação e proteção efetiva ao meio ambiente e as comunidades impactadas pelas ações industriais.

Esse fenômeno compromete a efetividade das normas ambientais na mitigação dos impactos das atividades de petróleo e gás, resultando na perpetuação de um modelo de desenvolvimento insustentável. Dessa forma, o processo de licenciamento ambiental se torna falho em atingir seus objetivos, uma vez que não estabelece mecanismos adequados para a mensuração e avaliação real dos impactos socioambientais desses empreendimentos, especialmente na vida das comunidades locais. Para reverter esse quadro, torna-se imprescindível a adoção de mudanças estruturais que envolvam a reforma das instituições responsáveis pelo licenciamento ambiental, garantindo maior transparência e eficiência na fiscalização e no monitoramento dos impactos socioambientais. O fortalecimento da participação social deve ir além de mecanismos formais, assegurando o engajamento real das comunidades afetadas na tomada de decisões, por meio de processos consultivos ampliados e metodologias dialógicas efetivas.

A Hipótese 3 sustenta que, nos moldes atuais, os processos de Licenciamento Ambiental Federal tendem a excluir grupos socialmente vulneráveis das decisões que impactam seus territórios, comprometendo a democratização da governança ambiental. Os achados desta pesquisa confirmam essa hipótese como um elemento central para compreender como as práticas institucionais e estruturais do sistema de licenciamento ambiental no Brasil perpetuam assimetrias de poder e limitam a participação efetiva das comunidades mais afetadas pelas atividades da indústria petrolífera. Considerando o arcabouço teórico e empírico desenvolvido ao longo da tese, evidencia-se que o licenciamento, ao invés de atuar como um mecanismo de equilíbrio entre desenvolvimento econômico e proteção socioambiental, frequentemente reforça padrões de exclusão e vulnerabilidades dessas populações.

Constatou-se ainda, que o licenciamento ambiental deveria incorporar a participação substancial das comunidades impactadas, assegurando que suas vozes não apenas sejam formalmente ouvidas, mas que tenham peso real nos processos decisórios. No entanto, por meio da observação das audiências públicas e outros espaços de interlocução e decisão a participação social, a pesquisa identificou que, na

prática, esses espaços decisórios são implementados de forma burocrática e pouco acessível, servindo mais como uma formalidade protocolar do que como espaços de deliberação efetiva. As principais barreiras observadas que restringem participação substantiva foram: fatores estruturais (dificuldades linguísticas e culturais, desigualdade no acesso à informação técnica e ausência de mecanismos de tradução simplificada dos estudos de impacto ambiental); desigualdade econômica (custos de deslocamento, alimentação, estadia, recursos tecnológicos em caso de audiências públicas realizadas remotamente, e quando presencial, falta de infraestrutura adequada nas audiências públicas e outros espaços de interlocução e decisão (espaço físico, tempo reduzido de fala; deficiências educacionais (ausência de uma Educação Ambiental crítica e transformadora que capacite as populações locais para compreender os impactos ambientais e reivindicar seus direitos); fatores políticos e econômicos (processos de licenciamento ambiental frequentemente acelerados para atender aos interesses das empresas, desconsideração dos impactos sociais de longo prazo e falhas estruturais na fiscalização ambiental pelo IBAMA, agravadas por sua fragilidade institucional e pela insuficiência de recursos humanos e operacionais).

A investigação revelou que grupos socialmente impactados, como comunidades tradicionais e pescadores artesanais, são sistematicamente excluídos dos processos de licenciamento e mitigação de impactos ambientais. A falta de capacitação por meio da educação ambiental crítica e mecanismos de participação adaptados às realidades locais impede que essas comunidades exerçam influência nas decisões que afetam diretamente seus meios de vida. Essa exclusão não apenas viola princípios constitucionais, mas também agrava as desigualdades sociais e ambientais, perpetuando um ciclo de injustiça e segregação.

Os resultados desta pesquisa evidenciam em meio a essa hipótese que a implementação de uma Educação Ambiental crítica e transformadora, fundamentada na contextualização dos impactos ambientais e na valorização dos saberes locais, é essencial para que os programas de mitigação não sejam apenas formais, mas promovam mudanças concretas na percepção e no protagonismo social frente aos empreendimentos petrolíferos. Ademais, o compromisso político com a sustentabilidade deve ser traduzido em políticas públicas integradas, que associem o licenciamento ambiental a planos estruturados de compensação e desenvolvimento territorial, prevenindo a degradação ambiental e os efeitos socioeconômicos adversos.

De forma, que a hipótese 3 evidencia os principais desafios na efetividade das normas ambientais no Brasil: a exclusão de grupos socialmente vulneráveis dos

processos de licenciamento e mitigação das atividades de petróleo e gás. Demonstrado ao longo do trabalho, que esta exclusão não é apenas uma falha administrativa ou operacional, mas uma falha sistêmica enraizada em estruturas institucionais, econômicas e políticas, que perpetuam desigualdades e priorizam interesses econômicos sobre direitos humanos, sociais e ambientais.

Abordar essa problemática requer uma transformação profunda nas estruturas de poder, práticas institucionais e na interpretação do desenvolvimento. É necessário promover um modelo de governança ambiental que seja inclusivo, participativo e que se coadune aos preceitos da justiça socioambiental.

A Hipótese 4 desta pesquisa pressupõe que a inclusão efetiva de grupos socialmente vulneráveis, por meio de instâncias democráticas robustas e participação social qualificada em audiências públicas e demais espaços decisórios, não apenas fortalece a formulação de normas ambientais, mas também desempenha um papel essencial na implementação eficaz da legislação e na construção de políticas públicas socioambientais mais equitativas.

Os resultados desta pesquisa evidenciam que a participação ativa dessas comunidades não pode se restringir a um caráter meramente consultivo ou protocolar, mas deve influenciar diretamente a tomada de decisões, garantindo que as legislações e políticas formuladas estejam alinhadas às necessidades concretas dos territórios impactados. A exclusão sistemática desses grupos do processo decisório compromete a governança ambiental e resulta na elaboração de normas desconectadas da realidade local, dificultando sua implementação prática e reduzindo sua efetividade.

Dessa forma, a efetiva participação social não apenas aprimora a qualidade das normas e políticas ambientais, mas também fortalece sua aplicação ao reduzir conflitos socioambientais, garantir maior transparência e ampliar a corresponsabilidade entre Estado, sociedade e setor privado. Portanto, a inclusão desses grupos não é apenas uma questão de equidade, mas um elemento fundamental para promover uma governança ambiental mais justa, inclusiva e socialmente responsável, consolidando o licenciamento ambiental como um instrumento legítimo e eficiente de proteção ambiental e justiça socioambiental.

Reconheceu-se por meio das análises que a inclusão efetiva de grupos socialmente vulneráveis é essencial para a construção de políticas ambientais reais. A participação ativa dessas comunidades nos processos de licenciamento, não só enriquece o processo decisório com conhecimentos tradicionais e perspectivas únicas, mas contribui para soluções mais sustentáveis e direcionadas. A participação efetiva

desses grupos na elaboração das normas é primordial para garantir que as leis reflitam as necessidades e realidades dessas comunidades e para a identificação de impactos reais.

Porém, a objetivação da tese não se adstringe apenas a diagnosticar os problemas, conforme demonstrado desde o princípio da pesquisa, mesmo que de forma incipiente, o intuito também era de apontar, construir ou contribuir com políticas para a consolidação de um "Estado de Direito" ambiental efetivo, no qual as normas ambientais sejam implementadas de forma substantiva, e as comunidades impactadas pelas ações industriais sejam reconhecidas como atores de fato considerados na proteção ambiental e no desenvolvimento sustentável. Essa abordagem holística é essencial para superar as limitações dos modelos atuais e avançar em direção a desconstrução de um sistema de normas ainda adstrito a constitucionalização simbólica.

Dentre seus resultados, a pesquisa evidenciou uma cisão interna dentro do IBAMA em relação às diretrizes relacionadas ao licenciamento ambiental, refletindo tensões institucionais que influenciam a efetividade das políticas ambientais. De um lado, há um grupo de analistas que reconhece a necessidade de aprimorar o processo de licenciamento, tornando-o mais democrático e incorporando as demandas das comunidades impactadas. Esse grupo demonstrou maior sensibilidade e um desejo genuíno de melhorar os mecanismos de participação social e incorporar os sujeitos impactados pelas ações industriais aos processos de licenciamento de acordo com os preceitos e diretrizes da antiga Coordenação-Geral de Educação Ambiental (CGEAM). Entretanto, esse grupo, mesmo em meio a sua maior sensibilização, já aderiu ao modelo adotado (PARMIS), em prol da eficiência administrativa sem necessariamente romper com a lógica de centralização decisória e de controle estatal sobre o processo, enxergando-o como um avanço na organização e padronização das ações educativas e participativas dentro do licenciamento.

Em contrapartida, há um segundo grupo dentro do IBAMA, mais vinculado à vertente administrativa e burocrática do órgão, que questiona a pertinência da incorporação de demandas sociais no licenciamento ambiental. Esse grupo defende uma visão mais estrita das atribuições institucionais do IBAMA, argumentando que as questões sociais não cabem no escopo das competências do órgão, ou no seu "guardachuva", que deveria concentrar-se exclusivamente nos aspectos técnico-ambientais dos empreendimentos. Essa perspectiva reproduz um entendimento fragmentado e

reducionista da governança ambiental, dissociando os impactos ambientais das transformações socioeconômicas geradas pelas atividades licenciadas.

Essa cisão dentro do IBAMA se agrava pelo fato de que o próprio órgão não se enxerga como parte do Estado na totalidade de suas funções. A postura de alguns setores reflete uma visão de um órgão executivo, cujo papel seria apenas executar e fiscalizar normas ambientais, sem assumir responsabilidades na formulação de políticas públicas mais amplas ou no enfrentamento das desigualdades socioambientais. Essa fragmentação institucional leva à ausência de diretrizes coesas sobre o papel da participação social no licenciamento, deixando espaço para interpretações conflitantes que variam conforme a orientação dos técnicos responsáveis por cada processo.

Além disso, o impasse se torna ainda mais complexo devido a algumas petrolíferas não se enxergarem como sociedade de economia mista, e tampouco se posicionarem como um agente do Estado. Enquanto empresa estratégica do setor energético nacional, a Petrobras mantém sua atuação regulada pelo governo, mas se comporta predominantemente como uma corporação privada, buscando otimizar investimentos e reduzir riscos operacionais. Essa postura reforça a lacuna na governança ambiental, pois a empresa executa, mas não assume um papel de corresponsabilidade nos impactos sociais gerados pelas atividades petrolíferas, tratando a mitigação dos danos como uma exigência burocrática a ser cumprida, e não como um compromisso institucional com o desenvolvimento sustentável.

Diante desse cenário, torna-se imperativo também repensar as bases da governança ambiental no Brasil, de modo a romper com essa fragmentação institucional e garantir que o licenciamento ambiental assuma uma função mais integrada e eficaz, incorporando e garantindo condições viáveis de fato a participação social dos grupos sociais historicamente impactos como sendo intrinsecamente parte de todo esse arranjo de poder. Assim, em meio as fragilidades e desafios observados na seara de licenciamento ambiental de petróleo e gás e no seu arranjo institucional, propõe-se algumas medidas para a efetividade do texto normativo, sendo elas: a expansão do quadro técnico e administrativo dos órgãos ambientais, garantindo uma estrutura operacional condizente com a complexidade dos desafios ambientais contemporâneos. Esse reforço deve ser acompanhado de capacitação contínua e especializada, com enfoque na participação social qualificada e na mediação de conflitos socioambientais, permitindo que os processos de licenciamento ambiental não

sejam conduzidos de forma meramente burocrática, mas sim com embasamento técnico e socialmente inclusivo.

Ademais, a atual estrutura das audiências públicas e demais espaços participativos no licenciamento ambiental revela-se ineficaz ao conferir apenas um caráter "protocolar" e não vinculante à participação das comunidades afetadas. Torna-se, portanto, necessário promover mecanismos que viabilizem a construção de espaços capazes de consubstanciar a democracia deliberativa e a racionalidade colaborativa, criando ambientes propícios ao debate, à escuta atenta e sensível e à formulação de soluções coletivas.

Dessa forma, propõe-se a reformulação do processo de participação social, por meio das seguintes diretrizes: 1) adoção de um modelo de participação escalonada, no qual as comunidades impactadas sejam envolvidas desde as fases iniciais do licenciamento, possibilitando que sua percepção sobre os impactos socioambientais oriente a formulação das medidas mitigadoras e compensatórias; 2) criação de mecanismos de consulta digital, utilizando plataformas interativas para ampliar a acessibilidade e garantir que a participação não se restrinja a audiências públicas; 3) inclusão de mediadores independentes nos processos de licenciamento, assegurando que as informações técnicas sejam traduzidas em linguagem acessível e que as comunidades tenham condições equitativas de diálogo frente aos empreendedores e ao Estado; 4) garantia de efeitos vinculantes às manifestações sociais, de modo que as contribuições da sociedade civil não sejam apenas registradas nos autos do processo, mas efetivamente consideradas nas decisões ambientais. Para a consecução desse intento propõe-se que sejam viabilizados mecanismos normativos e institucionais concretos, garantindo que a participação social deixe de ser meramente consultiva e passe a ser deliberativa e vinculante. Dessa forma, os órgãos licenciadores (IBAMA, órgãos estaduais e municipais) devem emitir respostas técnicas detalhadas e públicas sobre as manifestações da sociedade civil, indicando se foram aceitas, parcialmente aceitas ou rejeitadas, sempre com fundamentação técnica. Caso sejam rejeitadas, deve-se justificar tecnicamente a decisão, garantindo transparência e evitando desconsideração arbitrária.

Os mecanismos atualmente disponíveis para participação social no licenciamento ambiental federal são insuficientes, pois não garantem que as contribuições das comunidades impactadas sejam efetivamente consideradas nas decisões ambientais. Para superar essa limitação, propõe-se a criação de Conselhos Deliberativos Permanentes, que assegurem maior transparência e participação social

qualificada no monitoramento ambiental, rompendo com a participação limitada e, frequentemente, simbólica verificada nas audiências públicas. Tais conselhos também contribuiriam para uma melhor equalização das assimetrias de poder que dificultam a participação, aprimorando os mecanismos institucionais e possibilitando uma efetiva inclusão social dos sujeitos mais diretamente interessados nos desfechos desses processos ambientais.

O papel do órgão em comento seria revisar e avaliar se as contribuições sociais foram efetivamente incorporadas e, caso contrário, emitir recomendações vinculantes para adequação do processo. Atuando como instância intermediária de revisão antes da decisão final do licenciamento, garantindo que as vozes das comunidades não sejam apenas formalizadas, mas efetivamente analisadas.

Outro aspecto proposto para garantir que as manifestações sociais tenham impacto direto nos processos de licenciamento seriam a criação de condicionantes de aprovação do licenciamento, vinculadas ao cumprimento das demandas sociais relevantes, ou em outros termos, as licenças ambientais só seriam concedidas se as demandas sociais fossem contempladas no Plano de Controle e Compensação Ambiental (PCCA), e nos Programas de Educação Ambiental (PEA). As referidas condicionantes devem incluir medidas específicas para atender às manifestações sociais, e o não cumprimento dessas exigências pode levar à suspensão ou revisão do licenciamento. Além disso, essa condicionalidade deve ser acompanhada por auditorias independentes e fiscalizações periódicas, garantindo que os compromissos assumidos no licenciamento sejam de fato implementados.

E por fim, o uso de ferramentas tecnológicas para monitoramento e prestação de contas (*accountability*) por meio da criação de um portal público de transparência onde todas as manifestações da sociedade civil e suas respectivas respostas técnicas sejam registradas, permitindo que qualquer cidadão acompanhe o processo, e pela implementação de plataformas digitais interativas, onde a comunidade possa acompanhar em tempo real quais demandas foram atendidas e quais ainda estão em negociação, garantindo maior controle social sobre o processo.

Também se mostrou imperativo uma revisão e reformulação da legislação para eliminar redundâncias e ambiguidades que dificultam sua aplicação, a partir de proposições empíricas arroladas à tese. A partir da pesquisa científica para além de suas bases teóricas, promovendo a investigação por meio de experiências empíricas, aliadas às bases científicas é possível apontar caminhos, melhorar as normas e construir políticas públicas. Porque mais do que multiplicar normas, é primordial

assegurar as existentes em contextos efetivos. E neste recorte a que se propôs o trabalho, foi possível perceber que valorizar os conhecimentos tradicionais das comunidades impactadas é fundamental para uma abordagem holística para muita além de uma reconstrução de normas, mas para a construção de políticas públicas reais que se coadunam com a lei e a realidade das comunidades impactadas.

E esse é um primeiro caminho proposto rumo à justiça socioambiental, que deve ser um objetivo central nas políticas públicas. Propõe-se desta forma, a construção de um "Estado de Direito Ambiental", no qual as leis ambientais não sejam apenas símbolos, mas instrumentos efetivos de proteção e promoção da sustentabilidade. Esse modelo pressupõe harmonização entre desenvolvimento econômico, preservação ambiental e justiça social, com base em princípios éticos e na participação democrática.

Por todo o exposto, ressalta-se que a tese não tem o intento de trazer um estudo no sentido estrito do termo concluir ao objeto de estudo em tela, mas de possibilitar e contribuir com o tema por meio de novos elementos e reflexões, bem como trazer os achados importantes proposto pelo trabalho em termos dos efeitos do arranjo institucional do sistema de licenciamento de petróleo e gás comprometem a efetividade da legislação ambiental federal na mitigação dos impactos ambientais. Para superar esses desafios, é necessário um esforço coletivo que envolva o Poder Público, sociedade civil, empresas e comunidades locais, conforme preconiza a Constituição. A implementação de uma educação ambiental crítica e transformadora demanda a reformulação dos mecanismos de participação social e o fortalecimento das instituições ambientais como passos iniciais nesse processo.

Acredita-se que, ao adotar essas soluções, será possível avançar rumo a uma governança ambiental mais inclusiva, eficaz e justa, que honre os princípios constitucionais e promova um desenvolvimento verdadeiramente sustentável. A proteção do meio ambiente e a garantia dos direitos das comunidades impactadas não devem ser tidas como obstáculos ao progresso, mas sim pilares essenciais para a construção de um estado de direito ambiental efetivo, no qual as normas ambientais sejam implementadas de forma substantiva, e as comunidades vulneráveis sejam reconhecidas como elementos centrais na proteção ambiental e no desenvolvimento sustentável. Essa abordagem holística é essencial para superar as limitações dos modelos desenvolvimentistas atuais e avançar em direção a desconstrução de um sistema de normas ainda adstrito a constitucionalização simbólica.

## **REFERÊNCIAS**

AMORIM JUNIOR, Elias Feitosa de. **O Brasil na Conferência de Estocolmo.** 2013. Consultado em: http://gabinetedehistoria.blogspot.com/2013/10/1972-o-brasil-na-conferencia-de.html. Acesso em: 20 jan. 2021.

ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto. *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ARENDT, Hannah. **Homens em Tempos Sombrios.** São Paulo: Ed. Companhia das Letras, 1987.

ALONSO, Angela; COSTA, Valeriano; MACIEL, Débora. "Movimentos Sociais: Leituras Clássicas e Contexto Brasileiro Contemporâneo". *Caderno CRH*, n. 35, p. 5-35, 2001.

BARBIERI, José Carlos. **Avaliação de Impacto Ambiental na Legislação Brasileira.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 35, n. 2, p, 78-85, mar./abr.,1995. Disponívelem:<a href="https://www.scielo.br/j/rae/a/LMWwjdgBD6Zx89ttMhXSG9H/?format=p">https://www.scielo.br/j/rae/a/LMWwjdgBD6Zx89ttMhXSG9H/?format=p</a> df&lang=pt>. Acesso em: 10 jan. 2022.

BARBOSA, E.M. BARATA, M.M. de L. HACON, S. de S. A saúde no Licenciamento Ambiental Federal: uma proposta metodológica para a avaliação dos impactos da indústria de petróleo Ciên. saúde coletiva. fev. 2012. gás. https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000200005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/zDBQHcWJCQ3rtY3PBjTHQdD/. Acesso em: 25 jan. 2022.

BARTLETT, R.V., and KURIAN, P.A., 1999. **The theory of environmental impact assessment: implicit models of policy-making**. Policy and Politics, 27 (4), 415 - 433.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George (org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático.** Petrópolis: Vozes, 2002. p. 448.

BMP AMBIENTAL/PROOCEANO, 2019. **Modelagem da Dispersão de Água de Produção - Polo de Pargo | Bacia de Campos** – Relatório Técnico (Rev. 00).

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Disponívelem:<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/contituicao/constituicaocompilado.">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/contituicao/constituicaocompilado.</a> htm>. Acesso em: 05 jun. 2020.

BRASIL. **Decreto-lei nº. 200, de 25 de fevereiro de 1967.** Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 de fevereiro de 1967. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil/Decreto-Lei/Del0200.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil/Decreto-Lei/Del0200.htm</a>. Acesso em: 22 jan. 2020.

BRASIL. **Lei 6.938/81.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 ago. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 05 jun. 2021.

BRASIL, **Lei 9.795 de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9795.htm Acesso em: 10 jun. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Resolução nº 01**, de 23 de janeiro de 1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - **CONAMA**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental, publicada no Diário Oficial da União em 17/02/1986, Brasília, DF.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Resolução nº 237**, de 19 de dezembro de 1997, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - **CONAMA**. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o Licenciamento Ambiental Federal, publicada no Diário Oficial da União em 22/12/1997, Brasília, DF.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Portaria MMA nº 422**, de 26 de outubro de 2011. Dispõe sobre procedimentos para o Licenciamento Ambiental Federal de atividades e empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar. Disponível em: <a href="http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/PT0419-271011.PDF">http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/PT0419-271011.PDF</a>>. Acesso: 10 jun. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Portaria MMA** n° **424**, de 26 de outubro de 2011. Dispõe sobre procedimentos específicos a serem aplicados pelo IBAMA na regularização ambiental de portos e terminais portuários. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2011/p\_mma\_424 2011 regularizacaoambientalportosterminaisportuarios.pdf. Acesso: 11 jun. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Ministério de Minas e Energia. **Portaria Interministerial nº 198**, de 5 de abril de 2012. Dispõe sobre a Avaliação Ambiental de área Sedimentar — AAAS. Disponível em: <a href="https://app.sogi.com.br/Manager/texto/arquivo/exibir/arquivo?eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUz11NiJ9AFFIjAvNTU1MzcvU0dfUmVxdWlzaXRvX0xIZ2FsX1RleHRvLzAvMC9QT1JUQVJJQSBJTIRFUk1JTklTVEVSSUFMIE1NRSAtIE1NQSBOwrogMTk4LCBERSAwNS0wNC0yMDEyLmRvYy8wLzAiAFFPUiEeMJdFGKSJMe0XI5VseSqiylNkaqZqz3X91EmdMo>. Acesso: 15 jun. 2020.

BREDARIOL, T. de O. e D'AVIGNON, A. L. de A. Instituições e Governança Ambiental: o caso do Licenciamento Ambiental Federal de empreendimentos de petróleo e gás off shore. Ambiente & Sociedade, São Paulo, Vol. 21, 2018. Disponível em:<a href="https://www.scielo.br/j/asoc/a/kDwhYsWr4cSPNddR75GsbrG/?format=pdf&lang=pt">https://www.scielo.br/j/asoc/a/kDwhYsWr4cSPNddR75GsbrG/?format=pdf&lang=pt</a>. Acesso em 08 jul. 2021.

BRESSER-PEREIRA, L. C. (1999). **Reforma do Estado para a Cidadania: A Reforma Gerencial Brasileira na Perspectiva Internacional.** São Paulo: Editora 34.

BRITO, M. do N., Soares, A. M. D., & TIMOTEO, G. M. (2021). **Limites e possibilidades da Educação Ambiental Crítica: um olhar para o licenciamento ambiental.** *Diversitas Journal*, *6*(1), 976–998. https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v6i1-1586

BRYANT, R. and BAILEY, S (eds.), **Third World Political Ecology**, Londres, Routledge, 1997.

BOLTANSKI, Luc. CHIAPELLO, Éve. **O Novo Espírito do Capitalismo**. São Paulo, Martins Fontes, 2009.

BOLTANSKI, Luc. **Sociologia da Crítica, Instituições e o Novo Modo de Dominação Gestionária.** Sociologia&Antropologia, Rio de Janeiro, novembro, 2013, p. 441-463. Disponívelem:<a href="https://www.scielo.br/j/sant/a/Bb46YZzvrZxMyMCsCHvPRMS/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/sant/a/Bb46YZzvrZxMyMCsCHvPRMS/?lang=pt</a> >.Acesso em: 26 set. 2022.

Bourdieu, Pierre, 1930-2002. **Sobre o Estado: Cursos no Collège de France (1989-92)** / **Pierre Bourdieu**; [edição estabelecida por Patrick Champagne... [et al.]]; tradução Rosa Freire d'Aguiar — 1a ed. — São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo.** 26ª Edição. Editora Atlas, 2013.

CELLARD, André. **A análise documental.** In: POUPART, Jean. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE HUMANO, Estocolmo, 1972. **Relatório da Delegação do Brasil à Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente** - Volume II Estocolmo, 72 - Volume II. Disponível em: <a href="https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wpcontent/uploads/sites/36/2013/12/estocolmo\_72\_Volume II.pdf">https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wpcontent/uploads/sites/36/2013/12/estocolmo\_72\_Volume II.pdf</a>>. Acesso: em 02 de jul. 2021.

COUTINHO, C.N. Cidadania e Modernidade. Perspectivas, 22, Pp.41-59, 1999.

DALLA- ROSA, Luiz Vergílio. "Democracia substancial: um instrumento para o poder político". In: CLÈVE, Clèmerson Melin; SARLET, Ingo Wolfgang et al (Orgs.). Direitos humanos e Democracia. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

DANTAS, Juliana Jota. **AO ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL: CAMINHOS PARA SUPERAÇÃO DA CRISE DE EFETIVIDADE NO DIREITO CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE BRASILEIRO.** Veredas do Direito, v.20, e 202515 – 2023. Disponível em: <scielo.br/j/vd/a/9xn4qTZdQQYhbrfhcRV7Z8n/?format=pdf>. Acesso em: jan. de 2025.

DANTAS, Juliana de Oliveira Jota. **Controle de constitucionalidade e cláusulas pétreas implícitas: a irredutibilidade do direito fundamental ao meio ambiente.** São Paulo: Verbatim, 2015.

DANTAS, Juliana Jota. **AO ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL: CAMINHOS PARA SUPERAÇÃO DA CRISE DE EFETIVIDADE NO DIREITO CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE BRASILEIRO**. Veredas do Direito, v.20, 2023. Disponível em: <scielo.br/j/vd/a/9xn4qTZdQQYhbrfhcRV7Z8n/?format=pdf>. Acesso em: jan. de 2025.

DIAMOND, L.; MORLINO, L. "An overview". Journal of Democracy, v. 15, n. 4, 2004.

DUARTE, Carla Grigoletto; FERREIRA, Victoria Helena; SÁNCHEZ, Luis Enrique. Analisando audiências públicas no licenciamento ambiental: quem são e o que dizem os participantes sobre projetos de usinas de cana-de-açúcar. Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 1075-1094, 2016

ELLING, B., 2009. Rationality and effectiveness: does EIA/SEA treat them as synonyms? Impact Assessment and Project Appraisal, 27 (2), 121–131. Disponível em:

<a href="https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.3152/146155109X454294?needAccess=truearole=button">https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.3152/146155109X454294?needAccess=truearole=button</a>. Acesso em: 16 jan. 2022.

EQUINOR/AECOM. 2018. Estudo de Impacto Ambiental para a Atividade de Produção e Escoamento de Óleo e Gás no Campo de Peregrino, Bacia de Campos – Fase II. Rio de Janeiro.

EXXONMOBIL/WITT O'BRIEN'S (2019), para a perfuração nos Blocos BM-C-753, BM-C-789, BM-S-536, BM-S-647 e Titã, Bacias de Campos e Santos.

FAIRCLOUGH, N. (2001). **Discurso e mudança social**. Tradução: Izabel Magalhães. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

FEBBRAJO, Alberto; LIMA, Fernando Rister de Sousa. **Autopoiese.** 2017. Disponível em: <a href="https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/152/edicao-1/autopoiese">https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/152/edicao-1/autopoiese</a>. Acesso em: 05 mar. 2021.

FERREIRA de Oliveira, Wilson José. **Significados e Usos Sociais da Expertise na Implementação de Políticas Públicas de Gestão Ambiental.** Revista Sociedade e Cultura, Goiânia, v. 12, n. 1, p. 139-150, jan./jun. 2009.

FLEURY, Sonia. **Capitalismo, democracia, cidadania – contradições e insurgências.** SAÚDE DEBATE, RIO DE JANEIRO, V. 42, N. ESPECIAL 3, P. 108-124, NOVEMBRO 2018. Disponível em: < scielo.br/j/sdeb/a/ntGj7pCwDCdsS7spgymPMQf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em jan. de 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FILGUEIRAS, F. **Além da transparência: accountability e política da publicidade.** Lua Nova, São Paulo, 84: 65-94, 2011. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S010264452011000300004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S010264452011000300004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt</a>. Acesso em 10 nov. 2020.

FIPERJ/FUNDEPAG, 2017. **Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Norte Fluminense – PMAP RJ**. Dados de Produção Pesqueira Marinha – Julho a Dezembro de 2017 (Revisão 00).

FOLADORI, G. Limites do desenvolvimento sustentável. Campinas: Unicamp, 2001.

JANNUZZI, P. M. Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações. 6. ed. Campinas: Alínea, 2017.

GABINETE DE HISTÓRIA. **1972:** o Brasil na Conferência de Estocolmo. Publicado em 18 de outubro de 2013. Consultado em <a href="http://gabinetedehistoria.blogspot.com/2013/10/1972-o-brasil-na-conferencia-de.html">http://gabinetedehistoria.blogspot.com/2013/10/1972-o-brasil-na-conferencia-de.html</a>. Acesso em 02 de jul. 2021.

GAIO, Alexandre. O licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos sujeitos à realização de EIA/RIMA como instrumento de controle de impactos e danos climáticos. In: GAIO, Alexandre (org). A Política Nacional de Mudanças Climáticas em Ação: a atuação do Ministério Público. Belo Horizonte: ABRAMPA, 2021. Disponível em <a href="https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf&amp;lang=pt&gt;">https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGGXXw/?format=pdf⟨=pt&gt;"&gt;https://www.scielo.br/j/rdp/a/vwftczDQHZ8tgzNJGWGAXw/?format=pt/&gt;https://www.scielo.br/j/pt/pt/pt/pt/pt/pt/pt/pt/pt/pt/pt/pt/pt/</a>
Acesso em: jan. de 2025.
GUSFIELD, Joseph R. <b>Moral passage:</b> the symbolic process in public designations of deviance. In: Social Problems, Detroit, v. 15, n° 2. Detroit, Michigan:Society for the Study of Social Problems, p. 175 - 188, 1967.
(1986). <b>Symbolic Crusade:</b> Status Politics and the American Temperance Movement. 2ª ed. Urbana/Chicago: University of Illinoia Press [1ª ed. 1963].
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. <b>Sobre o Ibama,</b> 2022. Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/sobre-o-ibama#historico. Acesso em: 14 jan.2020.
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. INSTRUÇÃO NORMATIVA n° 2, de 27 de março de 2012. Dispõe sobre as bases técnicas para os programas de educação ambiental apresentados como medidas mitigatórias ou compensatórias, em cumprimento das condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis — IBAMA. Brasília, 2010. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/dnit/ptbr/download/sala-de-imprensa/marcas-e-manuais/in-no-2-27-de-marco-de-2012-ibama.pdf">https://www.gov.br/dnit/ptbr/download/sala-de-imprensa/marcas-e-manuais/in-no-2-27-de-marco-de-2012-ibama.pdf</a> . Acesso em: 14 jun.2020.
. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. NOTA TÉCNICA CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/10, de 10 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental desenvolvidos regionalmente, nos processos de Licenciamento Ambiental Federaldos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás. Brasília, 2010. Disponível em

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. NOTA TÉCNICA COPROD/CGMAC/DILIC/IBAMA n° 02/21. Estabelece normas e

diretrizes para o desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) relativos ao Licenciamento Ambiental Federal de empreendimentos marítimos de produção e escoamento de petróleo e gás natural, conduzido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis — IBAMA. Brasília, 2021. Disponível em: <a href="http://www.ibama.gov.br/phocadownload/Licenciamento Ambiental Federal/petroleo-e-gas/notas-tecnicas/2021-04-12\_NT\_2\_2021\_PEAT.pdf">http://www.ibama.gov.br/phocadownload/Licenciamento Ambiental Federal/petroleo-e-gas/notas-tecnicas/2021-04-12\_NT\_2\_2021\_PEAT.pdf</a>.> Acesso em: Acesso em 30 jun.2020.

HABERMAS, Jürgen (1987) "Wie ist Legitimität durch Legalität Möglich?", in: Kritische Justiz 20 (Baden-Baden: Nomos), pp. 1-16.

HABERMAS, Jürgen (1992). *Faktizität und Geltung:* Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

IUCN World Environmental Law Congress. **IUCN World Declaration on the Environmental Rule of Law**, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/english\_world\_declaration\_on\_t he\_environmental\_rule\_of\_law\_final.pdf Acesso em: 10 jun. 2021.

IRITANI, Diego Rodrigues et al. **Análise sobre os conceitos e práticas de gestão por processos: revisão sistemática e bibliometria**. Gestão & Produção, v. 22, n. 1, p. 164-180, 2015.Tradução. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/gp/a/7DSFq4j8NyNn6qnryGRLLKw/?format=pdf&lang=pt>Acesso em: 26 set. 2022.">https://www.scielo.br/j/gp/a/7DSFq4j8NyNn6qnryGRLLKw/?format=pdf&lang=pt>Acesso em: 26 set. 2022.</a>

JÚNIOR, Gladstone Leonel; GONÇALVES, Victória Lourenço de Carvalho e. **Para uma análise jurídico-ambiental crítica e libertadora no Brasil.** Rev. Direito e Práx., Rio de Janeiro, Vol. 14, N. 4, 2023, p.2240-2261. Disponível em: < scielo.br/j/rdp/a/Hn8krTX9QhT3XxgW9gdHkPB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: fev. 2025.

KARDOS, M. The Reflection of Good Governance in Sustainable Development Strategies. 8th International Strategic Management Conference, doi: 10.1016/j.sbspro.2012.09.1098. Elsevier, 2012.

KLOEPFER, Michael. **A caminho do Estado Ambiental?** A transformação do sistema político e econômico da República Federal de Alemanha por meio da proteção ambiental especialmente desde a perspectiva da ciência jurídica. In SARLET, Ingo Wolfgang. Estado socioambiental e direitos fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

JUNIOR, Jair Silveira da Silva et al. Aplicação dos Métodos Gravimétrico e Eletroresistivimétrico – IP em Área de Risco Geotécnico do Sistema Aquífero Cárstico em Almirante Tamandaré – PR. Revista Brasileira de Geofísica, Vol. 24 (3), 2006.

LEITE, José Rubens Morato. **Sociedade de risco e estado.** In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). Direito constitucional ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007.

LIMA, Caio. Clube de Roma debate futuro do planeta há quatro décadas. 2012. Disponível em: <a href="http://puc-riodigital.com.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=148&infoid=12080#.YYwv3rpv\_IU.">http://puc-riodigital.com.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=148&infoid=12080#.YYwv3rpv\_IU.</a> Acesso em: 20 jan. 2021.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa Lima. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v.35, n.1, p. 145-163, jan./abr. 2009. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/ep/a/tSMJ3V4NLmxYZZtmK8zpt9r/?format=pdf&lang=pt.">https://www.scielo.br/j/ep/a/tSMJ3V4NLmxYZZtmK8zpt9r/?format=pdf&lang=pt.>Acesso em: 05 mar. 2021.

LIMA, Renata Albuquerque; MAGALHÃES, Átila de Alencar Araripe; CEDRO, Iza Angélica Gomes. **Estado de Direito Ambiental:** Evoluções e Desafios Contemporâneos. Revista Juridica, [S.I.], v. 4, n. 61, p. 420 - 449, dez. 2020. ISSN 2316-753X. Disponível em: <a href="http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/4444">http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/4444</a>. Acesso em: 02 jul. 2021.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contrahegemônica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, 2022. DOI: 10.1590/S1981-77462013000100004. Disponível em: https://www.tes.epsjv.fiocruz.br/index.php/tes/article/view/1438. Acesso em: 12 jun. 2023.

LUHMANN, Niklas. **Introdução a teoria dos sistemas**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 415 p.

LUHMANN, Niklas (1986). "Die Codierung des Rechtssystems", in: Rechtstheorie 17 (Berlin: Duncker & Humblot), pp. 171-203.

LUHMANN, Niklas (1987). **Soziale Systeme:** Grundrib einer allgemeinen Theorie. Frankfurt sobre o Meno: Suhrkamp [1ª tiragem, 1984] [trad. esp.: Sistemas Sociales: lineamientos para uma teoria general. 2ª ed. Barcelona: Anthropos/México: Universidad Iberoamericana/Santafé de Bogotá: Ceja, 1998, trad. ital.: Sistemi sociali: Fondamenti di uma teoria generale. Bolonh: Il Mulino, 1990; trad. ingl.: Social System. Stanford: Stanford University Press, 1995]

LUHMANN, Niklas (1990). "Verfassung als Evolutionäre Errungenschaft", in: Rechtshistorisches Journal 9 (Frankfurt am Main: Löwenklau, pp. 176-220.MELO. M. MCADAM, Doug. Political Process and the Development of Black Insurgency, 1930-1970. Chicago: University of Chicago Press, 1982.

MANTELLI, Gabriel; NABUCO, Joana; BORGES, Caio Borges. **Guia de Litigância Climática.** São Paulo: Conectas Direitos Humanos, 2019.

MARÉS DE SOUZA FILHO, Carlos Frederico. **Multiculturalismo e direitos coletivos. In: Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa.** Boaventura Souza Santos, organizador. RJ, Ed. Civilização Brasileira, 2002.

MARSHALL, T. H. Cidadania, classe social e status. Rio de Janeiro: Zahar, 1967, p. 57- 114.

MAZZUOLI, V. de O.; AYALA, P. de A. **COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE: O DIREITO BRASILEIRO E A CONVENÇÃO DE AARHUS.** Revista de Estudos Jurídicos da UNESP, Franca, v. 15, n. 21, 2011. DOI: 10.22171/rej.v15i21.332. Disponível em: https://seer.franca.unesp.br/index.php/estudosjuridicosunesp/article/view/332. Acesso em: 20 jan. 2022.

MENDONÇA, Gilberto Moraes de. **O Brasil licenciando e andando**: as relações da política pública ambiental brasileira com a produção e a expansão capitalista do território. Rio de Janeiro, 2015. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

METZGER, J., MAUGERI, S., & BENEDETTO-MEYER, M. (2012). **Predomínio da gestão e violência simbólica**. Revista brasileira de saúde ocupacional, 37(126), 225-242. Recuperado de https://doi.org/10.1590/S0303-76572012000200005. MORGAN, Richard K. (2012) **Environmental impact assessment: the state of the art, Impact Assessment and Project Appraisal**, Vol. 30, nº. 1, March 2012, 5–14. DOI: 10.1080/14615517.2012.661557. Disponível em: <a href="https://docs.ufpr.br/~edugeo/GB082/Bibliografia/Artigos\_AIA/Morgan2012.pdf">https://docs.ufpr.br/~edugeo/GB082/Bibliografia/Artigos\_AIA/Morgan2012.pdf</a>.> Acesso em: 15 jan. 2022.

MILARÉ, Édis, MILARÉ, Lucas Tamer. **Estudo de impacto ambiental.** Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direitos Difusos e Coletivos. Nelson Nery Jr., Georges Abboud, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <a href="https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/322/edicao-1/estudo-de-impacto-ambiental.">https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/322/edicao-1/estudo-de-impacto-ambiental.</a> Acesso em 02 de jun. 2021.

MINAYO, M. C. de S; ASSIS, S. G. de; SOUZA, E. R. de. **Avaliação por triangulações de métodos.** Editora Fiocruz, 2005.

MINAYO, M.C. de S.; DESLANDES, S.F; GOMES. R. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Petropolis, RJ: Vozes, 2009.

MOREIRA, Danielle de Andrade. **Responsabilidade Ambiental Pós-Consumo:** prevenção e reparação de danos à luz do princípio do poluidor-pagador. 1ª ed. São Paulo: Letras Jurídicas; Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2015.

NEVES, Marcelo. **A Constitucionalização Simbólica.** 3ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2018.

NEVES, Marcelo (1994) "Entre Subintegração e Sobreintegração: A Cidadania Inexistente", *in*: *DADOS - Revista de Ciências Sociais*, vol. 37, nº 2, Rio de Janeiro: luperj, p. 253-275.

NEVES, Marcelo. **Luhmann, Habermas e o Estado de Direito.** Lua Nova nº 37,1996. Disponível em:<a href="https://www.scielo.br/j/ln/a/SfDx9FMsXN7knL8VK8nKvVF/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/ln/a/SfDx9FMsXN7knL8VK8nKvVF/?lang=pt</a>. Acesso em: 10 mar. 2021.

OCAMPO, Pignuoli; BRASIL Jr., Antonio. **O Cenário "Pós-Luhmanniano" e a América latina: Entrevistas com Marcelo Neves e Aldo Mascareno.** Sociol. Antropol. vol.10, n° .1, Rio de Janeiro, Jan./Apr. 2020, Epub May 18, 2020. Disponível em:<a href="https://www.scielo.br/j/sant/a/WW4rLnHcLRX3CxLTCg3CB9h/?format=pdf&lang=pt">https://www.scielo.br/j/sant/a/WW4rLnHcLRX3CxLTCg3CB9h/?format=pdf&lang=pt</a> Acesso em: 09 abr. 2021.

O'DONNELL, G. "The Quality of Democracy: Why the Rule of Law Matters". *Journal of Democracy*, vol. 15, no. 4, Oct. 2004, pp. 32-46.

OGX/AECOM. 2011. Estudo de Impacto Ambiental do Desenvolvimento e Escoamento da Produção de Petróleo no Bloco BM-C-41, Bacia de Campos. Rio de Janeiro, 2011.

OLSON, M. A lógica da ação coletiva: os benefícios públicos e uma teoria dos grupos sociais. 1ª Edição. 2ª reimpressão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2015.

ONU. Resolução da Assembleia da República nº. 11/2003. Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente. Disponível em: <a href="https://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/instrumentos/rar11-2003.pdf">https://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/instrumentos/rar11-2003.pdf</a> >. Acesso em: 22 jan. 2022.

ONU. 2015. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <a href="https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel.">https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel.</a> Acesso em: 20 abr. 2021.

OSTROM, E. **Understanding Institutional Diversity.** Princeton, NJ: Princeton University Press, 2005.

OSTROM, E. Background on the institutional Analysis and development Framework. The Policy studies Journal, vol. 39, no. 1, 7–27, 2011.

PALOMBELLA, G. 2010. "The rule of law as an institutional ideal". In: MORLINO, L.; PALOMBELLA, G. (eds.). Rule of law and democracy. Leiden, Boston: Brill.

PAOLI, Maria Célia. Empresas e responsabilidade social: os enredamentos da cidadania no Brasil. In: Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa. Boaventura Souza Santos, organizador. RJ, Ed. Civilização Brasileira, 2002.

PETROBRAS/CTA, 2019. Estudo Ambiental de Sísmica (EAS) para a atividade de Pesquisa Sísmica Marítima Streamer 3D/4D Multiazimute Campos de Albacora, Marlim e Voador, na Bacia de Campos. Revisão 00, fevereiro de 2019.

PETROBRAS. 2013. Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC/Habitats) - Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC/Habitats). Volume 10, Socioeconomia e desembarque pesqueiros. Revisão 4, dezembro de 2013.

PICCOLI, Andrezza de Souza; KLIGERMAN, Débora Cynamon; COHEN, Simone Cynamon; ASSUMPÇÃO, Rafaela Facchetti. **A educação ambiental como estratégia de mobilização social para o enfrentamento da escassez de água.** Ciência & Saúde Coletiva, 21(3):797-808, 2016. Disponível em: < scielo.br/j/csc/a/VFpXnmJGV9Wb5rWmRRLKcyK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: fev, 2025.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza; SCHUTZ, Gabriel Eduardo. **Gestão ambiental e democracia: análise crítica, cenários e desafios.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v.17, n.6, jun.2012. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/csc/a/YDXsYSz9shpzWmGwZvRQwYy/?format=pdf&lang=pt>Acesso em: 02 mar. 2022.">https://www.scielo.br/j/csc/a/YDXsYSz9shpzWmGwZvRQwYy/?format=pdf&lang=pt>Acesso em: 02 mar. 2022.</a>

POSSAS, Mariana Thorstensen; ROCHA, Thiago Thadeu da. *A onça comeu o suspeito": Reflexões sobre o Rule of Law no Acre entre os anos 1980 e 2000.* Lua Nova [online], n.91 São Paulo, 2014, p. 229-268, ISSN 01026445. Disponível em:<a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102644520140001000">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S010264452014000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.> Acesso em: 20 de abr. 2020.

POTEETE, Amy R.; JANSSEN, Marco A.; OSTROM, Elinor. **Expandindo as fronteiras da teoria da ação coletiva dos bens comuns.** In: Trabalho em Parceria: ação coletiva, bens comuns e múltiplos métodos / Tradução Rogério Bettoni — São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

PICCOLI, Andrezza de Souza; KLIGERMAN, Débora Cynamon; COHEN, Simone Cynamon; ASSUMPÇÃO, Rafaela Facchetti. **A educação ambiental como estratégia de mobilização social para o enfrentamento da escassez de água.** Ciência & Saúde Coletiva, 21(3):797-808, 2016. Disponível em: < scielo.br/j/csc/a/VFpXnmJGV9Wb5rWmRRLKcyK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: fev, 2025.

QUINTAS, J. Introdução à gestão ambiental pública. Brasília: IBAMA, 2006.

QUINTAS, J.; GOMES, Patricia M.; UEMA, Elisabeth E. Pensando e Praticando a Educação no Processo de Gestão Ambiental: Uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no Licenciamento Ambiental Federal. Brasília: IBAMA, 2006.

QUINTAS, José Silva. Curso de Formação do Analista Ambiental: Concepção Pedagógica. Brasília, Edições IBAMA, 2002 (Série Meio Ambiental em Debate 43).

QUINTAS, José Silva. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** Brasília, IBAMA, 2003 (doc.Mimeo.)

RAMPAZZO, Daniel Richetti. **O DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO: ASPECTOS HISTÓRICOS, LEGISLATIVOS E INSTRUMENTOS DE GESTÃO.** Ciências Sociais Aplicadas, Volume 29 - Edição 143/FEV 2025. Disponível em: <a href="https://revistaft.com.br">https://revistaft.com.br</a>>. Acesso em: jan. de 2025.

RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade; BRANCO, Evandro Albiach; BIASOLI, Semíramis Albuquerque; SORRENTINO, Marcos. **MonitoraEA: Processo Participativo para a Construção do Sistema Brasileiro de Monitoramento e** 

**Avaliação de Políticas Públicas de Educação Ambiental** In: Avaliação e monitoramento de políticas públicas de educação ambiental no Brasil. Piracicaba: MH-Ambiente Natural, 2019.

RETIEF, F., 2010. **The evolution of environmental assessment debates: critical perspectives from South Africa**. Journal of Environmental Assessment Policy and Management, 12 (4), 375–397.

RIBEIRO, E. A. **A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa.** Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais, Araxá/MG, n. 04, p. 129-148, maio de 2008.

SANTOS, Boaventura de (org), **Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa.** Ed. Civilização Brasileira, 2002.

SANTOS, Boaventura de Souza; AVRITZER, Leonardo. Para ampliar o cânone democrático. In: Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa. Boaventura Souza Santos, organizador. RJ, Ed. Civilização Brasileira, 2002.

STATOIL/AECOM. 2015. **Estudo Ambiental de Perfuração da Atividade de Perfuração Exploratória nos Blocos ES-M-598, ES-M-671, ES-M-673 e ES-M-743,** Bacia do Espírito Santo. Rio de Janeiro: 2015.

SERRÃO, Mônica Armond. Remando contra a maré: o desafio da educação ambiental crítica no Licenciamento Ambiental Federaldas atividades marítimas de óleo e gás no Brasil frente à nova sociabilidade da Terceira Via. Rio de Janeiro, Tese (Doutorado em Psicossociologia de Comunidade e Ecologia Social) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2012.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés. Multiculturalismo e direitos coletivos. In: SANTOS, Boaventura de Sousa (org.). *Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural.* 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SOUZA, Jessé. A construção social da subcidadania: para uma Sociologia Política da modernidade periférica. Belo Horizonte: UFMG, 2003.

SILVA da, L. O., SOUZA, J. G. da S., & PRADO, R. M. (2020). **Análise dos programas de educação ambiental no licenciamento de atividades de produção e escoamento de petróleo e gás natural.** *Ambiente & Educação: Revista De Educação Ambiental*, 25(2), 601–617. https://doi.org/10.14295/ambeduc.v25i2.8558.

TARROW, Sidney. Power in Movement: Social Movements and Contentious Politics. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

TILLY, CHARLES. From Mobilization to Revolution. Reading, MA: Addison-Wesley, 1978.

TIMÓTEO, G.M. 2019a. Educação ambiental com participação popular: avançando na gestão democrática do ambiente / Geraldo Márcio Timóteo. – 2ª. ed. rev. e ampl. - Campos dos Goytacazes, RJ: EdUENF, 2019. 339 p.: il.

2019b. <b>Economia solidária e desenvolvimento social: perspectivas e</b> <b>desafios no contexto da educação ambiental</b> / coordenação de Geraldo Márcio Timóteo. – 1. ed Campos dos Goytacazes, RJ: EdUENF, 2019. 127 p.: il.
. 2019c. <b>Trabalho e pesca no litoral fluminense: reflexões a partir do Censo</b> <b>do PEA Pescarte</b> / coordenação de Geraldo Márcio Timóteo. – 1. ed Campos dos Goytacazes, RJ: EdUENF, 2019. 301 p.: il.
. 2019d. <b>Pescarte: arte e vida, trabalho e poesia</b> / Geraldo Márcio Timóteo. – 1. ed Campos dos Goytacazes, RJ: EdUENF, 2019. 141 p.: il

UNEP. International Advisory Council for Environmental Justice. **Environmental Rule of Law:** Critical to Sustainable Development. Maio 2015. Disponível em: http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/10664/issuebrieferol.pdf?sequ ence=1&isAllowed=y. Acesso em: 15 jul. 2021.

UEMA, Elisabeth E. Pensando e Praticando a Educação no Processo de Gestão Ambiental: Controle Social e Participação no Licenciamento Ambiental Federal. Brasília: IBAMA, 2006.

UNESCO. **Carta de Belgrado** (Seminário Internacional sobre Educação ambiental de Belgrado). Iugoslávia: UNESCO, 1975. Uma estrutura para a Educação Ambiental, 1975. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CBelgrado.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CBelgrado.pdf</a>. Acesso em: 10/04/2021.

UNESCO. Educação ambiental: as grandes orientações da conferência de Tbilisi. Brasília: Unesco/Ibama, 1997.

WEBER, Max (2004). **Economia e Sociedade: Fundamentos da sociologia compreensiva.** 2. Vol. Trad. Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa São Paulo: Editora UnB, Imprensa Oficial.

## **APÊNDICES**

#### **APÊNDICE A**

## ROTEIRO DE ENTREVISTAS (Perspectiva Institucional - IBAMA)

- 1. Falar sobre a governança ambiental (capacidade de executar políticas públicas) da estrutura institucional executora dos órgãos ambientais IBAMA (COPROD/COEXP) e demais órgãos (sistema, pontos positivos, falhas). E também como vocês percebem a atuação das empresas petrolíferas sob essa perspectiva.
- 2. Como funciona o processo de Licenciamento Ambiental Federal do setor de petróleo e gás?
- 3. Quais os maiores impactos do setor petrolífero as comunidades afetadas?
- 4. Quais são as principais funções desempenhadas pelo IBAMA (COPROD/COEXP) e pela PETROBRAS no Licenciamento Ambiental Federal relacionado as atividades de petróleo e gás?
- 5. Quais são as principais legislações utilizadas pelos setores (COPROD/COEXP) no Licenciamento Ambiental Federal do setor de petróleo e gás?
- 6. Quais são as principais legislações inerentes ao setor de petróleo e gás relacionadas/utilizadas pelas comunidades impactadas (Ex: comunidades da pesca, indígenas etc)?
- 7. Essas legislações são efetivas? Existem deficiências normativas?
- **8.** Como essas legislações impactam (positiva ou negativamente) as comunidades afetadas?
- 9. Como o IBAMA (COPROD/COEXP) se organiza institucionalmente (planejamento, implementação, fiscalização, aprendizado e adaptação, coordenação, participação)?
- 10. Quais são as principais ferramentas e instrumentos utilizados neste processo?
- 11. Como vocês veem a atuação das comunidades impactadas pela indústria de Petróleo e o apoio das Instituições, dos PEAS e do Poder Público, MP sob essa perspectiva?
- 12. Como você percebe o arranjo institucional na seara de Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás estrutura institucional executora dos órgãos ambientais, empresas petrolíferas e comunidades afetadas nas audiências públicas?
- 13. Como você percebe participação social dos grupos impactados (grupos socialmente vulneráveis) nas audiências públicas?
- 14. Quais as medidas de mitigação relacionadas aos impactos ambientais advindos das atividades do setor de petróleo e gás?
- 15. Qual a sua percepção sobre os projetos de petróleo e gás submetidos ao Licenciamento Ambiental Federal no Brasil?

- 16. Como você percebe os Termos de Referência, necessários à elaboração dos estudos ambientais e requeridos no processo de Licenciamento Ambiental Federal, quanto a clareza, objetivação e fundamentação?
- 17. Como você percebe o EIA/RIMA requeridos no Licenciamento Ambiental Federal do setor de Petróleo e Gás, em relação a objetivação e alcance quanto aos impactos ao meio ambiente e clareza e objetividade quanto ao RIMA?
- 18. Como você analisa a trajetória (evolução e/ou retrocesso) dos Planos, Programas e Projetos Ambientais no Brasil requeridos para acompanhamento dos empreendimentos petrolíferos?

#### **APÊNDICE B**

## ROTEIRO DE ENTREVISTAS (Perspectiva Institucional - PETROBRAS)

- 1. Falar sobre a governança ambiental (capacidade de executar políticas públicas) da estrutura institucional executora dos órgãos ambientais IBAMA (COPROD/COEXP) e demais órgãos (sistema, pontos positivos, falhas). E também como vocês percebem a atuação das empresas petrolíferas sob essa perspectiva.
- 2. Como funciona o processo de Licenciamento Ambiental Federal do setor de petróleo e gás?
- 3. Quais os maiores impactos do setor petrolífero as comunidades afetadas?
- 4. Quais são as principais funções desempenhadas pelo IBAMA (COPROD/COEXP) e pela PETROBRAS no Licenciamento Ambiental Federalrelacionado as atividades de exploração petróleo e gás?
- 5. Quais são as principais legislações ou normativas utilizadas pela PETROBRAS no Licenciamento Ambiental Federal do setor de petróleo e gás?
- 6. Essas legislações são efetivas? Existem deficiências normativas?
- 7. Como essas legislações impactam (positiva ou negativamente) as comunidades afetadas?
- 8. Como a PETROBRAS se organiza institucionalmente (planejamento, implementação, fiscalização, aprendizado e adaptação, coordenação, participação)?
- 9. Quais são as principais ferramentas e instrumentos utilizados neste processo?
- 10. Como vocês veem a atuação das comunidades impactadas pela indústria de Petróleo e o apoio das Instituições, dos PEAS e do Poder Público, MP sob essa perspectiva?
- 11. Como você percebe o arranjo institucional na seara de Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás estrutura institucional executora dos órgãos ambientais, empresas petrolíferas e comunidades afetadas nas audiências públicas?
- 12. Como você percebe participação social dos grupos impactados (grupos socialmente vulneráveis) nas audiências públicas?
- 13. Quais as medidas de mitigação relacionadas aos impactos ambientais advindos das atividades do setor de petróleo e gás?
- 14. Qual a sua percepção sobre os projetos de petróleo e gás submetidos ao Licenciamento Ambiental Federalno Brasil?
- 15. Como você percebe os Termos de Referência, necessários à elaboração dos estudos ambientais e requeridos no processo de Licenciamento Ambiental Federal, quanto a clareza, objetivação e fundamentação?

- 16. Como você percebe o EIA/RIMA requeridos no Licenciamento Ambiental Federal do setor de Petróleo e Gás, em relação a objetivação e alcance quanto aos impactos ao meio ambiente e clareza e objetividade quanto ao RIMA?
- 17. Como você analisa a trajetória (evolução e/ou retrocesso) dos Planos, Programas e Projetos Ambientais no Brasil requeridos para acompanhamento dos empreendimentos petrolíferos?

#### **APÊNDICE C**

## ROTEIRO DE ENTREVISTAS (Perspectiva das Comunidades Afetadas)

- 1. O Licenciamento Ambiental Federalfunciona?
- 2. Como você percebe a atuação do CONAMA, do IBAMA, e demais órgãos fiscalizadores?
- 3. Quais os maiores impactos do setor de petróleo e gás as comunidades?
- **4.** Você conhece alguma legislação ou normativa relacionadas ao setor de petróleo e gás que afetam as comunidades?
- 5. Essas legislações funcionam? Você acha que elas podem melhorar?
- **6.** Como essas legislações impactam (positiva ou negativamente) as comunidades afetadas?
- 7. Como as comunidades se organizam em caso de impacto do setor de petróleo e gás (planejamento, implementação, fiscalização, aprendizado e adaptação, coordenação e participação)?
- 8. Quais são as principais ferramentas e instrumentos utilizados neste processo? E você acha a atuação desses instrumentos efetiva?
- 9. Como vocês veem a atuação das Colônias (no caso de comunidades de pesca), dos PEAS, das instituições e do Poder Público sob essa perspectiva?
- 10. Como você percebe o arranjo institucional do Licenciamento Ambiental Federal de petróleo e gás - IBAMA, empresas petrolíferas e comunidades afetadas nas audiências públicas?
- 11. Como você percebe participação social dos grupos impactados (grupos socialmente vulneráveis) nas audiências públicas?
- 12. Como você percebe os impactos ambientais causados pelas atividades das empresas petrolíferas e a sua atuação para a diminuição desses impactos?
- 13. Você conhece os Termos de Referência e o EIA/RIMA? Se sim, qual sua percepção quanto a objetivação e alcance dos impactos ao meio ambiente tidos nesses documentos e a clareza e objetividade do RIMA.
- **14.** O que você acha dos Planos, Programas e Projetos Ambientais instituídos no Brasil, necessários ao acompanhamento dos empreendimentos petrolíferos?

#### **APÊNDICE D**

## ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA (Eixos Temáticos e Categorias)

**TÍTULO DA PESQUISA**: LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL DE PETRÓLEO E GÁS: desafios da normatização ambiental e da participação social nas audiências públicas frente às atividades petrolíferas na Bacia de Campos

PESQUISADORA RESPONSÁVEL: Thaís Cristina Moreira Moore

**INSTITUIÇÃO:** Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro UENF – Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política

CONTATO: Telefone: (22) 999875956 / E-mail: thais moore@pq.uenf.br

#### **IDENTIFICAÇÃO**

Nome:

Idade:

Instituição e/ou órgão atualmente vinculado(a):

Grau de formação:

Profissão:

EIXOS TEMÁTICOS: CAPITALISMO DESENVOLVIMENTISTA, LEGISLAÇÃO AMBIENTAL SIMBÓLICA, PARTICIPAÇÃO SOCIAL, JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

CAMPO: ESTRUTURA INSTITUCIONAL EXECUTORA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL: órgãos ambientais (IBAMA), empresas petrolíferas, e comunidades impactadas.

#### Categorias definidas no estudo:

- 1. Plano Constitucional (Constitucionalização Simbólica)
- 2. Dinâmicas Políticas e Econômicas
- 3. Participação Social (Audiências Públicas)
- 4. Estado de Direito e Democracia Ambiental
- 5. Educação Ambiental Crítica e Transformadora

### **APÊNDICE E**

Legislação/Decretos	Data	Objetivo/Descrição	Relevância para o Licenciamento Ambiental Federal em Petróleo e Gás
<b>Constituição Federal</b> (Artigo 225, IV, IV)	1988	Estabelece o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a obrigatoriedade ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.	dos impactos e a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a
<b>Lei nº 6.938/1981</b> Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)	31/08/1981	Institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), estabelecendo o Licenciamento Ambiental Federal como instrumento de controle e mitigação de impactos ambientais.	Define os procedimentos gerais para o Licenciamento Ambiental Federal, aplicáveis às atividades de petróleo e gás, define o potencial poluidor e utilizador de recursos naturais (Pp/gu) e estabelece a necessidade de medidas mitigadoras.
Decreto nº 99.274/90	06/06/1990	Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.	Em seu capítulo IV estabelece atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes de causar degradação ambiental.
<b>Lei nº 9.478/1997</b> Lei do Petróleo	06/08/1997	Define a política energética nacional e cria a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).	Estabelece que as atividades de petróleo e gás devem obedecer às normas ambientais, incluindo o Licenciamento Ambiental Federal e medidas de mitigação de impactos.

<b>Lei nº 9.605/1998</b> Lei de Crimes Ambientais	12/02/1998	Dispõe sobre sanções penais e administrativas para condutas lesivas ao meio ambiente.	Impõe penalidades pelo descumprimento das normas ambientais, incentivando o cumprimento das condicionantes do Licenciamento Ambiental Federal.
<b>Lei nº 12.351/2010</b> Lei do Pré-Sal	22/12/2010	Regula a exploração e produção de petróleo e gás em áreas do pré-sal.	Reforça a necessidade de observância das normas ambientais nas atividades do pré-sal, incluindo Licenciamento Ambiental Federal e mitigação de impactos específicos.
Lei Complementar nº 140/2011	08/12/2011	Estabelece normas para cooperação entre União, Estados e Municípios na proteção ambiental.	Traz uma definição clara de competências dos entes federativos quanto a fiscalização e monitoramento ambiental, bem como de medidas de mitigação e condicionantes ambientais.
Decreto nº 8.437/2015	22/04/2015	Regulamenta a competência federal no Licenciamento Ambiental Federal.	Define que a União é responsável pelo Licenciamento Ambiental Federal de atividades de significativo impacto ambiental, como petróleo e gás offshore, incluindo a análise de medidas mitigadoras.

Quadro 1. Legislações e Decretos referentes ao Licenciamento Ambiental Federal relacionados às atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás. Fonte: Elaborada pela autora

### **APÊNDICE F**

Resoluções CONAMA/Outras Normativas	Data	Objetivo/Descrição	Relevância para o Licenciamento Ambiental Federalem Petróleo e Gás
Resolução CONAMA nº 001/1986	23/01/1986	Estabelece diretrizes para o EIA/RIMA.	Torna obrigatório o EIA/RIMA para atividades como a exploração de petróleo e gás, detalhando requisitos para a avaliação de impactos e medidas mitigadoras.
Resolução CONAMA nº 237/1997	19/12/1997	Dispõe sobre procedimentos e critérios do Licenciamento Ambiental Federal.	Especifica os tipos de licenças (Prévia, Instalação e Operação) e os procedimentos para atividades de petróleo e gás, incluindo exigências de mitigação.
Resolução CONAMA nº 350/2004	25/08/2004	Regulamenta o Licenciamento Ambiental Federal de atividades de pesquisa sísmica marítima.	Define medidas de mitigação para impactos sobre a fauna marinha durante atividades sísmicas, relevantes para o setor de petróleo e gás offshore.
Resolução CONAMA nº 01/2018	23/01/2018	Estabelece diretrizes para o Licenciamento Ambiental Federal de perfuração marítima.	Detalha exigências para EIA/RIMA, planos de emergência e medidas de mitigação nas atividades de perfuração de petróleo e gás no mar.
Instrução Normativa IBAMA nº 15/2018	06/12/2018	Estabelece procedimentos para Licenciamento Ambiental Federal de empreendimentos marítimos de petróleo e gás.	Especifica requisitos para estudos ambientais, medidas de mitigação, planos de emergência e monitoramento ambiental.

Portaria Interministerial nº 198/2005	05/08/2005	Institui o Projeto de Monitoramento de Praias (PMP).	O PMP é uma medida de mitigação obrigatória para monitorar o impacto das atividades petrolíferas sobre a fauna marinha, sendo condicionante nas licenças.
Resolução ANP nº 43/2007	07/12/2007	Estabelece diretrizes para proteção ambiental nas atividades de perfuração e produção.	Impõe requisitos de gestão ambiental e medidas de mitigação que devem ser consideradas no Licenciamento Ambiental Federal.
Plano Nacional de Contingência (PNC)	2013	Estabelece diretrizes para resposta a incidentes de poluição por óleo.	Empresas devem elaborar Planos de Emergência Individual alinhados ao PNC, como parte das medidas mitigadoras no Licenciamento Ambiental Federal.

Quadro 2. Resoluções CONAMA e demais normas relacionadas às atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás.

Fonte: Elaborada pela autora

Normativas sobre licenciamento ambiental e PEAs:	Ano	Instituição	Resumo do conteúdo	Atualizações relevantes
Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 01/10 – Programas de Educação Ambiental	2010	IBAMA (DILIC – Coord. Geral de Petróleo e Gás)	Estabelece diretrizes para a elaboração, execução e divulgação de Programas de Educação Ambiental regionais nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás.  O objetivo é orientar as empresas na realização de PEAs que fortaleçam a gestão ambiental compartilhada e a participação de comunidades locais. Essa NT foi desenvolvida de forma participativa, com consulta pública entre fev/mar de 2010, incorporando sugestões da sociedade.	Parcialmente alterada pela Nota Técnica Nº 02/10 (de 13/07/2010), que ajustou pontos do texto original após a consulta pública. As diretrizes da NT 01/10 serviram de base para normativas posteriores do IBAMA sobre educação ambiental no licenciamento, incluindo sua formalização em instrução normativa.
Instrução Normativa IBAMA Nº 02/2012 (Bases para Programas de EA)	2012	IBAMA (Presidência)	Instrumento normativo federal que consolidou as diretrizes de PEAs: estabelece bases técnicas e procedimentos para orientar e regular a elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de programas e projetos de educação ambiental apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias no licenciamento ambiental federal Em outras palavras, determina que empreendedores submetam Programas de Educação Ambiental como	Permanece em vigor como referência central para PEAs em licenciamentos federais. Atualizações posteriores: em 2019, o IBAMA publicou um Guia para Elaboração dos Programas de EA no Licenciamento Ambiental Federal (compilando procedimentos atualizados); e em 2021 editou nova orientação específica – a Nota Técnica Nº 2/2021 – voltada a

			condicionantes das licenças, alinhados à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/1999) e à participação social.	programas de educação ambiental para trabalhadores, ampliando o escopo das diretrizes originais
Nota Técnica Nº 2/2021/COEXP/CGMAC/DILIC - Projetos de Educação Ambiental de Trabalhadores (PEAT)	2021	IBAMA (DILIC – Empreendimentos Marinhos)	Estabelece normas e diretrizes para o desenvolvimento de Programas/Projetos de Educação Ambiental voltados aos trabalhadores envolvidos em atividades de perfuração de poços de petróleo e gás no mar  . Essa NT busca padronizar e fortalecer as ações de educação ambiental junto à força de trabalho das empresas, abordando riscos e impactos socioambientais das obras e promovendo capacitação para prevenção de danos. Em essência, reconhece que, além das comunidades, os trabalhadores também devem ser alvo de educação ambiental no licenciamento, para ampliar a consciência ambiental e a segurança nas operações.	Complementa a IN 02/2012 ao incorporar a dimensão de educação ambiental para trabalhadores (PEAT) como condicionante. Representa um aperfeiçoamento das exigências de licenciamento, refletindo desafios atuais identificados (ex.: necessidade de engajamento dos trabalhadores na prevenção de impactos). Até o momento, não houve outra atualização normativa federal específica sobre PEAs, mas essa NT sinaliza a evolução contínua das práticas de licenciamento ambiental participativo.

Quadro 3. Normativas Federais que regem o Licenciamento Ambiental com foco em Educação Ambiental Participativa.
Fonte: Elaborada pela autora

### **APÊNDICE G**

Documento Oficial	Data	Objetivo/Descrição	Relevância para o Licenciamento Ambiental Federalem Petróleo e Gás
Atas de Reuniões de Audiências Públicas	2021	Documento oficial que registra as discussões e contribuições das partes interessadas durante o processo de Licenciamento Ambiental Federal.	Refletem a participação social e podem influenciar as condicionantes de mitigação impostas no Licenciamento Ambiental Federal.
Relatórios Técnicos do IBAMA	2021/2024	Análises técnicas realizadas pelo IBAMA durante o processo de Licenciamento Ambiental Federal.	Avaliam a adequação dos EIAs/RIMAs, a efetividade das medidas de mitigação propostas e estabelecem condicionantes nas licenças.
Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA)	2021	Documentos elaborados pelo empreendedor que avaliam os impactos ambientais e propõem medidas de mitigação.	São fundamentais para o Licenciamento Ambiental Federal, detalhando os impactos potenciais e as ações para mitigá-los, sendo avaliados pelos órgãos ambientais.
Licenças Ambientais (Prévia, Instalação, Operação)	2021	Documentos oficiais que autorizam a execução das diferentes fases de um empreendimento, com condicionantes ambientais específicas.	Contêm as medidas de mitigação e compensação ambiental que o empreendedor é obrigado a cumprir, sendo instrumentos de controle e fiscalização.
Relatórios de Monitoramento Ambiental	2021/2024	Estabelece procedimentos para Licenciamento Ambiental Federal de empreendimentos marítimos de petróleo e gás.	Especifica requisitos para estudos ambientais, medidas de mitigação, planos de emergência e monitoramento ambiental.

Pareceres Técnicos de Órgãos Consultivos	2021/2024	Avaliações técnicas emitidas por órgãos como ICMBio, Marinha, ANP, entre outros, durante o Licenciamento Ambiental Federal.	Contribuem para a definição de medidas de mitigação específicas e condicionantes nas licenças ambientais.
Termos de Compromisso e Ajustamento de Conduta (TACs)	2021/2024	Acordos firmados entre o empreendedor e órgãos ambientais para adequação de condutas e implementação de medidas ambientais.	das condicionantes,
MANIFESTAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – OFÍCIO Nº 3807/2023 Referência: Inquérito Civil IC Nº 1.30.009.000300/2021-57 Recomendação nº 46/2023	2023	Documento oficial emitido pelo Ministério Público Federal (MPF) contendo recomendações específicas relacionadas ao Licenciamento Ambiental Federal de atividades de exploração e produção de petróleo e gás.	O MPF, por meio desta manifestação, apresenta recomendações para órgãos ambientais e empresas, visando a inclusão dos municípios não considerados na área de influência do EIA/RIMA, diretamente relacionado ao processo de Licenciamento Ambiental Federal da empresa Perenco, podendo impor adequações e condicionantes adicionais.

Quadro 4. Documentos Oficiais relacionados ao Licenciamento Ambiental Federal da Empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil.

Fonte: Elaborada pela autora

#### APÊNDICE H

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**TÍTULO DA PESQUISA**: LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL DE PETRÓLEO E GÁS: desafios da normatização ambiental e da participação social nas audiências públicas frente às atividades petrolíferas na Bacia de Campos

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Thaís Cristina Moreira Moore

INSTITUIÇÃO: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF

CONTATO: Telefone: (22) 999875956 / E-mail: thais moore@pq.uenf.br

Prezado(a) Senhor(a),

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) na pesquisa acima mencionada, que integra minha tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF. Este documento tem como objetivo fornecer informações claras e detalhadas sobre o estudo, para que você possa decidir livremente sobre sua participação.

A pesquisa visa compreender criticamente o Licenciamento Ambiental Federal brasileiro, especificamente no setor de exploração e produção de petróleo e gás. Sob esse prisma, busca-se analisar como o arranjo institucional do sistema de Licenciamento Ambiental Federal afeta a efetividade da legislação ambiental federal na promoção da mitigação dos impactos ambientais avaliados, bem como as implicações para o Estado de Direito e a participação social no contexto do desenvolvimento sustentável.

Considera-se a temática importante e atual na agenda das políticas sociais, primordialmente, porque a pesquisa propõe a construção de um debate crítico no âmbito do Licenciamento Ambiental Federal brasileiro e sua estrutura executora, tendo como base o debate sociojurídico ao propor um diálogo com as categorias temáticas, a seguir: 1) Plano Constitucional 2) Dinâmicas Políticas e Econômicas 3) Estado de Direito e Democracia Ambiental 4) Participação Social 5) Educação Ambiental Crítica e Transformadora.

Ressalta-se como objetivo geral: analisar criticamente o Licenciamento Ambiental Federal brasileiro, e compreender quais são as implicações para o Estado de Direito e a participação social no contexto do desenvolvimento sustentável, a partir da perspectiva da estrutura institucional executora de Licenciamento Ambiental Federal e comunidades impactadas.

Para realização da coleta de dados, far-se-á uso da técnica de entrevista semiestruturada com um roteiro previamente semiestruturado, posteriormente aplicado aos técnicos do IBAMA, gestores e técnicos da área ambiental da Petrobras e líderes comunitários de pesca.

Todas as informações coletadas serão tratadas com estrita confidencialidade. Seus dados pessoais serão protegidos e utilizados apenas para os fins desta pesquisa. Sua identidade será preservada em todas as fases da pesquisa e nas publicações resultantes serão utilizados pseudônimos ou referências genéricas para garantir o anonimato. Os dados coletados serão armazenados em local seguro, acessível apenas pela pesquisadora responsável e, se aplicável, pelos orientadores acadêmicos.

Ressalta-se que sua participação é totalmente voluntária e você tem o direito de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento a qualquer tempo, sem qualquer penalização ou prejuízo. E caso decida retirar-se da pesquisa, os dados coletados até o momento poderão ser descartados, caso seja de sua vontade.

Na condição de pesquisadora, eu, THAIS CRISTINA MOREIRA MOORE, Advogada, OAB/RJ nº 196.325, doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, sob a orientação do Professor Doutor Geraldo Márcio Timóteo, professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF, me comprometo a oferecer qualquer esclarecimento tanto no ato da pesquisa quanto posteriormente a sua aplicação, pelos contatos: (22) 999875956 e e-mail: (thais\_moore@pq.uenf.br).

#### DO CONSENTIMENTO DO (A) ENTREVISTADO (A)

Por estar devid	damente informado (a) e	e esclarecido (a) de to	dos os as	spectos desta
pesquisa, eu,_				, na
qualidade de		, res	idente no	Município de
		, concordo em part	ticipar des	sta pesquisa,
autorizo a grava consentimento.	ção da entrevista e decl	aro ter recebido cópia	a do prese	ente termo de
		Macaé,	de	de 2023.
	Assinatur	a do Entrevistado(a)		
-	Assinatu	ra da Pesquisadora		
	Thais Cri	stina Moreira Moore		

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi elaborado em duas vias de igual teor, ficando uma via com o participante e outra com o pesquisador.

Muito obrigado por sua atenção e disponibilidade. Sua contribuição é de grande valor para esta pesquisa.

### **ANEXOS**

#### **ANEXO A**

#### ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL / EIA EMPRESA PERENCO ÓLEO E GÁS DO BRASIL

PROCESSO nº 02001.020836/2020-06

FSO PARGO E NOVO DUTO DE EXPORTAÇÃO DE 8" PPG-1ª - FSO PARGO, POLO PARGO, BACIA DE CAMPOS ÁREA DE ESTUDO





### FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos

### Estudo de Impacto Ambiental - EIA

II.4 - Área de Estudo

Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

Elaborado por	Elaborado para
BMP Ambiental Ltda.	Perenco Petróleo e Gás do Brasil Ltda.
Av. Almirante Barroso, 81, sala 33B108	Av. Atlântica, 1.130, entrada 01, sala 701
Centro - Rio de Janeiro - RJ	Copacabana - Rio de Janeiro - RJ
CEP 20031-0004	CEP 22010-000
Tel: (21) 2151-1653	Tel.: (21) 2128-6101
bmpambiental.com.br	perenco.com
Fevereiro   2021	Revisão 00





BMP Ambiental Ltda. Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

#### ÍNDICE

II.4.1 - Introdução
II.4.2 - Área de Influência do Polo Pargo (Processo nº 02022.001461/2019-95)
II.4.3 - Critérios para a Delimitação da Área de Estudo para a Instalação e Operação do FSO
Pargo e do Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo
II.4.4 - Análise dos Critérios para a Definição da Área de Estudo
II.4.4.1 - Área de Instalação do FSO Pargo e do Novo Duto de Exportação
II.4.4.2 - Áreas de Atividade das Embarcações Envolvidas com a Atividade
II.4.4.3 - Municípios que possuem Instalações de Apoio à Atividade
II.4.4.4 - Municípios que possuem Infraestrutura, Serviços e Equipamentos Urbanos Demandados pela Atividade
II.4.4.5 - Municípios Beneficiários de <i>Royalties</i>
II.4.4.6 - Municípios que terão atividades econômicas e/ou recreativas e, Unidades de Conservação, sujeitos a interferências da instalação do FSO e do novo duto de exportação de 8"
II.4.4.7 - Municípios que terão atividades econômicas e/ou recreativas e, Unidades de
Conservação sujeitas à impactos decorrentes de vazamento de óleo no mar
II.4.5 - Consolidação da Área de Estudo
II.4.6 - Referências Bibliográficas
ÍNDICE DE QUADROS
Quadro II.4-1 - Síntese da Área de Influência para os Meios Físico, Biótico e Socioeconômico do Polo Pargo
Quadro II.4-2 - Síntese da Área de Influência para os Meios Físico, Biótico e Socioeconômico do Polo Pargo
Quadro II.4-3 - Frota marítima prevista na fase de instalação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A – FSO Pargo
Quadro II.4-4 - Frota marítima prevista durante a operação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo
Quadro II.4-5 - Municípios costeiros da Bacia de Campos analisados para inclusão na Área de Estudo, áreas de pesca artesanal e fontes consultadas

Fevereiro | 2021 Revisão 00





Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

Quadro II.4-6 - Municípios costeiros das Bacias de Santos e de Campos analisados para inclusão na	
Área de Estudo, áreas de pesca industrial e de armadores ou empresas de pesca e fontes	
consultadas	17/27
Quadro II.4-7 - Síntese da Área de Estudo para a Instalação do FSO Pargo e do novo duto de 8" PPG-	
1A – FSO Pargo, de acordo com os critérios estabelecidos	22/27
Quadro II.4-8 - Diferenças e justaposições entre a Área de Influência do Polo Pargo e a Área de Estudo	
do projeto de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A -	
FSO Pargo	24/27
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura II.4-1 - Área de Influência para o Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo,	
Bacia de Campos.	4/27
Figura II.4-2 - Configuração do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo	7/27
Figura II.4-3 - Rota prevista das embarcações de apoio entre a base de suporte marítimo e o FSO	
Pargo	9/27

#### **ANEXO**

Anexo II.4-1 - Mapa da Área de Estudo





Nº do Processo: 02001.020836/2020-06



FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

#### II.4 - ÁREA DE ESTUDO

#### II.4.1 - Introdução

Neste Capítulo é apresentada a delimitação da Área de Estudo ("AE") para o projeto de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A – FSO Pargo, no Campo de Pargo, para armazenamento e escoamento da produção de óleo do Polo Pargo, localizado na Bacia de Campos.

A AE foi definida com base no Termo de Referência ("TR") SEI/IBAMA nº 8793122, específico para verificar a viabilidade do presente projeto. O TR indica que a AE deverá ser delimitada, abrangendo o território no qual são observados fatores ambientais dos meios físico, biótico e socioeconômico, relevantes ao entendimento da identificação prévia dos impactos ambientais, para as fases de instalação e operação do FSO e do novo duto de 8". Assim sendo, a AE é a área que poderá vir a sofrer influência, direta e indireta, da atividade pretendida, em graus variáveis, tendo como base, a estrutura regional de inserção do projeto.

No TR da atividade é solicitado que, inicialmente, seja informada a Área de Influência ("Al") definida durante o processo de transferência de titularidade da Licença de Operação – LO do Polo Pargo da PETROBRAS para a PERENCO. A partir dessa informação, é requerida, no TR, a delimitação da AE para o projeto de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de 8" PPG-1A – FSO Pargo, no Campo de Pargo e, que se destaque as diferenças e justaposições em relação à AI do Polo Pargo, que é formado pelos campos produtores maduros de Vermelho, Pargo e Carapeba.

Neste sentido, nos dois itens a seguir, é apresentada a AI referente ao Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo (Processo nº 02022.001461/2019-95), bem como os critérios que foram considerados para a delimitação da AE do projeto em tela.

Em seguida, é apresentada a análise dos critérios que foram aqui estabelecidos e, por fim, a consolidação da AE do objeto deste licenciamento, onde são apresentadas as diferenças e sobreposições em relação à AI do Polo Pargo.







BMP Ambiental Ltda.
Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

#### II.4.2 - Área de Influência do Polo Pargo (Processo nº 02022.001461/2019-95)

O Polo Pargo é um sistema produtor maduro que operava, com exceção da plataforma PCP-3, no âmbito do Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta (TAC-BC) desde 1988, tendo por operadora a PETROBRAS. Em 13.03.2019, foi emitida a Licença de Operação – LO nº 1511/2019 (SEI nº 4559563), para fins de regularizar o licenciamento ambiental do Polo Pargo e viabilizar o processo de aquisição do empreendimento pela PERENCO, visto que esta última havia adquirido o ativo no âmbito do Plano de Desinvestimento da PETROBRAS (Projeto Ártico) em 2018, mas cuja finalização do processo de aquisição estava condicionada à transferência da titularidade da LO do empreendimento para a PERENCO, o que ocorreu em 04.10.2019, com a emissão da LO nº 1535/2019 (SEI nº 6087933).

Neste sentido, por ocasião do licenciamento da transferência de titularidade da LO, que foi norteado pelo Ofício Nº 219/2019/COPROD/CGMAC/DILIC (SEI nº 4927375), não foi solicitada a definição de uma AE para o Polo Pargo, visto que o conjunto de empreendimentos da PETROBRAS na Bacia de Campos exerce influência sobre a Área Geográfica da Bacia de Campos – AGBC, área de, aproximadamente, 100.000 km², delimitada pelos municípios de Vitória (ES) e Arraial do Cabo (RJ). Dessa forma, por ocasião do licenciamento do Polo Pargo, a AE do empreendimento foi também convencionada, conservadoramente e, por extensão, como a AGBC.

A partir dessa premissa, a AI que subsidiou a transferência da titularidade da LO do Polo Pargo da PETROBRAS para a PERENCO, a qual delimita a abrangência geográfica dos impactos identificados da atividade de produção e escoamento dos campos de Vermelho, Pargo e Carapeba sobre os meios físico, biótico e socioeconômico, foi definida conforme resumido no **Quadro II.4-1**:

Quadro II.4-1 - Síntese da Área de Influência para os Meios Físico, Biótico e Socioeconômico do Polo Pargo.

Critério	Definição	Meios Físico e Biótico	Meio Socioeconômico
1	Área onde estão localizadas as instalações.	<ul> <li>Área de 86,55 km² que envolve, com um raio de 500 m, todo o sistema de produção do Polo Pargo sob responsabilidade da PERENCO.</li> </ul>	Área de segurança: 500 m no entorno de cada uma das plataformas fixas em operação no Polo Pargo.
2	Área sujeita aos impactos decorrentes do descarte de efluentes.	<ul> <li>500 m no entorno de cada uma das plataformas fixas em operação no Polo Pargo.</li> </ul>	• 500 m no entorno de cada uma das plataformas fixas em operação no Polo Pargo.



Página 2/27 II.4 - Área de Estudo





BMP Ambiental Ltda.
Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Critério	Definição	Meios Físico e Biótico	Meio Socioeconômico
3	Áreas onde ocorrerão atividades de todas as embarcações (rotas, manobras, fundeio) e aeronaves.	<ul> <li>Área de segurança: 500 m no entorno de cada uma das plataformas fixas em operação no Polo Pargo.</li> <li>Rota de navegação dos barcos de apoio entre o Polo Pargo e a base de apoio no Porto do Açu em São João da Barra (RJ), acrescida da faixa de 500 m da linha central de navegação para ambos os lados.</li> </ul>	<ul> <li>Área de segurança: 500 m no entorno de cada uma das plataformas fixas em operação no Polo Pargo.</li> <li>Rota de navegação dos barcos de apoio entre o Polo Pargo e a base de apoio no Porto do Açu em São João da Barra (RJ), acrescida da faixa de 500 m da linha central de navegação para ambos os lados.</li> <li>Rota das aeronaves até os aeroportos de Macaé e Campos dos Goytacazes.</li> </ul>
4	Municípios que possuem instalações que darão apoio ao desenvolvimento de todas as atividades do empreendimento.	NA	<ul> <li>Macaé (RJ) - Base de apoio aéreo;</li> <li>Campos dos Goytacazes (RJ) - Base de apoio aéreo;</li> <li>São João da Barra (RJ) - Base de apoio marítimo, escritórios administrativos e de suporte, oficinas, almoxarifados e armazéns.</li> </ul>
5	Municípios cuja infraestrutura, serviços e equipamentos urbanos sejam diretamente demandados.	NA	São João da Barra (RJ) – Gestão de resíduos, sistema viário.
6	Municípios beneficiários de royalties.	NA	Macaé (RJ);     Carapebus (RJ);     Quissamã (RJ);     Campos dos Goytacazes (RJ).
7	Municípios que terão a pesca, aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e unidades de conservação sujeitos à interferência do empreendimento, considerando as embarcações do empreendimento.	NA	<ul> <li>Cabo Frio (RJ);</li> <li>Macaé (RJ);</li> <li>Campos (R]);</li> <li>São João da Barra (RJ);</li> <li>São Francisco de Itabapoana (RJ).</li> </ul>

Legenda: NA = não aplicável

A referida AI é também representada na **Figura II.4-1**, a seguir.







BMP Ambiental Ltda.

Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

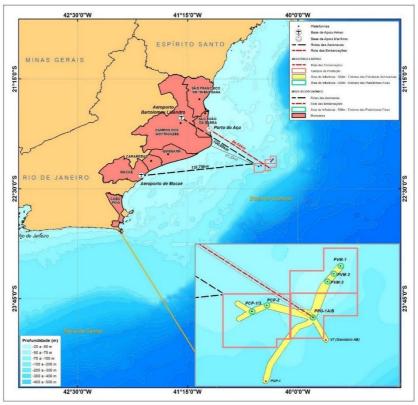


Figura II.4-1 - Área de Influência para o Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo, Bacia de Campos.

Fonte: PERENCO/BMP AMBIENTAL (2019).

Em síntese, a AI do Polo Pargo, considerou, além dos 500 m no entorno de cada plataforma fixa e das estruturas submarinas (área de segurança), da rota de navegação, acrescida da faixa de 500m da linha central de navegação para ambos os lados, e da rota das aeronaves, os seguintes municípios costeiros, todos situados no estado do Rio de Janeiro: São Francisco de Itabapoana; São João da Barra; Campos dos Goytacazes; Macaé; Quissamã; Carapebus e Cabo Frio.







BMP Ambiental Ltda.

Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

#### II.4.3 - Critérios para a Delimitação da Área de Estudo para a Instalação e Operação do FSO Pargo e do Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A – FSO Pargo

A AE deve ser considerada, por princípio, de forma conservadora, com vistas a evitar que áreas e fatores ambientais importantes deixem de ser considerados no Diagnóstico Ambiental.

Neste sentido, embora não tenham sido definidos no TR SEI/IBAMA Nº 8793122, critérios mínimos para a delimitação da AE da atividade ora em análise, na elaboração do presente capítulo optou-se por considerar os critérios mínimos estabelecidos em Termos de Referências para outras atividades de produção de petróleo e gás natural.

Os critérios mínimos considerados para definição de AE da atividade em análise, são apresentados a seguir:

- Área de instalação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A FSO Pargo, no Campo de Pargo, incluindo a área de segurança no entorno do FSO e dos equipamentos submarinos que compõe o sistema de produção;
- 2) Áreas utilizadas por todas as embarcações envolvidas durante as etapas de instalação, operação e desativação do empreendimento (embarcações lançadoras de âncoras e linhas, de apoio, de emergência, etc.), incluindo rotas marítimas, áreas de manobra, fundeio e atracação, dentre outras;
- 3) Municípios que possuem instalações de apoio ao desenvolvimento das atividades do empreendimento e de seus sistemas associados, em todas as fases (instalação, operação e desativação), como: terminais marítimos e aéreos, oficinas de manutenção e fabricação, almoxarifados, armazéns e escritórios;
- 4) Municípios cuja infraestrutura (portos, aeroportos, áreas de disposição final de resíduos e rejeitos, sistema viário), serviços e equipamentos urbanos sejam demandados durante as fases de instalação, operação e desativação do empreendimento e seus sistemas associados;
- 5) Municípios que, de acordo com a legislação vigente, têm previsão de serem considerados beneficiários de *royalties* pelo critério de confrontação com a área de produção;
- 6) Municípios que terão a pesca e aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação, sujeitos à interferência da atividade e de seus sistemas associados, considerando as áreas a serem utilizadas por todas as embarcações envolvidas durante as etapas de instalação, operação e desativação do empreendimento (embarcações lançadoras de âncoras e linhas, de apoio, de emergência, etc.), incluindo rotas marítimas, áreas de manobra, fundeio e atracação, dentre outras;
- 7) Municípios que terão a pesca e aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e unidades de conservação mais sujeitos aos impactos decorrentes de vazamento de óleo de acordo com as modelagens realizadas, segundo os critérios de maior probabilidade de toque, áreas onde o toque é mais rápido e áreas aonde chegam os maiores volumes.

913 eggs Página 5/27





Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

Destaca-se que os itens de 3 a 7 referem-se, exclusivamente, ao meio socioeconômico.

Os principais fatores ambientais físicos, biológicos e socioeconômicos analisados para a delimitação da AE da atividade em foco, são apresentados no **Quadro II.4-2**.

Quadro II.4-2 - Síntese da Área de Influência para os Meios Físico, Biótico e Socioeconômico do Polo Pargo.

Meio Afetado	Fatores Ambientais Afetados	
	Água	
Físico	Sedimento	
	Ar	
	Biota Marinha	
Dialásias	Avifauna	
Biológico	Ecossistemas Costeiros	
	Unidades de Conservação	
	População Local	
	Atividades Pesqueiras	
	Aquicultura	
	Turismo	
Socioeconômico	Conhecimento Científico	
	Tráfego Marítimo, Aéreo e Terrestre	
	Infraestrutura Portuária e Aeroportuária	
	Infraestrutura de Disposição Final de Resíduos	
	Atividades de Comércio e Serviços	

Seguindo as orientações do TR SEI/IBAMA nº 8793122, o presente estudo considera exclusivamente, as interferências da instalação e operação do FSO e do novo duto de exportação sobre os principais fatores ambientais associados aos meios físico, biótico e socioeconômico.

A identificação e a avaliação dos impactos passíveis de ocorrência sobre os fatores ambientais analisados, são abordadas no Capítulo II.6 - Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais.

#### II.4.4 - Análise dos Critérios para a Definição da Área de Estudo

#### II.4.4.1 - Área de Instalação do FSO Pargo e do Novo Duto de Exportação

O FSO Pargo será instalado no Campo de Pargo, em lâmina d'água entre 91 m e 95 m, distante cerca de 72 km da costa do município de Campos dos Goytacazes e 2,5 km a noroeste da plataforma PPG-1A, sendo a ela conectado por um novo duto rígido de exportação de 8" e cerca de 2,8 km de extensão, e um novo trecho de *riser* de 8" e cerca de 150 m de extensão. O sistema de ancoragem do FSO, do tipo *turret*, será composto por nove linhas de amarração, divididas em três grupos de três cabos de 725 m, contados de cada âncora ao bloqueador de corrente no *turret*.

Fevereiro / 2021
Revisão 00

Página 6/27 II.4 - Área de Estudo





O conjunto formado pelo FSO, seu sistema de ancoragem e o novo duto encontra-se representado na **Figura II.4-2**.

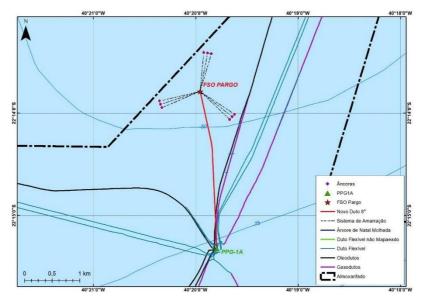


Figura II.4-2 - Configuração do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo. Fonte: PERENCO/BMP AMBIENTAL (2021).

Como área da atividade, é considerado o FSO e do novo duto de exportação de 8", acrescidos da área de segurança de 500 m no entorno do FSO (NORMAN 08/DPC, alterada pela Portaria 402/DPC de 19.12.2018), e de um *buffer* de 500 m de raio para cada lado das âncoras e do duto, a partir de seus pontos centrais, o que perfaz um total de, aproximadamente, 7 km².

Vale ressaltar que na área de segurança do FSO, fica proibida a movimentação de embarcações que não estejam associadas às suas atividades de instalação e operação e, por esta razão, podem ocorrer conflitos pelo uso do espaço marítimo, principalmente com embarcações pesqueiras que possam alcançar essa região da plataforma continental externa. De forma semelhante, durante a instalação do novo duto, será solicitada cautela à navegação na área de trabalho, para fins de se evitar qualquer incidente, o que será devidamente informado, tanto por meio do serviço de Aviso aos Navegantes, da Diretoria de Hidrografia e Navegação – DHN, da Marinha do Brasil, quanto da implementação do Projeto de Comunicação Social (PCS) e do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT).

Página 7/27
II.4 - Área de Estudo





Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

Além das áreas de instalação do FSO e do novo duto de 8", propriamente ditas, também deve ser considerada a área que poderá vir a ser afetada pelos descartes de efluentes gerados no FSO, tais como restos alimentares, efluentes sanitários e água oleosa, que podem vir a gerar alterações na qualidade da água e na biota marinha.

Com base na capacidade de dispersão das águas oceânicas, reforçada por resultados de Projetos de Monitoramento Ambiental (PMA) de outras atividades de perfuração e produção *offshore* de petróleo e gás natural e, nos resultados de modelagens de dispersão de efluentes realizadas em outros estudos, em diferentes bacias, é esperado que o efeito dos descartes de efluentes gerados no FSO, esteja restrito às proximidades do local de seu lançamento.

Como exemplo do exposto acima, pode-se citar os parâmetros avaliados nas campanhas de monitoramento realizadas desde 2011 no Campo de Peregrino para a empresa Equinor, que indicam a classificação destas como águas salinas classe 1, de acordo com a Resolução CONAMA nº 357/05 (EQUINOR/WITT O'BRIEN'S, 2019), não evidenciando alterações da qualidade da água vinculadas a esses descartes.

Corroborando essas informações com outro exemplo, específico para o Polo Pargo, tem-se os resultados da Modelagem da Dispersão de Água de Produção, realizada pela PROOCEANO para o Polo Pargo (PERENCO/PROOCEANO, 2019). Observa-se que concentrações acima do CENO (3,13%) possuem baixa probabilidade de ocorrência (< 2,2%) em todo o domínio da modelagem. Concentrações acima do CENO foram verificadas até 124 m da fonte de descarte no Período 2 (março a agosto) e até 52 m no Período 1 (setembro a fevereiro). O CENO é, portanto, alcançado antes de 500 m de distância do ponto de descarte, em ambos os cenários sazonais.

É importante destacar, que além de não haver descarte de água produzida pelo FSO, todos os efluentes gerados nessa unidade serão encaminhados para tratamento e descartados no mar somente depois de atendidas as especificações mínimas estabelecidas na legislação vigente.

Com base no que foi apresentado, na análise do presente critério, embora sejam esperados impactos somente no entorno do FSO e na área das instalações submarinas, optou-se por considerar na AE da atividade em foco, de forma conservadora, toda a área do Polo Pargo, para os meios físico, biótico e socioeconômico.

#### II.4.4.2 - Áreas de Atividade das Embarcações Envolvidas com a Atividade

Além da área do Polo Pargo, são consideradas na AE da presente atividade, as áreas utilizadas por todas as embarcações envolvidas com o suporte à instalação e operação do FSO e do novo duto de exportação de 8", como rotas, manobras, fundeio, etc., e que estão localizadas fora dos limites do Polo.

Fevereiro | 2021 Revisão 00

Página 8/27 II.4 - Área de Estudo





Para a instalação e operação do FSO e do novo duto, será necessária a circulação de embarcações de apoio em rota de navegação entre o Campo de Pargo e a base de apoio marítimo. A instalação e operação do FSO e do novo duto de 8" terá como base de apoio marítimo a Brasil Port (B-PORT), localizada no Complexo Portuário do Porto do Açu, em São João da Barra (RJ), já licenciada para as atividades de produção do Polo Pargo pela PERENCO.

A **Figura II.4-3** apresenta a rota marítima entre a locação prevista para a instalação do FSO e do novo duto de 8", no Campo de Pargo, e a B-PORT.

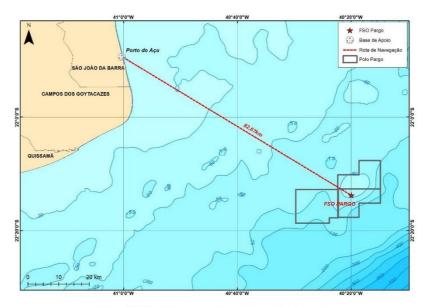


Figura II.4-3 - Rota prevista das embarcações de apoio entre a base de suporte marítimo e o FSO Pargo.

Fonte: PERENCO/BMP AMBIENTAL (2021).

Para as atividades de apoio *offshore*, na fase de instalação, prevista para durar dois meses, a PERENCO utilizará a seguinte Quadro II.4-3 - Frota marítima prevista na fase de instalação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A – FSO Pargo.**Quadro II.4-3**, em adição ao PSV VEGA CHASER e ao OSRV MAR LIMPO III, já licenciados para operar no Polo Pargo.

Página 9/27 II.4 - Área de Estudo





Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

Quadro II.4-3 - Frota marítima prevista na fase de instalação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo.

Tipo da embarcação	Função principal	
DP2 S-lay vessel (PLSV)	<ul> <li>Mergulho</li> <li>ROV</li> <li>Lançamento do duto e riser</li> <li>Transporte de tubos</li> </ul>	
DP2 AHTS	Instalação de sistema de ancoragem	
Survey Vessel	Levantamento de dados submarinos	
Rebocadores (x2)	Traslado do FSO para o Campo de Pargo	

Na fase de operação (**Quadro II.4-4**), será utilizada a seguinte frota marítima, além do PSV e do OSRV supracitados:

Quadro II.4-4 - Frota marítima prevista durante a operação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A – FSO Pargo.

Tipo da embarcação	Função principal
SuexMax	Escoamento da produção
DP2 AHTS	Manter a posição do SuexMax e assegurar as operações
LHV	Manuseio da linha de amarração do SuexMax e do mangote flutuante de transferência

O PSV VEGA CHASER fará o percurso entre a locação do FSO e o Porto do Açu com frequência de uma viagem a cada semana. A instalação do FSO não mudará essa configuração, nem aumentará a frequência de viagens usual do PSV.

Destaca-se que a PERENCO, na atual operação do Polo Pargo, já utiliza essa rota marítima a partir da plataforma PPG-1A. Como o futuro FSO Pargo distará da PPG-1A apenas 2,5 km, considera-se que não haverá alteração significativa da rota.

Assim sendo, levando-se em conta o presente critério, foi definida como AE para os meios físico, biótico e socioeconômico, a área de segurança de 500 m no entorno do FSO Pargo e a rota de navegação entre o FSO e a B-PORT, base de apoio marítimo situada no Porto do Açu, em São João da Barra (RJ).

#### II.4.4.3 - Municípios que possuem Instalações de Apoio à Atividade.

A base de apoio marítimo às atividades de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" será a B-PORT, localizada no Porto do Açu, em São João da Barra (RJ), assim como oficinas, almoxarifados, armazéns e escritórios administrativos e de suporte. Já a base de apoio aéreo será o Aeroporto de Macaé, localizado no município de Macaé (RJ).

Fevereiro | 2021 Revisão 00

Página 10/27 II.4 - Área de Estudo





Por essas razões, os municípios a seguir detalhados, foram incluídos na AE, considerando-se o presente critério.

- São João da Barra (RJ): Base de apoio marítimo Complexo Portuário do Açu, situado na Fazenda Saco Dantas, s/n - Porto do Açu.
- Macaé (RJ): Base de apoio aéreo Aeroporto de Macaé, situado na Estrada Hidelbrando Alves Barbosa, s/n, Aeroporto.

## II.4.4.4 - Municípios que possuem Infraestrutura, Serviços e Equipamentos Urbanos Demandados pela Atividade

A infraestrutura de um determinado local compreende os equipamentos urbanos, públicos ou privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao seu funcionamento e melhor qualidade de vida da população, como transporte (rodovias, ferrovias, hidrovias, portos e aeroportos), energia (geração e distribuição), telecomunicações (telefone, internet, rádio) e saneamento ambiental (coleta e tratamento de esgoto, fornecimento de água tratada, coleta de lixo e limpeza pública).

A principal rodovia a ser utilizada será a BR-101, que atravessa da Região Nordeste até a Região Sul do Brasil. Na AE, a BR-101 possui trecho interligando os municípios de São João da Barra a Macaé, onde estarão localizadas as bases de apoio marítimo e aéreo, respectivamente.

A infraestrutura, serviços, assim como os equipamentos urbanos, em especial as estruturas para a disposição final de resíduos e sistemas viários, que serão diretamente demandados pela PERENCO com a instalação e operação do FSO e do novo duto de 8", estão principalmente localizados no município de São João da Barra (RJ), com exceção do Aeroporto de Macaé e seu sistema viário de acesso, situados em Macaé (RJ). Neste contexto, destaca-se a empresa que fará a gestão dos resíduos sólidos gerados na atividade, incluindo o seu armazenamento, transporte e destinação final, já se encontra licenciada para as operações no Polo Pargo e está localizada no Porto do Açu, em São João da Barra (RJ).

Para identificação dos municípios onde haverá a disposição final de resíduos gerados no FSO, foram analisados dados dos anos de 2019/2020, referentes à destinação de resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados pela atividade de produção da PERENCO no Polo Pargo.

Os resultados dos levantamentos efetuados indicaram que cerca de 80% dos resíduos gerados foram destinados a empresas localizadas no município de Macaé, no estado do Rio de Janeiro.

Página 11/27

Fevereiro | 2021





BMP Ambiental Ltda.
Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

Dessa forma, os municípios de São João da Barra (RJ) e Macaé (RJ) são considerados na AE do presente projeto, por constituírem, segundo os dados analisados, os principais centros de recebimento e destinação dos resíduos gerados no Polo Pargo e o continuarão sendo com as atividades de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de 8".

#### II.4.4.5 - Municípios Beneficiários de Royalties

Os municípios de Campos dos Goytacazes, Carapebus, Macaé e Quissamã, no estado do Rio de Janeiro, recebem *royalties* por serem confrontantes com poços produtores localizados nos campos de Vermelho, Pargo e Carapeba, que formam o Polo Pargo na Bacia de Campos, de acordo com o critério estabelecido no artigo 20 do Decreto Nº 01 de 11.01.1991, que regulamentou a Lei Nº 7.990/1989.

O Campo de Carapeba tem como beneficiários de *royalties*, pelo critério de municípios confrontantes (percentual médio de confrontação), os municípios de Campos dos Goytacazes (50%), Carapebus (34,64%), Macaé (4,09%) e Quissamã (11,27%). O Campo de Pargo tem os municípios de Campos dos Goytacazes (50%), Carapebus (32,75%) e Quissamã (17,25%) como beneficiários de *royalties*, enquanto os municípios de Campos dos Goytacazes (50%) e Quissamã (50%) são beneficiários de *royalties* provenientes da produção do Campo de Vermelho.

Levando-se em conta que a instalação do FSO, assim como do novo duto de exportação de 8", ocorrerá nos limites do Campo de Pargo, no Polo Pargo, no presente estudo, para a avaliação do enquadramento ao critério em análise, são considerados na AE da atividade, os municípios de Campos dos Goytacazes, Carapebus e Quissamã, todos no estado do Rios de Janeiro.

# II.4.4.6 - Municípios que terão atividades econômicas e/ou recreativas e, Unidades de Conservação, sujeitos a interferências da instalação do FSO e do novo duto de exportação de 8"

Devido à localização da área prevista para a instalação do FSO e do novo duto de 8" em relação à costa (distância mínima de cerca de 72 km) e profundidade local em que se encontrarão (91 a 95 m, para o FSO, e 93 a 101 m, para o novo duto), considerando as atividades de manobras e fundeio das embarcações do empreendimento, não são esperadas interferências com as atividades de aquicultura, turismo e recreativas e, ainda, à UCs, na região onde está localizado o Polo Pargo.

Entretanto, o tráfego das embarcações de apoio entre a locação do FSO e desta até a base de apoio marítimo no Porto do Açu, em São João da Barra, apesar de vir a se dar com frequência de

Fevereiro | 2021 Revisão 00

Página 12/27 II.4 - Área de Estudo



Nº do Processo: 02001.020836/2020-06



FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

uma vez a cada semana, poderá ter interface com embarcações pesqueiras artesanais, conforme apontado em alguns estudos realizados na região para outras atividades de E&P de petróleo e gás natural.

Como pode ser observado, os principais fatores ambientais que poderão ser afetados pela atividade de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" incluem as atividades pesqueiras e o tráfego marítimo.

#### II.4.4.6.1 - Aspectos Metodológicos

Em função da localização do Polo Pargo, para a definição dos municípios da AE, conforme o presente critério, inicialmente foram considerados todos os municípios costeiros da AGBC (entre Vitória (ES) e Arraial do Cabo (RJ)), cujas frotas pesqueiras (artesanais, industriais e, de empresas e armadores de pesca) pudessem ter qualquer possibilidade de interface com o projeto de instalação e operação do FSO e do novo duto de 8".

Na identificação das possíveis interfaces, foram consideradas a criação da área de segurança no entorno do FSO e, a rota de navegação das embarcações de apoio à atividade. Em seguida, foram identificadas as categorias pesqueiras passíveis de serem afetadas pela atividade em foco e sua relevância no contexto socioeconômico regional.

Para tal, foram levantadas informações em estudos realizados no âmbito de processos de licenciamento ambiental federal de atividades offshore de petróleo e gás natural nas bacias de Santos, de Campos e do Espírito Santo. Foram utilizadas como referências, informações de estudos pretéritos recentes e resultados da implementação de projetos ambientais, também realizados no âmbito de processos de licenciamento ambiental federal offshore nessas bacias. Publicações de instituições governamentais e de pesquisa relacionadas à pesca, também foram utilizadas como referências.

Dentre outros, destacam-se os seguintes estudos ambientais considerados, que foram elaborados por:

- EXXONMOBIL/WITT O'BRIEN'S (2019), para a perfuração nos Blocos BM-C-753, BM-C-789, BM-S-536, BM-S-647 e Titã, Bacias de Campos e Santos;
- PETROBRAS/CTA (2019), para a atividade de Pesquisa Sísmica Marítima Streamer 3D/4D
   Multiazimute, Campos de Albacora, Marlim e Voador, Bacia de Campos.
- EQUINOR/AECOM (2018), para o sistema de produção do Campo de Peregrino Fase II, Bacia de Campos;
- STATOIL/AECOM (2015), para atividade de perfuração nos Blocos ES-M-598, ES-M-671, ES-M-673 e ES-M-743, Bacia do Espírito Santo;

Página 13/27





FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

BMP Ambiental Ltda. Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

- PETROBRAS/MINERAL (2012), para o EIA Rota 2 Cabiúnas; e
- OGX/AECOM (2011), para o Desenvolvimento e Escoamento da Produção de Petróleo no Bloco BM-C-41, Bacia de Campos.

Também foram utilizados como fontes de informações:

- Resultados da implementação do Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC/Habitats – PETROBRAS, 2013); e
- Resultados da implementação na Bacia de Campos, de Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira - PMAP-RJ - Região Norte Fluminense (FIPERJ/FUNDEPAG, 2017).

Foram examinados todos os dados gerados pelo Projeto de Educação Ambiental PESCARTE - PEA PESCARTE (TIMÓTEO, 2019a; 2019b; 2019c; 2019d).

#### II.4.4.6.2 - Análises para a Delimitação da Área de Estudo

Para o trecho costeiro compreendido entre os municípios de Arraial do Cabo (RJ) e Vitória (ES), na Bacia de Campos, levando-se em consideração a utilização do Porto do Açu, em São João da Barra (RJ) como base de apoio marítimo, os estudos consultados indicam que poderão ocorrer interfaces entre as embarcações de apoio com embarcações pesqueiras artesanais, industriais e empresariais, na rota de navegação entre a base no Porto do Açu e a locação do FSO no Polo Pargo.

Em sua grande maioria, os estudos referenciados indicam que as atividades pesqueiras artesanais dos municípios localizados no trecho litorâneo abrangido pela AGBC, são predominantemente costeiras e concentradas sobre a plataforma continental, principalmente até as proximidades da isóbata de 200 m de profundidade, podendo alcançar a quebra da plataforma continental em alguns trechos.

Observando-se as áreas de pesca artesanal levantadas em estudos recentes elaborados, principalmente, por PETROBRAS/CTA (2019), FIPERJ/FUNDEPAG (2018 - PMAP-RJ) e STATOIL/AECOM (2015), destacadas no **Quadro II.4-5** a seguir e, comparando-as com a área onde está localizado o Polo Pargo, na Bacia de Campos, pode-se inferir que as atividades pesqueiras artesanais dos municípios de São Francisco do Itabapoana, São João da Barra, Campos dos Goytacazes, Macaé e Cabo Frio poderão ter interfaces com as atividades de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de 8", seja na área do Polo Pargo ou na rota de navegação das embarcações de apoio em direção à base logística situada no Porto do Açu, em São João da Barra (RJ).

O **Quadro II.4-5**, a seguir, apresenta os municípios que compõem a Bacia de Campos, analisados para inclusão na AE, em razão das possíveis interfaces da atividade em análise, com a pesca artesanal. Os municípios considerados na AE, são aqueles que apresentam "sim" na coluna "Existe Interface com Instalação do FSO e Novo Duto de Exportação?".







BMP Ambiental Ltda. Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

# Quadro II.4-5 - Municípios costeiros da Bacia de Campos analisados para inclusão

UF	Município	Éxiste Interface com Instalação Área de Pesca do FSO e Novo Duto de Exportação?		Principais Referências
	Vitória	Limite norte: Caravelas/BA Limite sul: Anchieta/ES Profundidade máxima: 4.000 m	Não	STATOIL/AECOM, 2015
	Vila Velha	Limite norte: Linhares/ES Limite sul: Anchieta/ES Profundidade máxima: 1.000 m	Não	STATOIL/AECOM, 2015 PETROBRAS/CTA, 2019
	Guarapari	Limite norte: Caravelas/BA Limite sul: Campos dos Goytacazes/RJ Profundidade máxima: 3.000 m	Não	STATOIL/AECOM, 2015 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS/CTA, 2019
	Anchieta	Limite norte: Conceição da Barra/ES Limite sul: Presidente Kennedy/ES Profundidade máxima: 1.000 m	Não	PETROBRAS/CTA, 2019
ES	Piúma	Limite norte: Caravelas/BA Limite sul: Itapemirim/ES Profundidade máxima: Quebra da plataforma continental, incluindo parte dos Abrolhos.	Não	PETROBRAS/CTA, 2019
	Limite norte: Divisa Espírito Santo/Bahia. Limite sul: Presidente Kennedy/ES Profundidade máxima: Quebra da plataforma continental, incluindo parte dos Abrolhos.		Não	STATOIL/AECOM, 2015 STATOIL/AECOM, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS/CTA, 2019
	Limite norte: Caravelas/BA Limite sul: Macaé/RJ Marataízes Profundidade máxima: Quebra da plataforma continental, incluindo parte dos Abrolhos.		Não	STATOIL/AECOM, 2015 PETROBRAS/CTA, 2019
	Presidente Kennedy	Limite norte: Presidente Kennedy/ES Limite sul: Presidente Kennedy/ES Profundidade máxima: 25 m	Não	OGX/AECOM, 2011
	São Francisco de Itabapoana	Limite norte: São Francisco do Itabapoana/RJ Limite sul: Campos dos Goytacazes/RJ Profundidade máxima: 50 m	Sim (Possibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra - RJ e na área do Polo Pargo)	FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 PETROBRAS/CTA, 2019
RJ	São João da Barra	Limite norte: São Francisco do Itabapoana/RJ Limite sul: Campos dos Goytacazes/RJ Profundidade máxima: 50 m	Sim (Possibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra – RJ e na área do Polo Pargo)	FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 PETROBRAS/CTA, 2019
	Campos dos Goytacazes	Limite norte: Quissamã/RJ Limite sul: São João da Barra/RJ Profundidade máxima: 50 m	Sim (Possibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra – RJ e na área do Polo Pargo)	FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 PETROBRAS/CTA, 2019







FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

BMP Ambiental Ltda.

Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

UF	Município	Área de Pesca	Existe Interface com Instalação do FSO e Novo Duto de Exportação?	Principais Referências
	Quissamã	Limite norte: Campos dos Goytacazes/RJ Limite sul: Armação dos Búzios/RJ Profundidade máxima: 75 m	Sim (Possibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra – RJ)	OGX/AECOM, 2011 PETROBRAS/MINERAL, 2012 PETROBRAS, 2013 PETROBRAS/CTA, 2019
	Carapebus	Pesca na lagoa e área costeira marítima do município. Profundidade máxima: <10 m (zona de arrebentação)	Não	CHEVRON/AECOM, 2016
	Limite norte: Sul do Espírito Santo Limite sul: Arraial do Cabo/RJ Profundidade máxima: 500 m  Rio das Ostras		Sim (Possibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra – RJ e na área do Polo Pargo)	PETROBRAS/MINERAL, 2012 STATOIL/AECOM, 2017 FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS/CTA, 2019
RJ			_	
	Armação dos Búzios	Limite norte: Em frente ao município Limite sul: Em frente ao município Profundidade máxima: 50 m	Não	PETROBRAS/MINERAL, 2012 FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018
	Limite norte: Campos dos Goytacazes (R)) Limite sul: Rio de Janeiro (RJ) Concentração entre Macaé e Arraial do Cabo. Profundidade máxima: 200m		Sim (Possibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra – RJ e na área do Polo Pargo)	STATOIL/AECOM, 2017 FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020 PETROBRAS/CTA, 2019
	Limite norte: Cabo Frio/RJ Limite sul: Araruama/RJ Concentração na área da RESEX de Arraial do Cabo Profundidade máxima: 100 m		Não	PETROBRAS/MINERAL, 2012 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS, 2018a, PETROBRAS, 2018b, PETROBRAS, 2019d, PETROBRAS, 2019b, PETROBRAS, 2020, PETROBRAS/CTA, 2019

Adicionalmente, as embarcações de apoio também poderão ter interfaces com o transporte marítimo nas proximidades do Porto do Açu, em razão do acesso à base de apoio. No entanto, vale salientar que de acordo com as Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos do Rio de Janeiro – NPCP (Marinha do Brasil, 2012), o acesso a este porto e seus terminais se faz de forma organizada.

Destaca-se que os estudos supramencionados apontam, também, que poderão ocorrer interfaces da atividade de produção do Polo Pargo com embarcações industriais, empresariais e de armadores de pesca, tanto na rota das embarcações de apoio em direção ao Porto do Açu, quanto nas proximidades da locação prevista para a instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de 8".

Fevereiro | 2021
Revisão 00





BMP Ambiental Ltda. Nº do Processo: 02001.020836/2020-06 FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Na análise das possíveis interferências da atividade em foco, com a pesca industrial ou de armadores e empresas de pesca, buscou-se a avaliação dos municípios de cada estado da Região Sudeste do Brasil, que sediam essas frotas pesqueiras.

Assim sendo, o **Quadro II.4-6**, a seguir, apresenta os municípios analisados para inclusão na AE, em razão das possíveis interfaces da atividade em análise, com a pesca industrial e de armadores ou empresas de pesca. Os municípios considerados na AE, são aqueles que apresentam "sim" na coluna "Existe Interface com Instalação do FSO e Novo Duto de Exportação?".

Quadro II.4-6 - Municípios costeiros das Bacias de Santos e de Campos analisados para inclusão na Área de Estudo, áreas de pesca industrial e de armadores ou empresas de pesca e fontes consultadas.

UF	Município	Área de Pesca	Existe Interface com Instalação do FSO e Novo Duto de Exportação?	Principais Referências
ES	Itapemirim	Limite norte: Recife (PE). Limite sul: Chuí (RS) Profundidade máxima: Toda a plataforma continental, incluindo os Abrolhos e, em águas ultra profundas <4.000m (incluindo a Cadeia Vitória-Trindade).	Sim Possibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra (RJ)	STATOIL/AECOM, 2015 STATOIL/AECOM, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS/CTA, 2019
	Macaé	Limite norte: Sul do Espírito Santo Limite sul: Ilhabela (SP) Profundidade máxima: >2.000 m	Sim Possibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra (RJ)	STATOIL/AECOM, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS/CTA, 2019
	Cabo Frio	Limite norte: Campos dos Goytacazes (RJ) Limite sul: Ilhabela (SP) Concentração entre Campos dos Goytacazes e Arraial do Cabo até 75m. Profundidade máxima: 500m ou sobre o talude da plataforma continental	Sim Possibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra (RJ)	STATOIL/AECOM, 2017 FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020 PETROBRAS/CTA, 2019
RJ	Niterói	Limite norte: Aracruz (ES) Limite sul: Florianópolis (SC). Concentração na área costeira do estado do Rio de Janeiro, principalmente entre Arraial do Cabo e a Baía de Sepetiba, sobre a plataforma continental até 50m. Profundidade máxima: >2.250m	Sim Possibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra (RJ)	PETROBRAS/AECOM, 2015 STATOIL/AECOM, 2017 PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020 PETROBRAS/CTA, 2019
	São Gonçalo	Limite norte: Campos dos Goytacazes (RJ) Limite sul: Florianópolis (SC) Concentração no interior da Baía de Guanabara e região sobre a plataforma continental entre Arraial do Cabo (RJ) e Ilhabela (SP). Profundidade máxima: Em geral até 200 m. Poucas embarcações atuam em águas ultra profundas (>2.500m)	Sim Possibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra (RJ)	STATOIL/AECOM, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020







FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

UF	Município	Área de Pesca	Existe Interface com Instalação do FSO e Novo Duto de Exportação?	Principais Referências
DI	Angra dos Reis	Limite norte: Macaé (R)) Limite sul: Ilha Comprida (SP) Concentração no interior das baías da Ilha Grande e de Paraty. Profundidade máxima: >100m	Não	PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020
RJ -	Paraty	Limite norte: Ilha Grande (RJ) Limite sul: Ubatuba (SP) Concentração na costa do município de Paraty e interior da baía de Ilha Grande. Profundidade máxima: 50 m	Não	PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020
	Ubatuba	Da Baía de Guanabara (RJ) até Peruíbe (SP). Concentração entre Ubatuba e Ilhabela (SP). Profundidade: Até 100m	Não	PETROBRAS/ INSTITUTO DE PESCA, 2015 PETROBRAS, 2017a PETROBRAS, 2017b PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020
SP	Bertioga	Desde Ilhabela (SP), até as proximidades de Santos/Guarujá (SP). Profundidade: < 100m	Não	PETROBRAS/ INSTITUTO DE PESCA, 2015 PETROBRAS, 2017a PETROBRAS, 2017b PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020
	Ilhabela	Desde a costa de Macaé (RJ) até a costa norte do estado de Santa Catarina. Concentração entre a Ilhabela e a Baía de Ilha Grande (RJ) Profundidade: < 100m	Não	PETROBRAS, 2017a PETROBRAS, 2017b PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020
	Santos e Guarujá	Desde Macaé (RJ), até Florianópolis (SC). Concentração na costa dos estados de São Paulo e Paraná. Profundidade: Até 200m podendo atuar no talude	Não	PETROBRAS/HABTEC MOTT MCDONALD, 2014 PETROBRAS, 2017a PETROBRAS, 2017b PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020
	Cananéia	De Arraial do Cabo (RJ) até Penha (SC). Concentração na região sul de São Paulo até a costa do Paraná. Profundidade: < 100m	Não	PETROBRAS, 2017a PETROBRAS, 2017b PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020

Fevereiro | 2021 Revisão 00





BMP Ambiental Ltda.
Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

UF	Município	Área de Pesca	Existe Interface com Instalação do FSO e Novo Duto de Exportação?	Principais Referências
	Itajaí	Entre o extremo sul do Rio Grande do Sul até proximidades da Cadeia Vitória-Trindade (ES). Profundidade: Concentração sobre a plataforma continental e o talude. Também em águas ultra profundas > 3.000m nas bacias de Pelotas, Santos, Campos e Espírito Santo.	Não	PETROBRAS, 2017a PETROBRAS, 2017b PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b
SC	Navegantes	Entre o extremo sul do Rio Grande do Sul até a Cadeia-Vitória Trindade (ES). Profundidade: Concentração sobre a plataforma continental e o talude. Também em águas ultra profundas >3.000m nas bacias de Pelotas, Santos, Campos e Espírito Santo.	Sim Possibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra (RJ)	PETROBRAS, 2017a PETROBRAS, 2017b PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b
	Concentração entre a costa norte do Rio Grande do Sul e a costa do Paraná.  Desde o extremo sul do Rio Grande do Sul até a Baía da Ilha Grande (RJ).  Profundidade: Sobre a plataforma continental até o talude. Com menor frequência em águas ultra profundas > 3.000m.		Não	PETROBRAS, 2017a PETROBRAS, 2017b PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2018b PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b

No **Quadro II.4-6**, é possível observar que os municípios de Navegantes, em Santa Catarina, São Gonçalo, Niterói, Cabo Frio e Macaé, no Rio de Janeiro e, Itapemirim, no Espírito Santo, possuem frotas pesqueiras industriais e/ou de empresas ou armadores de pesca com possibilidade de atuação, seja na área do Polo Pargo ou na rota de navegação das embarcações de apoios à atividade em análise.

Sendo assim, com base nas informações levantadas para a delimitação da AE, são considerados, devido às possíveis interfaces com a pesca artesanal, os seguintes municípios localizados no estado do Rio de Janeiro:

- · Cabo Frio;
- Macaé;
- · Campos;
- São João da Barra; e
- São Francisco do Itabapoana.

No que se refere às possíveis interfaces com a pesca industrial e de empresas/armadores de pesca, os seguintes municípios localizados nos estados de Santa Catarina, Rio de Janeiro e Espírito Santo são considerados na AE da presente atividade:

- · Navegantes (SC);
- · São Gonçalo (RJ);

Página 19/27





FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

BMP Ambiental Ltda.

Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

- · Niterói (RJ);
- Cabo Frio (RJ);
- Macaé (RJ); e
- · Itapemirim (ES).

II.4.4.7 - Municípios que terão atividades econômicas e/ou recreativas e, Unidades de Conservação sujeitas à impactos decorrentes de vazamento de óleo no mar

#### II.4.4.7.1 - Considerações Iniciais

Nas análises para o presente critério, são considerados na AE da atividade de instalação do FSO e do novo duto de 8", os municípios que poderão ter suas atividades econômicas e/ou recreativas, além de Unidades de Conservação, sujeitas aos impactos decorrentes de vazamentos de óleo no mar, de acordo com a modelagem realizada (Capítulo II.6 – Modelagens Numéricas, subitem II.6.2 – Modelagem da Dispersão de Óleo).

Para a modelagem de dispersão de óleo (PROOCEANO, 2020), foram realizadas simulações probabilísticas e determinísticas para um vazamento contínuo de um volume de pior caso de  $24.000~\rm m^3$ , correspondente ao volume total do FSO Pargo, do tipo Aframax, e, para vazamentos instantâneos de pequeno ( $8\rm m^3$ ) e médio porte ( $200~\rm m^3$ ). Para os casos simulados, a deriva do óleo foi acompanhada por  $30~\rm dias$ , conforme estabelece a Resolução CONAMA  $N^{\rm o}$  398/08.

As simulações foram realizadas para um ponto de risco localizado no Campo de Pargo (Polo Pargo), em distância de cerca de 72 km da costa do município de Campos dos Goytacazes (RJ), utilizando-se um óleo cru de 22,5° API, tendo sido desenvolvidas para dois cenários sazonais - Período 1 (setembro a fevereiro) e Período 2 (março a agosto).

## II.4.4.7.2 - Premissas

Considerando o conservadorismo adotado para a elaboração da modelagem da dispersão de óleo no mar, além do padrão seguido nos Planos de Proteção à Costa submetidos ao IBAMA nos últimos anos, foi integrada à AE da presente atividade, toda área com probabilidade de presença de óleo na costa superior a 30% e tempo de chegada de óleo na costa inferior a cinco dias (120 horas).

Fevereiro | 2021 Revisão 00

Página 20/27 II.4 - Área de Estudo



Nº do Processo: 02001.020836/2020-06



FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Considera-se, por sua principal finalidade (por tratar da proteção de áreas vulneráveis e sensíveis a vazamentos de óleo), serem premissas suficientemente conservadoras e passíveis de serem utilizadas como referências na presente análise. Adicionalmente, esses recortes permitem que os municípios e Unidades de Conservação - UC mais vulneráveis aos possíveis impactos decorrentes de vazamentos de óleo no mar, sejam inseridos na AE e mais bem avaliados no presente EIA.

#### II.4.4.7.3 - Identificação dos Municípios Afetados

Os resultados da modelagem de derrame de óleo no mar (PROOCEANO, 2020) para o cenário de pior caso (24.000 m³), tanto no Período 1 quanto no Período 2, não apontam a presença de óleo na costa com probabilidade superior a 30%, para nenhum município costeiro. Nos períodos analisados, a maior probabilidade de toque de óleo na costa foi de 17,7% para o município de Armação dos Búzios (RJ), no Período 2.

Por outro lado, para o cenário de pior caso no Período 2, os resultados da modelagem indicam que o tempo mínimo de toque de óleo na costa identificado para os municípios de Campos dos Goytacazes e Quissamã, no estado do Rio de Janeiro, foram de 3,9 e 4,6 dias, respectivamente. Para o Período 1, não foi identificado nenhum município costeiro com tempo de chegada de óleo na costa inferior a 5 dias.

### II.4.4.7.4 - Identificação das Unidades de Conservação Afetadas

Para os períodos 1 e 2, os resultados da modelagem apontam que não há probabilidade superior a 30% de chegada de óleo em nenhuma UC.

Para o Período 2, entretanto, foi identificada a possibilidade de chegada de óleo em duas UCs, com tempo mínimo de chegada de óleo inferior a cinco dias. Esses são os casos do Parque Estadual da Lagoa do Açu e da APA, em São João da Barra (RJ), e da APA do Lagamar, em Campos dos Goytacazes (RJ), ambas UCs com tempo mínimo de chegada de óleo de 3,8 dias.

Assim, em conclusão às análises de enquadramento do presente critério e aplicação das premissas estabelecidas, os municípios de Campos dos Goytacazes e Quissamã, no Rio de Janeiro, são considerados na AE, devido ao critério de possíveis impactos decorrentes de vazamentos de óleo no mar, levando-se em conta os tempos de chegada de óleo na costa inferiores a cinco dias.





Da mesma forma, foram incluídas na AE da atividade de instalação e operação do FSO e do novo duto de 8", também tendo em vista os tempos de chegada de óleo, as seguintes UCs que poderão ser afetadas em decorrência de acidentes com vazamento de óleo no mar: Parque Estadual da Lagoa do Açu, em São João da Barra (RJ) e da APA do Lagamar, em Campos dos Goytacazes (RJ).

## II.4.5 - Consolidação da Área de Estudo

Os critérios mínimos utilizados para a definição da AE para a instalação do FSO e do novo duto de 8" foram considerados relevantes e abrangentes às interferências da atividade sobre os fatores ou componentes ambientais relacionados aos meios físico, biótico e socioeconômico. Esses critérios foram considerados suficientes para a determinação da AE do empreendimento, uma vez que permitiram que as áreas e municípios mais vulneráveis aos impactos da atividade fossem considerados para sua melhor avaliação no Diagnóstico Ambiental.

A AE, atendendo ao solicitado no TR da atividade, é resumida no **Quadro II.4-7** a seguir, de acordo com os critérios considerados para a sua delimitação:

Quadro II.4-7 - Síntese da Área de Estudo para a Instalação do FSO Pargo e do novo duto de 8" PPG-1A - FSO Pargo, de acordo com os critérios estabelecidos.

Critério	Definição do Critério	Área de Estudo
1	Área onde estão localizadas as instalações.	Área do Polo Pargo (314,94 km²).
2	Áreas onde ocorrerão atividades de todas as embarcações (rotas, manobras, fundeio)	<ul> <li>Área de segurança: 500 m no entorno do FSO, no Campo de Pargo.</li> <li>Rota de navegação dos barcos de apoio entre o FSO (Campo de Pargo) e a base de apoio no Porto do Açu (São João da Barra, RJ).</li> </ul>
3	Municípios que possuem instalações que darão apoio ao desenvolvimento de todas as atividades do empreendimento.	<ul> <li>São João da Barra, RJ – Base de apoio marítimo, escritórios administrativos e de suporte, oficinas, almoxarifados e armazéns;</li> <li>Macaé, RJ - Base de apoio aéreo.</li> </ul>
4	Municípios cuja infraestrutura, serviços e equipamentos urbanos sejam diretamente demandados.	<ul> <li>São João da Barra, RJ – Gestão de resíduos e sistema viário.</li> <li>Macaé, RJ – Destinação final de resíduos</li> </ul>
5	Municípios beneficiários de royalties.	<ul><li>Campos dos Goytacazes, RJ;</li><li>Carapebus, RJ;</li><li>Quissamã, RJ.</li></ul>



Página 22/27 II.4 - Área de Estudo





BMP Ambiental Ltda.
Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Critério	Definição do Critério	Área de Estudo
6	Municípios que terão a pesca, aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação sujeitos à interferência do empreendimento, considerando as embarcações do empreendimento.	<ul> <li>Para a pesca artesanal:         <ul> <li>São Francisco do Itabapoana, RJ; São João da Barra, RJ; Campos dos Goytacazes, RJ; Macaé, RJ; Cabo Frio, RJ.</li> </ul> </li> <li>Para a pesca industrial, de armadores/empresas de pesca:         <ul> <li>Itapemirim, ES; Macaé, RJ; Cabo Frio, RJ; Niterói, RJ; São Gonçalo, RJ; Navegantes, SC.</li> </ul> </li> </ul>
7	Municípios que terão a pesca, aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação sujeitos aos impactos decorrentes de vazamento de óleo no mar.	<ul> <li>Municípios:         <ul> <li>Campos dos Goytacazes, RJ; Quissamã, RJ.</li> </ul> </li> <li>Unidades de Conservação:             <ul> <li>Parque Estadual da Lagoa do Açu - São João da Barra, RJ; APA do Lagamar - Campos dos Goytacazes, RJ.</li> </ul> </li> </ul>

No **Anexo II.4-1 - Mapa da Área de Estudo**, ao final deste Capítulo, é apresentada a representação espacial da AE, considerando todos os aspectos analisados e discutidos no presente capítulo.

Por fim, no **Quadro II.4-8**, a seguir, são apresentadas as diferenças e justaposições entre a AE do projeto de instalação e operação do FSO e do novo duto de Exportação de 8" PPG-1A – FSO Pargo, em relação à AI que foi delimitada para o sistema de produção de petróleo e gás natural do Polo Pargo, Bacia de Campos (Processo nº 02022.001461/2019-95).





PERENCO

 $BMP\,Ambiental\,Ltda.$   $N^{g}\,do\,Processo:\,02001.020836/2020-06$ 

FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPC-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Quadro II.4-8 - Diferenças e justaposições entre a Área de Influência do Polo Pargo e a Área de Estudo do projeto de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo.



Página 24/27 II.4 - Área de Estudo

PERENCO

BMP Ambiental Ltda. Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

FSO Paryo e Novo Duto de Exportação de 8º PPG-1A - FSO Paryo, Polo Paryo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Critérios	Definicão	FSO Parg	FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A – FSO Pargo	Sistema de Produção de Petról	Sistema de Produção de Petróleo e Gás Natural do Polo Pargo
		Meios Físico e Biótico	Meio Socioeconômico	Meios Físico e Biótico	Meio Socioeconômico
2	Municípios beneficiários de <i>Royalties.</i> .	NA	Campos dos Goytacazes, RJ;     Carapebus, RJ;     Quissamā, RJ.	NA	Campos dos Goytacazes, RJ; Quissamā, RJ; Carapebus, RJ; Macaé, RJ.
v	Municípios que terão a pesca, aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação sujeitos à interferência do empreendimento, considerando as embarcações do empreendimento.	NA	Para a pesca artesanal:     São Fancisco do Itabapoana, RJ;     São João da Barra, RJ; Campos dos     Goytacazes, RJ; Macae, RJ; Cabo     Frio, RJ.     Para a pesca industrial de     armadores e empresas de pesca:     Itapemirim, ES; Macaé, RJ; Cabo     Frio, RJ; Niterói, RJ; São Gonçalo,     RJ; Navegantes, SC	NA	São Francisco do Itabapoana, RJ; São João da Barra, RJ; Campos dos Goytacazes, RJ; Macé, RJ; Cabo Frio, RJ.
_	Municípios que terão a pesca, aquicultura, o turismo, demais atividades econômicas e recreativas e Unidades de Conservação sujeitos aos impactos decorrentes de vazamento de óleo no mar.	NA	Municípios:     Campos dos Goytacazes, R];     Quissamá, R].     Unidades de Conservação:     Parque Estadual da Lagoa do Açu - São João da Barra, R]; APA do Lagamar - Campos dos Goytacazes, R].	2	NA
80	Area sujeita aos impactos decorrentes do descarte de efluentes.		(4)	Área de segurança: 500 m no entorno de cada uma das plataformas fixas em operação no Polo Pargo.	da uma das plataformas fixas em

Legenda: NA = Não Aplicável.

(\*) = Considerada na análise do Critério 1

Fevereiro | 2021 Revisão 00





FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

BMP Ambiental Ltda Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

## II.4.6 - Referências Bibliográficas

BMP AMBIENTAL/PROOCEANO, 2019. Modelagem da Dispersão de Água de Produção - Polo de Pargo | Bacia de Campos - Relatório Técnico (Rev. 00).

EQUINOR/AECOM. 2018. Estudo de Impacto Ambiental para a Atividade de Produção e Escoamento de Óleo e Gás no Campo de Peregrino, Bacia de Campos – Fase II. Rio de Janeiro.

EXXONMOBIL/WITT O'BRIEN'S (2019), para a perfuração nos Blocos BM-C-753, BM-C-789, BM-S-536, BM-S-647 e Titã, Bacias de Campos e Santos.

FIPERJ/FUNDEPAG, 2017. Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Norte Fluminense – PMAP RJ. Dados de Produção Pesqueira Marinha – Julho a Dezembro de 2017 (Revisão 00).

OGX/AECOM. 2011. Estudo de Impacto Ambiental do Desenvolvimento e Escoamento da Produção de Petróleo no Bloco BM-C-41, Bacia de Campos. Rio de Janeiro, 2011.

PETROBRAS/CTA, 2019. Estudo Ambiental de Sísmica (EAS) para a atividade de Pesquisa Sísmica Marítima Streamer 3D/4D Multiazimute Campos de Albacora, Marlim e Voador, na Bacia de Campos. Revisão 00, fevereiro de 2019.

PETROBRAS. 2013. Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC/Habitats) - Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC/Habitats). Volume 10 - Socioeconomia e desembarque pesqueiros. Revisão 4, dezembro de 2013.

STATOIL/AECOM. 2015. Estudo Ambiental de Perfuração da Atividade de Perfuração Exploratória nos Blocos ES-M-598, ES-M-671, ES-M-673 e ES-M-743, Bacia do Espírito Santo. Rio de Janeiro: 2015.

TIMÓTEO, G.M. 2019a. Educação ambiental com participação popular: avançando na gestão democrática do ambiente / Geraldo Márcio Timóteo. – 2ª. ed. rev. e ampl. - Campos dos Goytacazes, RJ: EdUENF, 2019. 339 p.: il.

	2019b.	Economia	solidária	e	desenvolvimento	social:	perspectivas	e	desafios	no
contexto	da educ	ação ambie	ntal / coor	de	enação de Geraldo I	Márcio T	Γimóteo. – 1. e	d	Campos	dos
Goytacaz	es, RJ : E	dUENF, 20	19. 127 p.	il						

\_\_\_\_\_\_. 2019c. Trabalho e pesca no litoral fluminense: reflexões a partir do Censo do PEA Pescarte / coordenação de Geraldo Márcio Timóteo. – 1. ed. - Campos dos Goytacazes, RJ : EdUENF, 2019. 301 p. : il.

Fevereiro | 2021 Revisão 00

Página 26/27 II.4 - Área de Estudo





FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

\_\_\_\_\_. 2019d. Pescarte: arte e vida, trabalho e poesia / Geraldo Márcio Timóteo. – 1. ed. - Campos dos Goytacazes, RJ: EdUENF, 2019. 141 p.: il .

 $http://rodadas.anp.gov.br/arquivos/Round14/Mapas/sumarios/Sumario\_Geologico\_R14\_Campos.pdf, consultado em 17.01.2021.$ 

 $http://www.anp.gov.br/wwwanp/royalties-e-outras-participacoes/royalties, \quad consultado \quad em \\ 13.01.2021.$ 

http://licenciamento.ibama.gov.br/Petroleo/Producao/, consultado em 13.01.2021.







BMP Ambiental Ltda. Nº do Processo: 02001.020836/2020-06

FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

**ANEXO** 



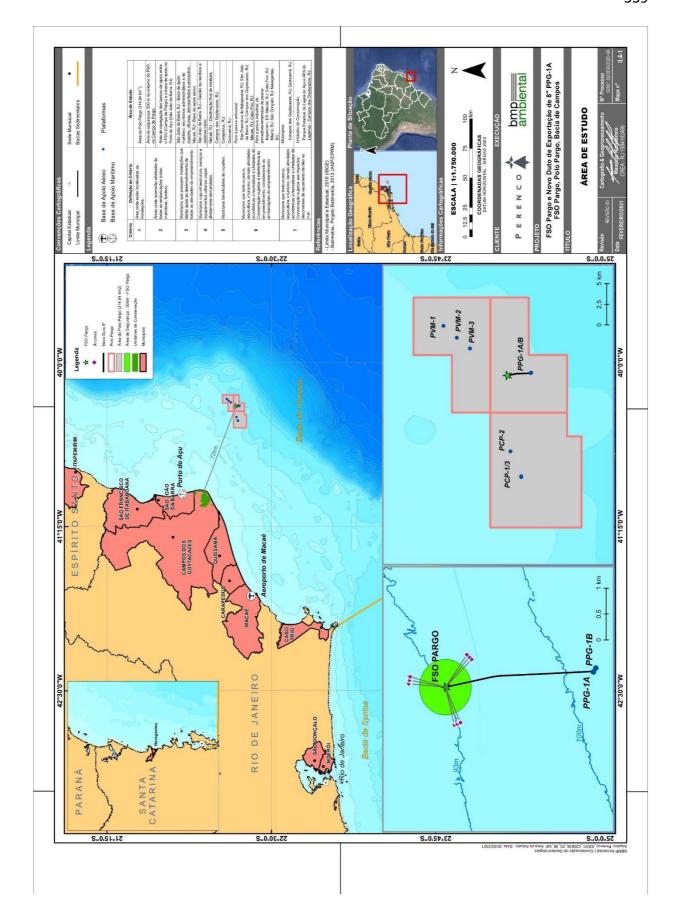


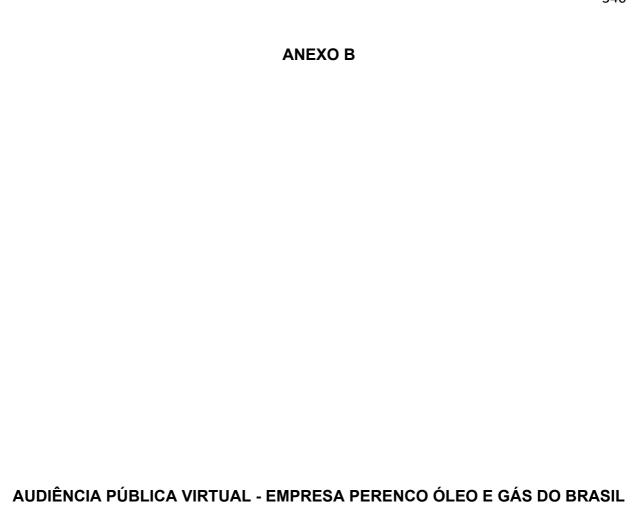


FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos Estudo de Impacto Ambiental - EIA

# ANEXO II.4-1 - MAPA DA ÁREA DE ESTUDO







PERGUNTAS DA COMUNIDADE DE PESCA E RESPOSTA DO ESPECIALISTA DA BMP CONSULTORIA DE ASSUNTOS DE PESCA

#### DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO - Seção 3

ISSN 1677-7069

№ 196, segunda-feira, 18 de outubro de 2021

#### DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO

#### AVISO DE REABERTURA DE PRAZO PREGÃO Nº 11/2021

Comunicamos a reabertura de prazo da licitação supracitada, processo Nº 08520007588202024. publicada no D.O.U de 14/09/2021. Objeto: Pregão Eletrônico - Contratação de serviços continuados de mão de obra, com dedicação exclusiva, para atura nas funções de Técnico em Agrimensura e de Cadista/Desenhista Cartográfico. Novo Editar 18/10/2021 das 08000 às 12700. e det4000 às 17730. Endereço. S.C. Quadra 09, Torre B, Ed. Parque Cidade Asa Sul - BRASILIA - D'Efntrega das Propostas: a partir de 18/10/2021 às 0800 as ide se www.comprasnet.gov.br. Abertura das Propostas: 28/10/2021, às 10h00 no site www.comprasnet.gov.br.

ELLEN RIBEIRO VELOSO

(SIDEC - 15/10/2021) 194035-19208-2021NE000067

#### Ministério do Meio Ambiente

# INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 1/2021 - UASG 193119 - IBAMA/RJ

Número do Contrato: 33/2020. Nº Processo: 02001.028705/2019-25. Pregão. Nº 1/2020. Contratante: IBAMA - SUPERINTENDENCIA DO RIO DE JANEIRO/RJ. Contratado: 099.340.807-96 - JULIANA VETTORAZZO RODRIGUES BARROS. Objeto: O objeto do presente termo aditivo é a prorrogação, por mais 12 (doze) meses, do prazo de vigência do contrato administrativo nº. 33/2020, conforme previsto na clásusla segunda - da vigência, e nos termos do inciso II do art. 57 da lei 8.666/93, com inicio na data de 10/10/2021 e término em 10/10/2022. Vigência: 10/10/2021 a 10/10/2022. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 0,00. Data de Assinatura: 06/10/2021.

(COMPRASNET 4.0 - 06/10/2021)

#### DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

#### EDITAL Nº 21/2021

Processo nº 02001.009962/2021-82

Olnstituto Brasilero do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), nos termos da Resolução Conama nº 009, de 03 de dezembro de 1987 e resolução Conama nº 494, de 11 de agosto de 2020, torna público que promoverá Audiência Pública Virtual para apresentar, dirimir dividas e colher críticas e sugestões relativas ao Relatório de Impacto Ambiental (Rima) relativo ao 550 Pargo e Novo Duto de Exportação de 8° PPG-1A - F50 Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e 6sã do Brasil ITDA. (CNPI nº 93 90 927/0001-35). A Audiencia Pública será realizada de forma virtual no dia 09/11/2021 (terça-feira), as 18h, no endereço eletrônico: https: // rima/sopolopargo.com.br O Estudo de Impacto Ambiental (EI/ARima) foram disponibilizados para consulta no endereço eletrônico come de l'accidencia de l'accidenci

JONATAS SOUZA DA TRINDADE Diretor de Licenciamento Ambiental

#### DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA COORDENAÇÃO-GERAL DE FINANÇAS E ARRECADAÇÃO

#### EDITAL DE NOTIFICAÇÃO

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, por meio do seu Coordenador-Geral de Orçamento e Finanças Substituto (CGFIN), nos termos da Decisão nº 354/2000-TCU, solicita aos abaixo identificados, que se encontram em local incerto e não sabido, a comparecer de imediato ao SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho OZ, Edifício Sede do IBAMA, na Coordenação de Contabilidade (CCONT), com vistas a tomar conhecimento dos processos abaixo relacionados, quanto ao seu conteúdo e o que é recomendado pelo Orgão de Controle Externo acima citado, face AR's restituídos e prazos legais expirados.

Interessado	CPF / CNPJ	Processo
Mistral Serviços LTDA	05.922.287/0001-20	02001.006679/2015-31
Thaís Araújo de Souza dos Anjos	064.553.911-28	02001.024914/2018-19
Edeval Maparei	024.590.461-11	02013.001668/2021-93
ljani Karaja	037.225.161-70	02001.006402/2021-76
Abraão Rodrigues Tapajós	961.966.962-20	02018.000517/2013-68
Roniel Alves Fernandes	024.125.091-90	02001 005168/2015-11
Wellton Soares de Farias	011.496.561-74	02001.001919/2016-10

FERNANDO DE SOUZA Coordenador-Geral de Orçamento e Finanças Substituto

#### SUPERINTENDÊNCIA NO ESPÍRITO SANTO

#### FDITAL Nº 13/2021

O SUPERINTENDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, no uso de suas atribuições legais, pelo presente Edital, DÁ PUBLICIDADE a agenda de audiências de conciliação ambiental, conforme segue:

AUTO DE INFRAÇÃO	PROCESSO ADMINISTRATIVO	NOME AUTUADO	CPF/CNPJ	DATA DA AUDIÊNCIA	HORÁRIO	TIPO DE AUDIÊNCIA
K35F023T	02009.001571/2020-69	POSTO DE COMBUSTIVEL CARAVELAS LTDA	7447662/0001-53	21/10/2021	10H00	Videoconferência
AXCYFD1U	02001.035298/2019-11	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A PETROBRAS	33.000.167/0001-01	21/10/2021	14h00	Videoconferência
39MX3YJB	02001.035794/2019-66	PETROLEO BRASILEIRO SA PETROBRAS - UO-ES	33.000.167/0004-54	21/10/2021	14h00	Videoconferência
NQYERDHM	02001.002409/2021-19	PETROLEO BRASILEIRO SA PETROBRAS - UN-ES	33.000.167/0004-54	21/10/2021	14h00	Videoconferência
7K6KMNVW	02001.003761/2020-91	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A PETROBRAS	33.000.167/0001-01	21/10/2021	34h00	Videoconferência
XQB6ZX2E	02001.014243/2019-69	PETROLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRAS	33.000.167/0001-01	22/10/2021	10H00	Videoconferência
W8JWQP7P	02022.003630/2020-65	PETROLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRAS	33.000.167/0001-01	22/10/2021	14H00	Videoconferência

# LUIZ RENATO FIORI SUPERINTENDÊNCIA NO PARÁ

O SUPERINTENDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS

RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA no Pará, no uso de suas atribuições legais, pelo presente Edital, DÁ PUBLICIDADE à agenda de audiências de conciliação ambiental,

AUTO DE INFRAÇÃO	ADMINISTRATIVO	NOME DO AUTUADO	CPF/CNPJ	DATA DA AUDIÊNCIA	HORÁRIO	TIPO DE AUDIÉNCIA
MDQS0M9W	02004.000457/2021-42	C. PANTOJA DO MONTE- ME	1,10632E+13	19/10/2021	10:00	VIRTUAL
4AGLD4FN	02001.028884/2020-34	ANDERSON DE SOUZA PEREIRA	085.175.647-66	21/10/2021	10:00	VIRTUAL
SSQCUETY	02001.015620/2020-11	LEONARDO DE DEA	566.724.380-68	26/10/2021	10:00	VIRTUAL
6ASN5OHS	02018.001237/2021-87	H.P. LOGISTICA E NAVEGAÇÃO LTDA	10.526.719/0003-86	29/10/2021	10:00	VIRTUAL

WASHINGTON LUIS RODRIGUES



conforme segue:

REGULAMENTO PARA REALIZAÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DISCUSSÃO DOS ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA e RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA, NO ÂMBITO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO FSO PARGO E NOVO DUTO DE EXPORTAÇÃO DE 8" PPG-1A - FSO PARGO, CAMPO DE PARGO, POLO PARGO, BACIA DE CAMPOS, NO SEGUINTE DIA LOCAL E HORÁRIO:

Processo de Licenciamento Ambiental: 02001.020836/2020-06

Tipo de Licença: Licença Prévia

Tipo de Atividade: Instalação de FSO no Polo Pargo, Bacia de Campos

Empreendedor: Perenco Petróleo e Gás do Brasil Ltda.

Empresa responsável pela elaboração do EIA/RIMA: BMP Ambiental Ltda.

Data de Realização: 09 de novembro de 2021

Horário: 18 Horas

#### **REGULAMENTO**

- 1. O presente Regulamento trata dos procedimentos a serem observados na Audiência Pública Virtual (APV), para a discussão do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), relativos ao LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE FSO NO POLO PARGO, NA BACIA DE CAMPOS.
- 2. A Audiência Pública do FSO Pargo Bacia de Campos será realizada de forma virtual. conforme previsto na RESOLUÇÃO Nº 494, DE 11 DE AGOSTO DE 2020. Os participantes da Audiência Pública deverão se cadastrar no site do evento <a href="https://rimafsopolopargo.com.br/">https://rimafsopolopargo.com.br/</a> para registro e anúncio de presença, inscrever-se para perguntas e assistir a transmissão ao vivo.
- 3. Será possível acompanhar o evento ao vivo também pelo YouTube através do link a ser divulgado no <a href="https://rimafsopolopargo.com.br/">https://rimafsopolopargo.com.br/</a> no dia do evento. Porém, pelo YouTube será possível apenas assistir, sendo que, para formular perguntas orais ou escritas, o participante necessariamente deverá realizar sua inscrição no site do evento.
- 4. A Audiência será constituída por uma mesa diretora e uma plenária virtual.
- 5. A Mesa Diretora será alocada no local de transmissão da APV. Os representantes do IBAMA, da PERENCO, da empresa de consultoria responsável pelo EIA e da equipe responsável pela operacionalização da APV devem se restringir ao mínimo de participantes necessários ao cumprimento dos processos. Outros participantes e/ou autoridades federais, estaduais e municipais poderão participar virtualmente da transmissão, mantendo a integridade da participação.
- 6. A APV será presidida por um representante do IBAMA e deverá contar com um Secretário Executivo, servidor do IBAMA, para auxiliar o presidente.
- 7. A APV terá início com o pronunciamento do Presidente da Audiência, no qual serão esclarecidos os objetivos do evento e os procedimentos, constantes deste Regulamento, a serem observados durante a sessão.
- 8. Caberá ao Secretário Executivo auxiliar o Presidente da Audiência na condução da APV, assim como na elaboração da ata resumida da Audiência.

- 9. O IBAMA apresentará o procedimento de licenciamento ambiental federal em até 20 (vinte) minutos.
- 10. O representante da PERENCO realizará apresentação sobre a atividade ou empreendimento objeto do licenciamento, seus objetivos e justificativa, com duração máxima de 20 (vinte) minutos.
- 11. A equipe técnica da consultoria BMP AMBIENTAL, responsável pela elaboração do EIA/RIMA, terá o prazo de até 30 (trinta) minutos para realizar exposição sobre os estudos desenvolvidos.
- 12. Será concedido um intervalo de 10 (dez) minutos, para organização dos questionamentos já recebidos. O prazo total para inscrição dos questionamentos, críticas e sugestões será de 30 (trinta) minutos a contar do início do intervalo, podendo ser prorrogado, caso necessário, com a devida permissão do Presidente.
- 13. Os questionamentos, críticas e sugestões dos interessados, apresentados ao IBAMA ou ao empreendedor, devem ser identificados, de forma a possibilitar, respostas extemporâneas.
- 14. Para garantir a transparência do processo, serão apresentados ao público nos processos de engajamento e divulgação todas as formas de acesso com antecedência.
- 15. A inscrição para perguntas poderá ser realizada antes e durante a realização da APV através de formulário no site <a href="https://rimafsopolopargo.com.br/">https://rimafsopolopargo.com.br/</a>.
- 16. A manifestação dos participantes poderá ser feita por escrito ou por áudio/vídeo (microfone aberto ao vivo, via plataforma ZOOM), respeitando o tempo de 3 (três) minutos para cada manifestação oral, com respostas de 3 (três) minuto. Todas as instruções para participação e manifestação estarão disponíveis no site da Audiência Pública previamente.
- 17. Ressalta-se que o chat da plataforma Zoom, que estará disponível para os participantes inscritos para manifestações orais, <u>NÃO É</u> canal oficial de comunicação da presente APV, não sendo passível de respostas ou registro na documentação decorrente da consulta pública.
- 18. O IBAMA deverá recepcionar as manifestações e questionamentos dos interessados. O Presidente estabelecerá os procedimentos para resposta aos questionamentos. Os questionamentos poderão ser respondidos em bloco ou separados por temas, a critério do Presidente da APV.
- 19. Serão recebidos questionamentos após a realização da APV, pelo prazo de até 20 (vinte) dias através do e-mail <a href="mailto:apvfsopargo@ibama.gov.br">apvfsopargo@ibama.gov.br</a>.
- 20. Caso haja alguma pergunta que não possa ser respondida durante a transmissão ao vivo, o IBAMA deverá encaminhar, em até 20 (vinte) dias após o recebimento do questionamento, resposta formal.
- 21. O Secretário-Executivo ao final do evento deverá lavrar Ata Sucinta, a qual deverá ser assinada por ele, pelo Presidente da APV e representante do empreendedor. A assinatura da ata poderá ocorrer de modo virtual, por meio do Sistema Eletrônico Informações-SEI.
- 22. O encerramento será realizado pelo Presidente da APV, que deverá declarar a validade da Audiência Pública Virtual.
- 23. A gravação da APV deverá ficar disponível no site <a href="https://rimafsopolopargo.com.br/">https://rimafsopolopargo.com.br/</a>
  por 20 (vinte) dias, sendo essa disponibilização comunicada no momento da realização da APV, para manifestações posteriores.

- 24. O empreendedor deverá protocolar no IBAMA, no prazo de até 30 (trinta) dias após a realização da APV, a gravação de áudio e vídeo do evento, bem como a respectiva transcrição integral.
- 25. A gravação, o vídeo e a transcrição da APV, bem como a lista dos participantes e todos os questionamentos públicos, deverão compor o processo administrativo de licenciamento ambiental do empreendimento ou atividade.
- 26. O formato e o protocolo de transmissão utilizado pelo empreendedor deverá permitir a realização de eventual auditoria quanto ao registro dos participantes.
- 27. Caberá ao Presidente da Audiência decidir situações que impeçam a regular continuidade da APV, bem como deliberar em casos omissos neste Regulamento.

#### Audiência Pública Virtual - Perenco

#### Objetivo:

Apresentar, dirimir dúvidas e colher críticas e sugestões relativas ao Relatório de Impacto Ambiental (Rima) relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA.

- Áreas de Influências (Diferentes Critérios): São Francisco de Itabapoana; São João da Barra; Campos dos Goytacazes; Quissamã; Carapebus; Macaé; Cabo Frio
- <u>Não considerados</u>: Rio das Ostras; Casimiro de Abreu; Armação de Búzios; Arraial do Cabo.

#### PERGUNTA ENVIADA POR E-MAIL (Durante a audiência):

Sua Pergunta:

Para: IBAMA

Tema: Localização/Área de Influência

Pergunta: 09 Sujeitos da Comunidade de Pesca Artesanal de Rio das Ostras estão assistindo a audiência pública e perguntam o porquê o município não foi considerado como área de influência na pesca.

#### RESPOSTA (Oral/Áudio gravado):

Marcos Matias - Biólogo, Especialista da BMP Consultoria sobre Assuntos de Pesca:

"O município foi abordado no capítulo sobre a área de estudo das atividades. Nos estudos disponíveis que abordam a pesca em R.O, realizados pela FIPERJ e FUNDEPAG, e outros estudos, indicam que a área de atuação dos pescadores artesanais de R.O está concentrada ao longo da costa do próprio município e se estende por cerca de 50/60 metros de profundidade. A análise das informações levantadas nos estudos, inclusive com mapas de áreas de pesca, indicou que não haverá sobreposição da atividade pesca com qualquer das áreas utilizadas pela nas atividades da Perenco com a instalação do FSO Pargo e do Duto de Exportação ao longo da rota de navegação para o Porto do Açu, por isso o município não foi considerado na área de influência."

# **ANEXO C**

# ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL – OAB/RJ 61ª SUBSEÇÃO DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS

OFÍCIO Nº 040/ 2021 Ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

EDITAL Nº 21/2021 - Processo nº 02001.009962/2021-82 - Manifestações sobre o EDITAL a fim de apresentar, dirimir dúvidas e apresentar críticas e sugestões relativas ao Relatório de Impacto Ambiental (Rima) relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA (CNPJ nº 09.309.027/0001-35)



# Ordem dos Advogados do Brasil

Seção do Estado do Rio de Janeiro
61º Subseção de Armação dos Búzios

OFÍCIO Nº 040/2021

Armação dos Búzios, 30 de novembro de 2021.

# Ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

Ref.: EDITAL  $N^{\circ}$  21/2021 - Processo  $n^{\circ}$  02001.009962/2021-82 — Manifestações sobre o EDITAL a fim de apresentar, dirimir dúvidas e apresentar críticas e sugestões relativas ao Relatório de Impacto Ambiental (Rima) relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA (CNPJ  $n^{\circ}$  09.309.027/0001-35).

Nos termos da Resolução Conama nº 009, de 03 de dezembro de 1987 e resolução Conama nº494, de 11 de agosto de 2020, e do Edital nº 21/2021, Processo nº 02001.009962/2021-82, publicado sobre o EIA/RIMA relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA, a OAB/Búzios, pela Comissão de Direito Ambiental, a Secretaria de Meio Ambiente de Armação dos Búzios e a Colônia Z-23, vem abaixo expor as seguintes proposições.

Na última semana estas entidades tomaram ciência, de forma repentina, da audiência pública ocorrida no dia 09/11/2021 e quanto às atividades do FSO e implantação do Duto no Campo de Pargo, levantando discussões e questionamentos quanto a exclusão dos municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo não considerados como área de influência no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

Apresentamos o Relatório anexo com as considerações a respeito da delimitação das Áreas de Influências consideradas no EIA/RIMA por diferentes critérios unilaterais escolhidos pelo empreendedor que incluem São Francisco de Itabapoana; São João da Barra; Campos dos Goytacazes; Quissamã; Carapebus; Macaé; Cabo Frio mas que NÃO CONSIDERAM AS ÁREAS DE ARMAÇÃO DE BÚZIOS, RIO DAS OSTRAS; CASIMIRO DE ABREU E ARRAIAL DO CABO, o que tornaria o EIA/RIMA e a Audiência Pública eivados de vícios e nulidades caso não sejam revistos, conforme as normas ambientais vigentes.

Neste esteio, encontramos na RESOLUÇÃO CONAMA nº09, de 3 de dezembro de 1987, em seu artigo 2º, a determinação de que: "Sempre que julgar

Av. José Bento Ribeiro Dantas, 2.900, Loja 35, Manguinhos Conjunto Comercial Porto da Barra – Armação dos Búzios – RJ CEP: 28950-000 E-MAIL: <u>presidencia.buzios@oabrj.org.br</u> / <u>buzios@oabrj.org.br</u> - Tel.: (22) 2623-3984



# Ordem dos Advogados do Brasil

Seção do Estado do Rio de Janeiro 61º Subseção de Armação dos Búzios

necessário, ou quando for solicitado por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 (cinquenta) ou mais cidadãos, o Órgão de Meio Ambiente promoverá a realização de audiência pública". Ademais, o presente requerimento está sendo protocolado dentro dos 30 (trinta) dias úteis após a publicação de seu Edital.

Deste modo, <u>requer a inclusão dos Municípios não</u> contemplados no EIA/RIMA, em especial ao Município de Armação dos Búzios, bem como a realização de Audiência Pública nesta localidade ou mesmo que remota, com a <u>NOTIFICAÇÃO das entidades</u> do Município, Colônias de Pesca (Colônia Z-23 e Rasa), Secretaria de Meio Ambiente Pesca e Urbanismo, Conselho Municipal de Meio Ambiente, OAB/BUZIOS, AHB, Poder Executivo e Legislativo, e demais entidades e interessados da comunidade local, tradicional, turística e pesqueira.

Contamos com o acolhimento do presente como importante manifestação e requisito fundamental para a realização do EIA/RIMA,

Atenciosamente,

Márcio José Teixeira de Sá Presidente da 61ª Subseção OAB/Búzios OAB/RJ Nº 89.397

Carolina Mazieri
Presidente da Comissão de Direito Ambiental da OAB Búzios
OAB/RJ №: 130.272

# ANEXO D

# MANIFESTAÇÃO DA COLÔNIA DE PESCADORES Z-23 ARMAÇÃO DOS BÚZIOS

# ELABORADO PELO NÚCLEO DE DIREITOS E BENEFÍCIOS DO PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PEA PESCARTE

EDITAL Nº 21/2021 - Processo nº 02001.009962/2021-82 - Manifestações sobre o EDITAL a fim de apresentar, dirimir dúvidas e apresentar críticas e sugestões relativas ao Relatório de Impacto Ambiental (Rima) relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA (CNPJ nº 09.309.027/0001-35)

# Colônia dos pescadores Z-23 Armação dos Búzios CNPJ: 05.263.893/0001-81

Prezados (as),

Colônia dos

Primeiramente, congratulamos o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), por meio da Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Marinhos e Costeiros (CGMAC), pertencente à Diretoria de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (DILIC), a empresa Perenco e a todos que participaram da Audiência Pública Virtual pela construção desse espaço dialógico participativo do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do FSO Pargo e Novo Duto de Exportação da produção do Polo Pargo.

Sendo sabido que o cerne da reunião pública é viabilizar a ampla discussão entres os vários setores da sociedade e as autoridades públicas. Não tendo como objetivo a consensualidade, ao contrário, é justamente um espaço para que os setores da sociedade civil possam divergir junto as autoridades, as empresas e aos demais interessados em meio as suas peculiaridades e diversidades de demandas sociais. Sendo assim, esses espaços de discussão são uma prerrogativa legal que preveem a participação popular e o exercício da atuação conjunta do cidadão no processo decisório da esfera pública, sendo assegurado essa prerrogativa na seara ambiental, objeto de discussão, pelo Art. 225 da CF/88. Cria-se, com isso, uma responsabilidade para a sociedade de contribuir com aquilo que é de interesse coletivo, no intuito de auxiliar a gestão pública em suas tomadas de decisões, sendo salutar para que o debate público

se dinamize, seja produtivo e mais democrático, se fazendo importante ressaltar que, aqui, se faz uso do princípio do contraditório.

Os esclarecimentos da audiência pública, ocorrida no dia 09/11/2021, quanto às atividades do FSO e implantação do Duto no Campo de Pargo, fomentaram discussões e questionamentos das Comunidades de Pesca quanto a exclusão dos municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo não considerados como área de influência no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do FSO Pargo e Novo Duto de Exportação da produção do Polo Pargo.

Para analisar o estudo proposto na presente audiência pública, a iniciativa local realizou discussões com grupos sociais e junto a estes formou um grupo de trabalho interdisciplinar com representantes indicados pela Colônia de Pesca de Armação dos Búzios, Secretaria do Meio Ambiente de Armação dos Búzios e OAB Subseção de Armação dos Búzios. O resultado das discussões reafirmou o entendimento da comunidade de pesca acerca da delimitação da área de influência da Bacia de Campos e o seu posicionamento contrário a exclusão dos municípios supracitados no Estudo Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/Rima) relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da empresa Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA.

Abaixo elencamos a delimitação das Áreas de Influências consideradas no EIA/RIMA:

- Áreas de Influências (Diferentes Critérios): São Francisco de Itabapoana; São João da Barra; Campos dos Goytacazes; Quissamã; Carapebus; Macaé; Cabo Frio.
- Áreas não consideradas: Rio das Ostras; Casimiro de Abreu; Armação de Búzios; Arraial do Cabo.

No intuito de corroborar o entendimento contrário ao disposto no EIA/RIMA, referenciamos a plataforma do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos, PEA-BC<sup>1</sup>, em que define como área de influência:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> PEA-BC Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos. Disponível em: http://peabc.ibp.org.br/index.php?view=bacia-campos. Acesso em 24 nov. 2021.

"A configuração apresentada hoje (dezembro de 2014) pela indústria de petróleo nessa região marítima afeta, mesmo que de formas diferenciadas, os seguintes municípios do Centro-Norte Fluminense e da Região dos Lagos: São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Campos dos Goytacazes, Quissamã, Carapebus, Macaé, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu, Cabo Frio, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, São Pedro da Aldeia, Araruama, Saquarema, Maricá e Niterói. No sul do Espírito Santo, os municípios afetados são Marataízes, Itapemirim, Piúma, Anchieta, Guarapari e Vila Velha".

Nesse viés, o documento "Relatório Final do Diagnóstico Participativo do PEA-BC", respalda esta informação e, principalmente, destaca as comunidades tradicionais de pescadores artesanais como o grupo social de maior vulnerabilidade aos impactos e efeitos sinérgicos das atividades de exploração, produção e escoamento de óleo e gás na Bacia de Campos.

Destarte, que o documento além de identificar o grupo social de maior vulnerabilidade, o referido relatório do Diagnóstico Socioambiental Participativo, também indica os macroimpactos que atingem direta ou indiretamente à atividade pesqueira na região, tais como, o adensamento populacional, a pressão sobre a infraestrutura urbana, a ocupação e uso desordenado do solo urbano, a ocupação desigual do espaço marinho e ainda, o que seria um impacto positivo, a destinação de royalties do petróleo aos municípios da chamada área de influência das operações da indústria gás-petrolífera na Bacia de Campos.

Para além do adensamento populacional, fruto do grande fluxo migratório em direção ao Norte Fluminense (SILVA, 2008), as transformações socioespaciais evidenciadas pela urbanização acelerada e encarecimento do solo urbano, provoca, em grande medida, deslocamentos compulsórios de grupos sociais mais vulneráveis, o que no caso dos pescadores artesanais, representa a retirada de seu local de moradia e também do local de realização de seu ofício.

Porém, muito além do conhecimento científico, também deve ser levado em consideração o saber tradicional dos pescadores artesanais que se manifestaram quanto os municípios de Rio das Ostras, Armação de Búzios, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo não foram considerados como área de

influência pelo critério de estatística de pesca e georreferenciamento de pesqueiros/pontos de pesca.

Uma filha do pescador, afirmou "que os impactos ambientais apresentados na audiência influenciavam a pesca artesanal em Rio das Ostras". Além disso, ressaltou que "era inadmissível a pesca artesanal de Rio das Ostras e Armação dos Búzios não constarem nos estudos como área de influência pelo critério de pesca". Corroborado o entendimento pela comunidade da pesca que concordou com a fala supracitada.

Um pescador disse "que se sentia triste ao saber que sua classe não era representada nos espaços que decidem sobre seu modo de vida e tradição". Ressaltou também que "a falta de representatividade resultava naquelas situações". A comunidade de pesca presente, concordou com a fala do pescador.

Alguns pescadores ainda realizaram uma troca dialógica sobre a importância da representação pesqueira nos espaços decisórios, além da consideração pela classe. Segundo um dos pescadores "os impactos que a pesca artesanal sofria tinha o objetivo de invizibilizá-los, mas que resistiam pelo direito ao acesso à terra e ao mar".

Diante das falas e dos questionamentos dos pescadores e pescadoras presentes à reunião pública, Marcos Matias, Biólogo, Especialista da BMP Consultoria sobre Assuntos de Pesca, apresentou como resposta o seguinte argumento gravado em áudio:

"O município foi abordado no capítulo sobre a área de estudo das atividades. Nos estudos disponíveis que abordam a pesca em R.O, realizados pela FIPERJ e FUNDEPAG, e outros estudos, indicam que a área de atuação dos pescadores artesanais de R.O está concentrada ao longo da costa do próprio município e se estende por cerca de 50/60 metros de profundidade. A análise das informações levantadas nos estudos, inclusive com mapas de áreas de pesca, indicou que não haverá sobreposição da atividade pesca com qualquer das áreas utilizadas pela nas atividades da Perenco com a instalação do FSO Pargo e do Duto de Exportação ao longo da rota de navegação para o Porto do Açu, por isso o município não foi considerado na área de influência".

Diante do exposto, questionamos a fragilidade do embasamento em que se pauta a BMP Consultoria, como argumento para a exclusão dos municípios supracitados, tendo em vista que é de notório conhecimento da comunidade científica a precariedade dos estudos realizados da Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ), por intermédio da terceirização dos serviços a FUNDEPAG perante a Pesca, tanto no que diz respeito à estatística pesqueira, quanto aos serviços de georreferenciamento de pontos de pesca, e sob essa perspectiva que foi aludida a resposta do colaborador da BMP Consultoria. De forma que a Comunidade da Pesca recomenda que sejam incluídos os municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo não considerados na área de influência da Bacia de Campos tendo em vista o entendimento que rege os estudos do PEA-BC, que diferente dos estudos referenciados, possui uma atuação recorrente junto às comunidades pesqueiras, agregando as suas perspectivas o conhecimento cientifico e o saber das comunidades tradicionais de pescadores artesanais.

Campos dos Goytacazes, 29 de novembro de 2021

Colônia de Pescadores de Armação dos Búzios – Z23 Dominique Souza da Silva

Conselho do Meio Ambiente de Armação dos Búzios

MAZIERI Dados: 2021.11.29 13:22:10 -03'00'

Comissão de Meio Ambiente de Armação dos Búzios - OAB

#### **REFERÊNCIAS**

DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL PARTICIPATIVO – PETROBRAS/SOMA DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE – Campos dos Goytacazes, 2012 SILVA, Érica Tavares da. Desenvolvimento Regional e Movimento Pendular: Questões Recentes no Norte Fluminense. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 16., 2008, Caxambu. Caxambu: [s.i.], 2008. Anais ... p.1-20.

PEA-BC. Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos. Disponível em: http://pea-bc.ibp.org.br/index.php?view=bacia-campos. Acesso em 26 nov. 2021.



# **ANEXO E**

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS SECRETARIA MUNICIPAL DO AMBIENTE, PESCA E URBANISMO SEAPUR – DEPARTAMENTO DE URBANISMO

# **RELATÓRIO TÉCNICO**

Relatório Técnico de embasamento sobre o tema "Considerações sobre o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da petroleira Perenco Petróleo e Gás do Brasil, operadora do Polo Pargo, na Bacia de Campos: avaliação dos impactos negativos ao meio ambiente e economia da cidade de Armação dos Búzios, conduzindo à necessidade de sua inclusão e consideração no referido EIA."



#### PREFEITURA MUNCIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS SECRETARIA MUNICIPAL DO AMBIENTE, PESCA E URBANISMO SEAPUR - Departamento de Urbanismo

#### Relatório Técnico

Relatório Técnico de embasamento sobre o tema "Considerações sobre o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da petroleira Perenco Petróleo e Gás do Brasil, operadora do Pólo Pargo, na Bacia de Campos: avaliação dos impactos negativos ao meio ambiente e economia da cidade de Armação dos Búzios, conduzindo à necessidade de sua inclusão e consideração no referido EIA."

#### **ELABORADOR**

Bernardo Corty - Engenheiro Civil e Coordenador SEAPUR

#### COORDENAÇÃO

Evanildo Cardoso Nascimento - Secretário Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo

"Todos têm direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". (Art. 225, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988).

Relatório Técnico	Folhas: 18
Data de Emissão 26/11/2021	Emitido por: Bernardo Corty

<sup>\*</sup>na imagem de fundo, embarcação *Floating, Storage and Offloading* com capacidade de armazenar 741.905 boe que será utilizada no Polo Pargo

#### PARECER TÉCNICO

Armação dos Búzios, RJ, Brasil. Estrada da Usina, s/n, Bairro Brava, CEP 28.950-000 Telefone: (22) 2623 0196 - Email: <a href="meioambiente@buzios.rj.gov.br">meioambiente@buzios.rj.gov.br</a>



#### PREFEITURA MUNCIPAL DE ARMAÇÃO DOS BÚZIOS SECRETARIA MUNICIPAL DO AMBIENTE, PESCA E URBANISMO SEAPUR - Departamento de Urbanismo

#### 1. RESUMO

No dia 09 de novembro do corrente ano, ocorreu a primeira Audiência Pública sobre a entrada em operação da embarcação FSO Pargo e o novo duto de 8" para exportação da produção de óleo e gás do chamado Pólo Pargo, e suas facilidades offshore de produção, para terminais terrestres. O Polo Pargo é composto de 3 regiões produtoras na Bacia de Campos, consideradas maduras: *Vermelho*, *Pargo* e *Carapeba*. Ressalta-se que, de acordo com a legislação Ibama, estão sendo recebidas críticas e sugestões ao empreendimento até dia 29 de novembro.

O Polo Pargo em sua totalidade possui área de 314,94km² e a Operadora Perenco pretende que as atividades perdurem até o ano de 2040, o que demonstra a representatividade e o potencial de impacto do campo durante sua operação e em eventual ocorrência acidentária.

Atende este relatório à solicitação do Secretário Evanildo Cardoso, responsável pela pasta da Secretaria do Ambiente, Pesca e Urbanismo, e a Comissão de Meio Ambiente da OAB Búzios, de elaboração do relatório técnico, contemplando o tema abordado, e a necessidade de inclusão do município de Armação dos Búzios no Estudo de Impacto Ambiental realizado pela companhia Perenco

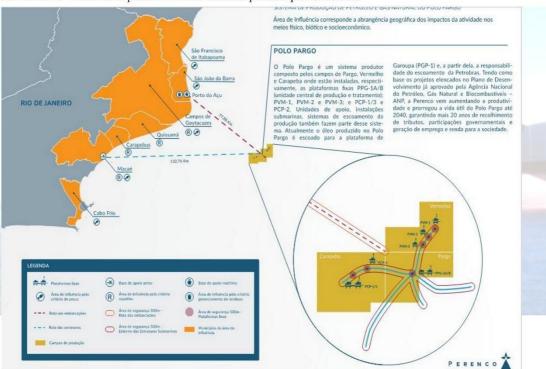


Imagem 01 - Área de Influência do Polo Produtor Pargo - escoamento de produção

# 2. INTRODUÇÃO

Os acidentes ambientais envolvendo resíduos industriais em geral, inclusive na cadeia de produção de petróleo e gás natural, há muito tempo estão presentes no ambiente costeiro brasileiro, ocasionando danos

Armação dos Búzios, RJ, Brasil. Estrada da Usina, s/n, Bairro Brava, CEP 28.950-000 Telefone: (22) 2623 0196 - Email: <a href="meioambiente@buzios.rj.gov.br">meioambiente@buzios.rj.gov.br</a>



ao ecossistema em maior ou menor grau, dentre outras manifestações.

A produção de petróleo e gás natural no Brasil ocorre em sua grande maioria através de poços submarinos. Segundo o anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis 2015, no final de 2014, as reservas provadas de petróleo do Brasil foram contabilizadas em 16,2 bilhões de barris, das quais 832 milhões em terra e 15,4 bilhões de barris em mar. Por sua vez, em 2014, a produção em mar correspondeu a 92,5% do total.

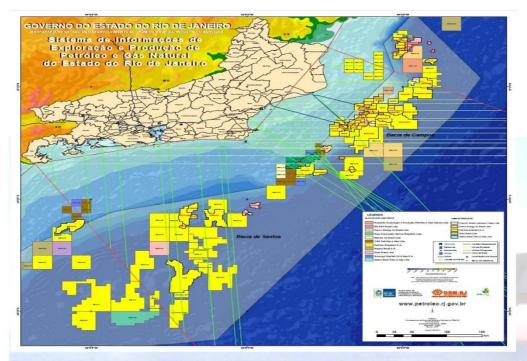


Figura 02 - Campos de Produção de Petróleo e Gás Natural e a Intensificação da Atividade Industrial

Desta forma, o monitoramento periódico é fundamental para a prevenção e gestão de eventuais danos ambientais, como vazamentos em embarcações de offloading, plataformas e oleodutos, evitando que os recursos financeiros investidos em contenção e recuperação sejam muito elevados, pois quanto mais tempo leva-se para retificar os defeitos, mais estes disseminarão tais danos ao ambiente natural e por consequência, maiores serão os gastos para a recuperação.

O objetivo principal desse relatório técnico foi a formalização pela equipe da SEAPUR em relação ao novo projeto de exploração, perfuração e produção da indústria de petróleo e gás natural, e opinar em relação à inadequação presente no contexto em geral, em relação à exclusão do município de Armação dos Búzios do Estudo de Impacto Ambiental, devido à configuração e posicionamento geográfico do município. Objetivou-se classificar a presente situação quanto a sua natureza e relacioná-la quanto ao grau de risco, em concordância com a ordem de urgência e gravidade dos eventuais danos ocasionados em situações acidentárias.



#### 3. ANÁLISE SITUACIONAL

Constata-se que o problema ora apresentado decorre da intensificação das atividades de perfuração, produção e escoamento da cadeia de óleo e gás na Bacia de Campos. Ressalte-se que na data deste Relatório Técnico, o Estado do Rio de Janeiro responde por cerca de 80% da produção nacional de hidrocarbonetos.

A grande questão a enfrentar é, sem dúvida, a relação assimétrica entre os órgãos dos Governos Federal, Estadual e Municipal, além das Empresas Contratadas envolvidas nessa cadeia de produção, juntamente com população envolvida neste trecho, componentes da indústria da Pesca, turistas frequentadores da região, além de ativistas da preservação ambiental, todos atores que invariavelmente sofrem as consequências finais da citada atividade industrial.

Observa-se na imagem a seguir, o elevado número de componentes integrantes, apenas nas instalações da embarcação FSO Pargo e na Plataforma PPG-1A, e a complexidade do contexto operacional envolvido, o que eleva sobremaneira o risco de vazamentos envolvendo a atividade de perfuração, os oleodutos submarinos e o escoamento da produção , especialmente tratando-se de campos produtores com 30 anos, o que eleva inexoravelmente a deterioração dos equipamentos.

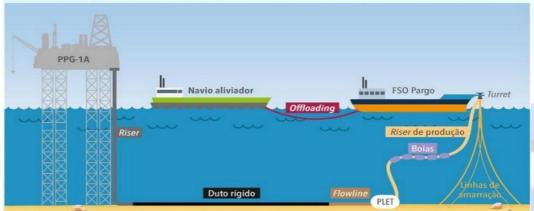


Figura 2 - Processo de Produção e Offloading do Pólo Pargo

Assim, considerando a necessidade de enfrentamento da questão perante a permanente ameaça ambiental que se configura a cadeia de suprimentos de óleo e gás, é que esquematiza-se o presente Relatório Técnico Ambiental. Objetiva-se orientar e estimular os gestores municipais, estimular o treinamento e capacitação de servidores, mobilização equipes técnicas capacitadas entre órgãos como Secretaria Estadual do Ambiente, Instituto Estadual do Ambiente, a adquirir capacitação adequada para viabilizar discussões técnicas a respeito dos Estudos de Impacto Ambiental da cadeia de petróleo e gás.

A não inclusão do município de Armação dos Búzios no EIA pode ser considerada equivocado sob certa ótica, na medida em que tende a minimizar os riscos envolvidos, conforme demonstrado ao longo deste documento.

Considerando especificamente o denominado Polo Pargo, ressalta-se que a iniciativa da Operadora Perenco é de atingir uma produção diária de 20.000 bopd, o que demanda uma infra estrutura acima do nível do



mar, de 8 plataformas, conforme imagem a seguir, demonstrando a complexidade e os riscos inerentes à operação.



Plataformas PPG-1A/B

Configuração das plataformas de produção do Polo Pargo

Imagem 03 - Disposição/Configuração das 8 plataformas do Polo Pargo

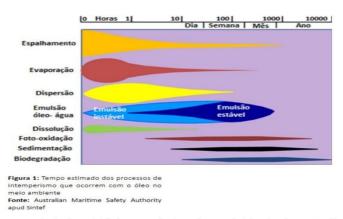
Assim, procuramos reunir no presente relatório informações relevantes com relação ao fato, tanto em anexos documentais como em imagens, com seu respectivo teor argumentativo.

Importante ressaltar que, em um eventual vazamento, o rumo que a mancha de óleo toma depende de alguns fatores, como o volume vazado, as propriedades físico-químicas do óleo e as condições meteorológicas e oceanográficas. Esses últimos determinarão, inclusive, o possível deslocamento da mancha e as áreas que poderão ser atingidas por ela. Além disso, após o vazamento, o óleo sofre alterações ao interagir com o meio ambiente, passando por diversos processos físicos, químicos e biológicos (ITOPF, 2011a, API, 1999, DA CRUZ, 2004).

Os primeiros processos normalmente ocorrem assim que o óleo atinge a água, sendo eles: espalhamento, evaporação, dispersão, emulsão de óleo com água e dissolução. Esses processos são dominantes nas primeiras horas, mas podem se estender por dias. No caso do processo de emulsão, a escala temporal pode atingir meses.

Conforme o tempo passa, o óleo presente no ambiente pode ser oxidado ou biodegradado, sedimentar ou formar uma emulsão com a água. Esses processos normalmente têm escalas de dias a meses. Porém, alguns, como a sedimentação e a biodegradação, podem ocorrer durante milhares de anos (ITOPF, 2011b) (Figura 1).





Constata-se que as principais atividades econômicas do município de Armação dos Búzios são desenvolvidas em forte correlação com os atrativos ambientais do município. Dessa forma, qualquer agressão ao ecossistema municipal pode comprometer fortemente a viabilidade operacional da cidade, afetando questões como economia, arrecadação de tributos, mercado de turismo, cadeira de pesca entre outros fatores.

#### 4. Determinação da Área de Influência segundo o RIMA da Operadora do Polo Pargo

De acordo com o Relatório de Impacto de Meio Ambiente apresentado pela operadora, foram demonstrados os critérios para determinação da Área de Influência, os quais são apresentados na imagem a seguir, retirada do referido RIMA.



Após breve análise dos critérios para determinação da Área de Influência, percebe-se que o Município de Armação dos Búzios enquadra-se nos itens 2 e 7.

O item 2 refere-se a cerca dos impactos do descarte de efluentes relacionados a esse projeto. Realiza-se, neste ponto, que a referida operação é desenvolvida em 3 campos de exploração de óleo e gás já considerados

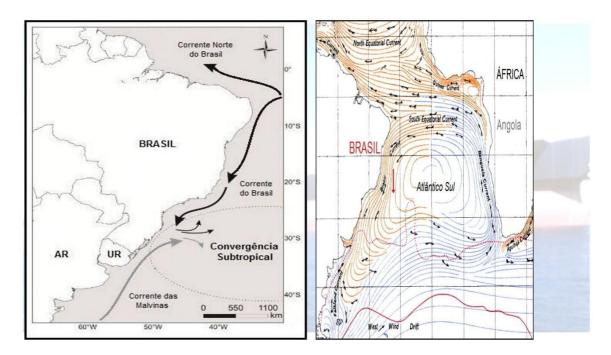


solidamente como Campos Maduros pela literatura.

O conceito de Campo Maduro, por definição, é aquele que se enquadra na Resolução nº 749/2018 da ANP, tendo já produzido mais de 25 anos, ou apresentando uma produção acumulada correspondente a, pelo menos, 70% do volume que poderia produzir em todo seu ciclo operacional

#### 5. Considerações sobre a Corrente do Brasil

Destaca-se que conforme a imagem abaixo relativa à Corrente do Brasil, é notória a percepção de que caso ocorra um eventual vazamento no ambiente *offshore* da costa Norte Fluminense, inevitavelmente o município de Armação dos Búzios é fortemente impactado em função de sua localização geográfica, e direção da corrente. É visível a predominância do movimento de arraste desse amplo movimento marinho em direção à costa sul do continente, provocando movimento de varredura no meio costeiro do país, com forte incidência na região sudeste, abrangendo os estados de Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo.



Dessa forma é perceptível a suscetibilidade ambiental da cidade perante eventos acidentários que eventualmente possam ocorrer nessa operação industrial destinada à extração de hidrocarbonetos.



#### 6. Descarte de Efluentes - Água Produzida

A indústria de petróleo tem significativa importância no contexto energético, econômico, estratégico e geopolítico do mundo,

Trata-se, entretanto, de um dos setores com maior potencial risco de causar severos danos em termos de degradação ambiental, com comprometimento de fauna e flora de significativa relevância, além de contaminação de corpos hídricos como o ambiente oceânico, entre outros impactos, durante o processo normal de operação independente de ocorrências acidentais.

Dentre os principais aspectos ambientais relacionados à indústria do petróleo, especialmente ao setor *offshore*, está a produção, tratamento e descarte de água produzida, efluente gerado em volumes elevados, durante a etapa de extração de hidrocarbonetos dos reservatórios, juntamente ao petróleo e ao gás natural. Além dos elevados volume e Razão Água Óleo (RAO), o efluente é constituído de diversos compostos químicos e radioativos nocivos ao meio ambiente.

Um dos fatores que mais contribui para que sua geração seja considerada como um dos principais problemas ambientais da indústria, além de sua severa toxicidade, é o quantitativo de volume recuperado o qual pode alcançar níveis extremamente elevados. Como agravante da situação operacional padrão de obtenção desse efluente, constata-se que o volume de água produzida e consequentemente a Razão Água Óleo (RAO) aumenta progressivamente com a idade de operação da rocha reservatório, conforme demonstrado na tabela abaixo, que demonstra, através de dados da Agência Nacional do Petróleo, o contexto os campos da que compõem o Polo Pargo, quais sejam, Carapeba, Pargo e Vermelho, todos na faixa de 30 anos de operação.

Bacia	Campo	Operado r			Produção de Água (m³)	Razão Água Óleo
	Carapeba	Petrobras	31/12/1988	653.477,06	2.755.168,00	4,22
Camp os	Pargo	Petrobras	31/12/1988	141.790,10	691.604,00	4,88
US	Vermelho	Petrobras	31/01/1989	380.746,17	2.560.872,00	6,73
			Total	1.176.013,34	6.007.644,05	5,11

De acordo com os dados apresentados nas tabelas acima, obtidos no sítio da ANP na internet, observa-se que os campos que possuem o início de exploração com datas mais antigas apresentam a maior Razão Água-Óleo durante a corrente operação. Corrobora-se, assim, a tese de que progressivamente a proporção de Água Produzida aumenta conforme o tempo de produção do campo, sendo que os chamados Campos Maduros apresentam mais significativamente a problemática apresentada.

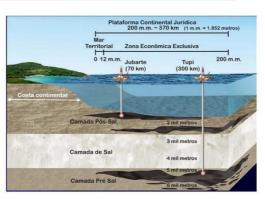
Ressalta-se que, pelos dados demonstrados, a integralidade dos campos apresenta na sua atividade de produção a geração de água produzida, independente da data de Início de Operação, volume este que aumenta exponencialmente com seu tempo de atividade, o que a torna uma problemática de manejo para qualquer campo de hidrocarbonetos.

O potencial poluidor torna-se ainda mais agravante devido à necessidade de disposição deste efluente que na grande maioria dos casos ocorre no mar. Portanto, estudar adequadamente e propor soluções para o paradigma atual da indústria é de vital importância para a preservar a sustentabilidade ambiental e a obtenção de um desenvolvimento sustentável.

A atividade de produção nos campos de petróleo e gás offshore inevitavelmente ocasiona como efeito paralelo, a extração ou geração de substâncias que não possuem atratividade econômica para a indústria. Esse quadro acarreta a necessidade de descarte desses materiais, destinando-se substâncias que possuem características inadequadas ao corpo receptor, o qual, predominantemente, no caso brasileiro é o ambiente offshore.

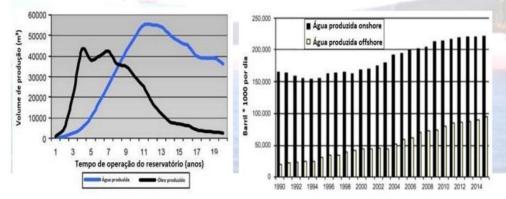






Os reservatórios são compostos por frações de gás, óleo e água além das rochas, como mostra a figura acima à direita. A água produzida pode ser gerada tanto pela água de formação, já existente na rocha, quanto pela água de injeção, utilizada para manter a pressão hidráulica e aumentar a recuperação de óleo ou gás na produção, uma vez que a extração do óleo e do gás diminuem a pressão do reservatório (IGUNNU e CHEN, 2014).

A produção acumulada dos campos de Carapeba, Pargo e Vermelho, desde seu início de produção é estimada em aproximadamente 1 milhão e 200.000 barris de óleo e 6 milhões de barris de água produzida. ou seja, resultando em uma RAO de 5:1, sendo grande parte do do volume de água produzida descartado no meio ambiente. A tendência padrão do volume de água e RAO é manter a trajetória de alta ao longo da vida útil do poço, como mostra a Figura 4 abaixo, chegando por exemplo ao nível do campo de Bagre, que opera com RAO de 19,15. Portanto é necessário o gerenciamento de métodos para que a geração de água produzida em poços maduros não seja impactante econômica e ambientalmente (FAKHRU'L-RAZI, PENDASHTEH, *et al.*, 2009; IGUNNU e CHEN, 2014).



O problema ambiental mais crítico enfrentado na gestão da água produzida é seu descarte em alto mar. Atualmente essa é a prática mais comum no Brasil. Relevante ressaltar que a PETROBRAS já sofreu severas sanções vinculadas a essa prática em 2018 onde esse operador adotou método de avaliação não apropriado segundo o órgão ambiental regulador, para determinação do máximo Teor de Óleos e Graxas (TOG), de acordo com avaliação do IBAMA, presente na água de produção a ser descartada no mar após prévio tratamento, gerando fortes danos ambientais e necessidade de adequação em 28 plataformas em campos na Bacia de Campos.

Nesse sentido, a legislação corrente sobre o descarte de água produzida é a "RESOLUÇÃO CONAMA nº 393, de 8 de agosto de 2007 Publicada no DOU nº 153, de 9 de agosto de 2007, Seção 1, páginas 72-73"



(CONAMA, 2007). Esta Resolução estabelece o padrão a ser atingido (art 5°), e como deve ser medido (art 6°), além de deixar claro que só poderá haver descarte se as condições da norma forem atendidas (art 4°).

O documento contextualiza "água produzida" e divulga as premissas de aplicação do mesmo. Além disso, determina os parâmetros a serem monitorados em plataformas *offshore* que gerenciem esse efluente. Quantitativamente, o art. 5º da legislação determina que "o descarte de água produzida deverá obedecer à concentração média aritmética simples mensal de óleos e graxas de até 29 mg/L, com valor máximo diário de 42 mg/L."

O método de determinação de TOG apontado na legislação é a metodologia gravimétrica de acordo com o método 5520-B. O descumprimento de tal diretriz leva a sanções ambientais, desde que reincidentes ou não justificadas. O IBAMA executa regularmente auditorias nas plataformas de produção a fim de checar se os procedimentos de gestão de água produzida estão implementados de forma correta e sendo seguidos adequadamente. Existem treinamentos específicos de gestão e amostragem para esse tipo de descarte.

Mais recentemente, os órgãos reguladores de descarte de água produzida no Brasil exigiram a mudança do método 5520-F para 5520-B para determinação dos níveis de TOG adequados a proceder ao descarte. A diferença substancial entre esses métodos é que o primeiro apresenta uma etapa de filtração utilizando sílica que captura os óleos solúveis em água (que apresentam maior polaridade) antes da determinação gravimétrica dos materiais orgânicos contidos na amostra, dessa forma o teor total de óleos e graxas do método 5520-F tende a ser menor que aquele apresentando no método 5520-B. Essa modificação inseriu uma nova dificuldade para o enquadramento da concentração total de óleos e graxas nos padrões regulatórios brasileiros, e configurou-se como um expressivo desafio para as operadoras que atuam no âmbito nacional e realizam descarte de água produzida em alto mar.

Cabe ressaltar que essa atividade ocorre em regiões nas quais a população do município de Armação dos Búzios possui como atividades econômicas relevantes, o turismo de praias e indústria da pesca, ambas impactadas negativamente.

Devido a sua complexidade química, os descartes de água produzida podem ser responsáveis pela alteração da qualidade da água do mar, aumentando a concentração de poluentes na coluna d'água e contaminando o sedimento marinho, inclusive causando danos a comunidade bentônica e seu habitat, além de indiretamente à cadeia alimentar marinha (Fraser & Ellis, 2009). O sedimento marinho está exposto a todos os contaminantes que ao entrar em contato com o ambiente, precipitam. Mesmo com a alta capacidade de redistribuição e diluição de sólidos dos processos marinhos, este compartimento tem grande tendência de acumular partículas e contaminantes associados ao longo do tempo (OGP, 2012a).

Como já ressaltado, a contaminação no ambiente marinho não se restringe ao substrato e coluna d'água, e causa danos à comunidade bentônica gerando-se acumulação de altas concentrações de hidrocarbonetos em seus tecidos, constituindo-se como fator para transferência de contaminantes do sedimento para níveis tróficos mais altos

A água de produção é, pelo menos, quatro vezes mais salgada que a água do mar e geralmente contém certa quantidade de toxinas, metais pesados e radioatividade, dependendo da formação geológica de onde foi retirada (Farag & Harper, 2014). Além disso, uma vez em contato com a água do mar, a água produzida pode rapidamente se transformar da forma dissolvida para forma de particulados que irão depositar no sedimento, levando os contaminantes da superfície para o fundo marinho. Na superfície, a água de produção pode formar manchas que causam certo brilho, prejudicando a obtenção de alimentos de aves marinhas, dependentes da visão para localização de suas presas (Fraser & Ellis, 2009).

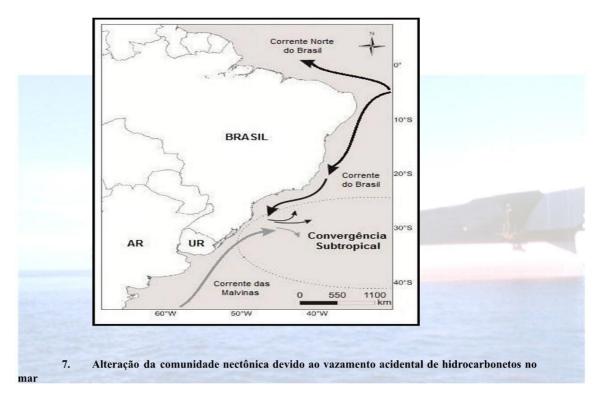
Destaca-se que em campos onde a produção está próxima do fim, ou seja, seguindo-se a tendência do Polo Pargo, a taxa de recuperação pode chegar a 98% de água de produção e 2% de combustível fóssil. Aliado a este cenário, ressalta-se que os descartes normalmente são contínuos ao longo de todos os anos de produção e as concentrações de muitos metais e compostos orgânicos potencialmente tóxicos são muito mais elevadas na água de produção tratada do que nos corpos receptores, aumentando a preocupação sobre danos ecológicos crônicos ao meio ambiente (Neff *et al*, 2011a; Onojake & Abanum, 2012).



As plataformas de produção do Polo Pargo, estão em operação há 30 anos e estima-se, observando-se o EIA disponibilizado, que permaneçam até 2040, caracterizando-se a continuidade do descarte ao longo de 50 anos.

Finalizando-se o tema "Água Produzida", expõe-se que esse efluente detentor de severas características agressivas ao ambiente marinho, segue em direção à cidade de Armação dos Búzios, observando-se na figura abaixo a direção da Corrente do Brasil.

Como o Estudo de Impacto Ambiental manifesta que haverá descarte de água tratada, com óleo, no FSO Pargo, o que leva a considerar que haverá descarte de água produzida. Somando-se o fluxo da Corrente do Brasil, pode-se constatar que o município de Armação dos Búzios será impactado diretamente pelo regime de fluxo. Associando-se o fato de que esse efluente é altamente nocivo ao ambiente marinho, considera-se fundamental que esse aspecto seja considerado no Estudo de Impacto Ambiental.



Neste tópico destacou-se alguns trechos relatados no item "II.6 - Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais" do Estudo de Impacto Ambiental disponibilizado, que avalia os potenciais impactos ocasionados pelo FSO Pargo e o novo duto de exportação de 8" PPG-1A.

O fato de Armação dos Búzios ser o município com maior probabilidade de ser atingido por vazamentos de óleo, segundo as simulações de dispersão presentes no EIA, leva o município inevitavelmente a ser parte integrante dos estudos de impactos ambientais decorrentes dessa situação, o que demonstra novamente a inadequação de sua exclusão do trabalho.

Ressalta-se que a cidade possui duas Unidades de Conservação em ambiente Marinho, e a APA do Mangue de Pedra, ecossistema raríssimo voltado geograficamente em direção à costa na Bacia de Campos.



A primeira Unidades de Conservação Municipal é a APA da Pesca Artesanal que abrange todo o litoral buziano e é voltada especificamente para conservação da biodiversidade e manutenção da subsistência dos pescadores locais respeitando-se suas tradições operacionais. Qualquer impacto, mesmo de pequena proporção, pode inviabilizar essa atividade. A delimitação geográfica é demonstrada abaixo.



APA da Pesca Artesanal em vermelho

A segunda Unidade de Conservação é o Parque dos Corais, unidade de preservação integral, que é considerada um ambiente marinho raro e mobiliza grande preocupação pela sua conservação. Ela é dividida em três grandes núcleos: Tartaruga, Bardot e João Fernandes, todos voltados geograficamente para a Bacia de Campos e sob os efeitos da Corrente do Brasil, conforme já exposto. Sua delimitação é definida pela legislação municipal conforme imagem abaixo.





Destaca-se que o EIA cita à página 121 como a comunidade nectônica sofreria impactos de um derramamento de óleo.

#### "Modo como o aspecto interfere no fator ambiental em questão.

O derramamento de petróleo pode levar a uma contaminação do ambiente e, consequentemente, alterar a comunidade nectônica ali presente, pelo contato direto ou pela ingestão de alimento contaminado.

#### Descrição do impacto ambiental.

O grupo dominante no nécton são os peixes e, em regiões oceânicas e o fato de o óleo permanecer na superfície faz com que haja mortandade desse grupo. Destaca-se que peixes de médio e grande porte conseguem se afastar de áreas contaminadas por óleo, no entanto, podem ingerir alimentos contaminados. (SANBORN, 1977).

. . . . . . .

#### 8. Modelagem da Dispersão de Óleo.

Foram realizados estudos de dispersão da mancha de óleo para o caso de situações de vazamento. Para as simulações foram considerados dois períodos de vazamento: Período 1, de setembro a fevereiro e período 2 de março a agosto.

Nesse contexto, no cenário de pior caso é considerado um vazamento de 24.000m³, de vazamento nos tanques de carga do FSO durante operação de *offloading*, considerando dois tanques de carga adjacentes.

No pior cenário, no Período 1, a probabilidade de chegada do óleo na costa do município de Armação dos Búzios é de 6,1%, com o óleo atingindo a costa em apenas 5 dias.

Para o período 2, a probabilidade de o óleo atingir a costa de Armação dos Búzios atinge o valor máximo entre todos os municípios, totalizando 18%.

É totalmente inadequado e inapropriado ignorar uma probabilidade de atingimento tão significativa quanto os 18% relatados anteriormente. Ressalta-se que, por definição, o grau de risco é equivalente à probabilidade de ocorrência do dano, relacionada ao grau de impacto deste, caso ocorra. Portanto, para avaliar-se um risco como insignificante, a ponto de ser excluído do EIA, é precipitado considerar apenas a probabilidade de ocorrência da manifestação. Desconsiderar o risco quando ele não é superior a 30% torna-se uma atitude de elevado potencial de imprecisão

A cidade de Búzios pode sofrer um dano dificilmente mensurável, produzindo uma situação de total inviabilidade econômica e tributária, caso seja atingida por derramamento desta escala,

Ressalta-se que neste cenário, são potencialmente atingidas 66 Unidades de Conservação, sendo 4 Unidades Municipais e uma Unidade Estadual em Búzios.

Destaca-se que, ainda que o FSO e a nova linha de duto de 8" sejam estrutura novas, a interconexão com as estruturas anteriormente utilizadas pode ser considerada relevante em termos de elevação dos riscos das operações de *offloading*.

#### 9. Sobreutilização das Unidades Estacionárias de Produção

Ressalta-se que, conforme informações da ANP, o Campo de Carapeba iniciou sua produção em 31/12/1988, mesma data na qual se iniciou a produção no Campo de Pargo. Além disso, o Campo de Vermelho começou sua extração de hidrocarbonetos em 31/01/1989.

Dessa forma constata-se que as 8 Unidades Estacionárias de Produção adquiridas pela Perenco do Brasil no contexto do Polo Pargo, possuem em média mais de 30 anos de atividade produtiva.

Como agravante dessa situação, a empresa registra em seu EIA que as atividades nesse Polo devem perdurar até 2040, ou seja, quando as referidas plataformas terão em média 50 anos de utilização.

Registre-se que, no EIA, em que pese o FSO Pargo e a linha de dutos de 8" serem de fato estruturas novas que reduzem os riscos acidentários e operacionais, em nenhum momento foi demonstrada a intenção de



troca das Plataformas de Produção existentes. Cumpre ressaltar que as conexões das novas estruturas com as existentes serão pontos vulneráveis, devido à idade e ao desgaste das estruturas.

Esse risco de continuidade operacional, evitando-se substituição de estruturas já desgastadas e que brevemente atingirão 50 anos em regime de trabalho, deve ser rigorosamente avaliado, de acordo com o potencial destruidor de um eventual contexto acidentário, o que salvo melhor juízo, parece subestimado no documento EIA.

#### 10. Item II.2.2.2 e Descomissionamento

No item II.2.2.2, à página 8, é relatada a forma de assentamento do novo duto de 8" no leito marinho. Nesse item, é relatado que serão instalado colchões de concreto para cruzamento da nova linha com dois dutos abandonado/desativados e entricheiramento para a linha flexível operacional de 8".

Causa estranheza que a Operadora, considerando tratar-se de área inserida em seu território de concessão, não faço o adequado e recomendável trabalho de remoção da estruturas citadas, configurando uma espécie de depósito submarino, sujeito ainda aos potenciais riscos de um descomissionamento padrão, cujos efeitos podem ser de longo prazo.

#### 11. Regiões de Pesca

No Município de Armação dos Búzios, contesta-se fortemente a exclusão da atividade pesqueira do município, em função dos critérios adotados para os municípios vizinhos.

Exemplifica-se com as duas tabelas abaixo retiradas do Estudo de Impacto Ambiental, comparando-se Búzios e Cabo Frio.

						Quadro II.4-6 - Municípios costeiros das Bacias de Santos e de Campos analisados para inclusão na Área de Estudo, áreas de pesca industrial e de armadores ou empresas de pesca e fontes consultadas.				
UF	Município	Área de Pesca	Existe Interface com Instalação do FSO e Novo Duto de Exportação?	Principais Referências		1	1	72.335	Existe Interface com Instalação	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE
	Quissamā	Limite norte: Campos dos Goytacazes/RJ Limite sul: Armação dos Búzios/RJ Profundidade máxima: 75 m	Sim (Possibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra – RJ)	OGX/AECOM, 2011 PETROBRAS/MINERAL, 2012 PETROBRAS, 2013 PETROBRAS/CTA, 2019	t		UF Município	Área de Pesca	do FSO e Novo Duto de Exportação?	Principais Referências
					R			Limite norte: Recife (PE). Limite sul: Chui (RS)  Profundidade màxima: Toda a plataforma continental, incluindo os Abrolhos e, em águas ultra profundas < 4.000m (incluindo a Cadeia Vitória-Trindade).	Sim Possibilidade de pesca na àrea do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra (RJ)	STATOIL/AECOM, 2015 STATOIL/AECOM, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS/CTA, 2019
	Carapebus	Pesca na lagoa e área costeira maritima do município. Profundidade máxima: <10 m (zona de arrebentação)	Não	CHEVRON/AECOM, 2016		ES	ES Itapemirin			
	Macaé	Limite norte: Sul do Espírito Santo Limite sul: Arraial do Cabo/RJ Profundidade máxima: 500 m	Sim (Possibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra – RJ e na área do Polo Pargo)	PETROBRAS/MINERAL 2012 STATOIL/AECOM, 2017 FIPERI/FUNDEPAG, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS/CTA, 2019			Macaé	Limite norte: Sul do Espírito Santo Limite sul: Ilhabela (SP) Profundidade máxima: >2.000 m	Sim Possibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra	STATOIL/AECOM, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS/CTA, 2019
RJ	Rio das Ostras	Limite norte: Em frente ao município Limite sul: Em frente ao município Profundidade máxima: 50 m	Não	PETROBRAS/MINERAL, 2012 FIPERJ/FUNDEPAG, 2017			Cabo Frio	Limite norte: Campos dos Goytacazes (RJ) Limite suli Ilhabela (SP) Concentração entre Campos dos Goytacazes e Arraial do Cabo até 75m.	Sim  Ponsibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São Ição da Barra	STATOIL/AECOM, 2017 FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018 PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2019a
	Armação dos Búzios	Limite norte: Em frente ao município Limite sul: Em frente ao município Profundidade máxima: S0 m	Nia	PETROBRAS/MINERAL, 2012 FIPERJ/FUNDEPAG, 2017 EQUINOR/AECOM, 2018						
	Cabo Frio	Limite norte: Campor dos Goytacases (RI) Limite suls Rio de Janeiro (RI) Concentração entre Macaé e Arraial do Cabo. Profundidade máxima: 200m	Sim (Pozzibilidade de pesca na rota dos barcos de apoio para base em São João da Barra – RJ e na área do Polo Pargo)	STATOIL/AECOM. 2017 FIPER//FUNDEPAG. 2017 EQUINDR/AECOM. 2018 PETROBRAS. 2018a PETROBRAS. 2019a PETROBRAS. 2019a PETROBRAS. 2019 PETROBRAS. 2020 PETROBRAS. 2020				Profundidade màxima: 500m ou sobre o talude da plataforma continental	para a dase em sad joad da Barra (RJ)	PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2020 PETROBRAS/CTA, 2019
						RJ		Limite norte: Aracrus (ES) Limite sul Florianopolis (SC) Concentração a airea costeira do estado do Rio de Juseiro, principalmente entre Arraial do Cabo e Ráido Sependas Aorbe a plazaforma continental aré 50m. Profundidade máxima: 9.2.250m	Sim Possibilidade de pesca na área do Polo Pargo e na rota de navegação para a base em São João da Barra (RJ)	PETROBRAS/AECOM, 2015 STATOIL/AECOM, 2017 PETROBRAS, 2018a PETROBRAS, 2019a PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2019b PETROBRAS, 2019 PETROBRAS, 2020
	Arraial do Cabo	Limite norte: Cabo Frio/RJ Limite sul: Araruama/RJ Concentração na área da RESEX de Arraial do Cabo Profundidade máxima: 100 m	Não	PETROBRAS/MINERAL 2012 EQUINOR/AECOM. 2018 PETROBRAS. 2018a, PETROBRAS. 2018b, PETROBRAS. 2019a, PETROBRAS. 2019b.			Niterôi			

Existe argumentação por parte de pescadores no município, de que estes utilizam os mesmos trajetos realizados por municípios vizinhos em direção ao Norte Fluminense, adentrando a Região Geográfica da Bacia de Campos.



#### 12. Búzios atingido por derramamento de óleo em 13 de novembro de 2021

A título de exemplo, a praia de José Gonçalves, no dia 13 de novembro, foi um local crítico encontrado pela equipe SEAPUR, atingido por um derramamento de óleo. Conforme as fotos a seguir, a distribuição dos resíduos nas areias estava bastante homogênea e consistente, aderindo também aos costões rochosos. Foi a praia mais criticamente atingida o que causou transtornos significativos aos frequentadores e, inclusive, dano à imagem do local já fortemente consolidada em função da intensa preservação ambiental. O bairro de José Gonçalves possui duas Unidades de Conservação Estaduais, que são a APA do Pau Brasil e o Parque Estadual da Costa do Sol.









#### 13. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante das discussões relatadas, pode-se concluir que os impactos ambientais ocorridos devem ser averiguados de maneira severa para relatar de fato formas de prevenção dos potenciais eventos ambientalmente danosos. Enfatiza-se que a atividade de exploração e produção de petróleo e gás são ambientalmente impactantes e de responsabilidade direta das companhias operadoras dos campos de óleo e gás e/ou das companhias de afretamento de navios, conhecidos como FSO e/ou navios aliviadores.

Portanto o Estudo de Impacto Ambiental deve ter a amplitude requerida proporcionalmente ao potencial danoso da atividade, ocasionando-se, portanto, a inadequação de excluir-se municípios em áreas de risco de vazamentos, como demonstrado neste relatório e também citado no EIA.

Ressalta-se que todo o litoral da cidade de Búzios é parte integrante da Unidade de Conservação Área de Proteção Ambiental da Pesca Artesanal e, portanto, os eventuais ilícitos realizados pelas empresas, podem vir a ferir frontalmente leis ambientais vigentes.



#### 14. LEGISLAÇÃO CORRELATA AO TEMA - Lei 9.985/00 SNUC.

**Art. 28**. São proibidas, nas unidades de conservação, quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com seus objetivos, o seu Plano de Manejo e seus regulamentos.

#### Art. 36.

§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

Efetuou-se vistoria em quase todas as praias que compõem a APA Marinha, bem como nas adjacências das mesmas, ou seja nas áreas em terra. As observações efetuadas procuraram observar com todos os detalhes possíveis os aspectos relacionados à presença de resíduos na areia das praias, presença de resíduos no Costões Rochosos, solos, cobertura vegetal, recursos hídricos marinhos e evidências de degradação ambiental.

#### RECOMENDAÇÕES

Diante dos fatos apresentados, das observações feitas no local e tendo em vista os resultados obtidos com a análise das áreas afetadas recomendamos:

- 1. A equipe técnica da SEAPUR recomenda que seja desenvolvido o plano de proteção contra vazamentos de petróleo e poluição da orla marítima, previsto no art 125, inciso IV da Lei Complementar nº 19 de 28 de novembro de 2007, em atuação conjunta com os órgãos estaduais e federais, como Inea e Ibama, aproveitando-se a oportunidade aqui amplamente discutida para iniciar o processo com o devido apoio técnico da empresa privada e do órgão licenciador.
- 2. Sugere fortemente que o município de Armação dos Búzios seja incluído no Estudo de Impacto Ambiental da empresa Perenco do Brasil, em relação ao Polo Pargo.

<u>Observação</u>: De uma maneira geral, os assuntos aqui abordados limitam-se alguns tópicos e as informações neles contidas, não pretendem constituir-se em algo acabado. Desta forma, não se deseja limitar os trabalhos de prevenção e reação a derramamentos de óleo desta natureza, às recomendações aqui expostas.

#### LEGISLAÇÃO CORRELATA

Constituição da República Federativa do Brasil

Lei nº 6938/81 - Política Nacional do Meio Ambiente,

Lei nº 9605/98 – Lei de Crimes Ambientais.

Lei nº 9795/99 - Política Nacional de Educação Ambiental.

Públicos. Lei nº 11.445/07 - Política Nacional de Saneamento Básico.



#### REFERÊNCIA

CONAMA. 2005. Resolução no 357/2005. **Ministério do Meio Ambiente** CONAMA. 2002. Resolução nº 308/2002. **Ministério do Meio Ambiente** 

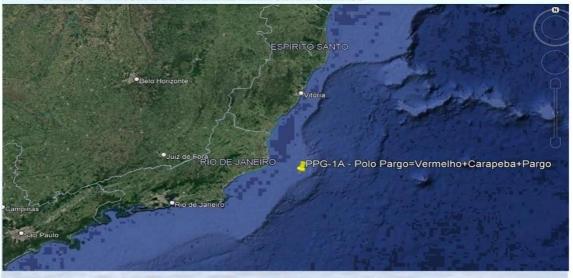
Bernardo Corty

Engenheiro Civil – Assessor Técnico – SEAPUR

Evanildo Cardoso Nascimento Secretário Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo – SEAPUR

Carolina Mazieri Comissão de Meio Ambiente da OAB Búzios

#### ANEXO I – IMAGENS DE SATÉLITE DA BACIA DE CAMPOS



#### Considerações:

- Embasar com estudo ou declaração a atividade da pesca em Búzios, como indo no mínimo até Campos como limite norte.
- 2) A cidade que tem maior probabilidade de ser atingida por dispersão de óleo em vazamento é Búzios, com 17%. Mas o critério de corte foi de 30%, não baseado em legislação. Deveria pegar pelo menos o município de mais alta probabilidade. Ver página 18, do caderno 6 do EIA.
- Escrever sobre o Capítulo 6, pág 121/262, do impacto sobre a comunidade nectônica devido ao vazamento acidental de hidrocarbonetos no mar.

## **ANEXO F**

## MANIFESTAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

REFERÊNCIA: INQUERITO CIVIL - IC Nº 1.30.009.000300/2021-57

TRECHOS OFÍCIO AO IBAMA E EMPRESA PERENCO EMPRESA PERENCO ÓLEO E GÁS DO BRASIL E LAUDO TÉCNICO Nº 017/2023-ANPMA/CNP



# MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL 1º OFÍCIO DA PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM SÃO PEDRO DA ALDEIA

Referência: IC nº 1.30.009.000300/2021-57

#### DECLÍNIO DE ATRIBUIÇÃO

Trata-se de Inquérito Civil instaurado a partir de representação noticiando possíveis vícios no licenciamento ambiental (EIA/RIMA) referente ao FSO Pargo e Novo Duto de exportação da produção do Polo Pargo, em razão da exclusão dos municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo da área de influência do empreendimento. Solicita a inclusão no EIA/RIMA dos municípios potencialmente afetados pelo empreendimento, bem como a realização de audiências públicas nas referidas circunscrições.

Em diligências preliminares, foi determinada a expedição de ofício ao IBAMA-RJ e à empresa Perenco Óleo e Gás do Brasil para se manifestarem sobre os fatos narrados na representação.

Em resposta, o IBAMA apresentou manifestação (doc. 13.1), abaixo transcrita:

"(...)

Informamos que as manifestações apresentadas pela Colônia de Pescadores Z-23 Armação dos Búzios, bem como o relatório técnico da SEAPUR-Prefeitura Municipal de Armação do Búzios, foram recebidos no email IBAMA e considerados, como demonstra o Parecer Técnico nº 469/2021-COPROD/CGMAC/DILIC(SEI nº 11347539), no item VI.1- AUDIÊNCIA PÚBLICA.

A Perenco, por sua vez, prestou os seguintes esclarecimentos (doc. 14):

Procedimento 1.30.009.000300/2021-57, Documento 66, Página 2

- a) Inclusão dos municípios de Armação dos Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo no EIA/RIMA
- 6. O documento encaminhado pela Colônia de Pescadores de Armação dos Búzios Z-23, ressalta, corretamente, que os municípios sob a influência de todas as atividades de (exploração e produção) de petróleo e gás na Bacia de Campos (grifo nosso), definida no Relatório Final do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (PETROBRAS/SOMA, 2014), corresponde a toda a área Geográfica da Bacia de Campos, com reflexos, ainda, no sul da Bacia do Espírito Santo e no norte da Bacia de Santos.
- 7. Ocorre que o licenciamento em análise tem por objetivo identificar os impactos ambientais que podem resultar da instalação e operação de um FSO e de um oleoduto de 3km e 8" no Polo Pargo, na Bacia de Campos, ou seja, somente desse empreendimento.
- 8. Dessa forma, embora impactos cumulativos e sinérgicos tenham sido identificados e avaliados no EIA, considerou-se como parte da Área de Influência do empreendimento, para o critério da pesca artesanal e industrial, somente os municípios que podem ser impactados pelas atividades oriundas das operações do FSO e do novo oleoduto, a saber, os que possam ter suas áreas de pesca impactadas pela instalação do FSO e criação de área de segurança de 500 metros em seu entorno, conforme NORMAM-08/DPC; e pela rota de navegação dos barcos de apoio à atividade no trajeto FSO x Porto do Açu x FSO.
- 9. A identificação das áreas de pesca dos municípios que realizam suas atividades pesqueiras, artesanais e/ou industriais, na Bacia de Campos baseou-se em uma série de estudos realizados e aprovados no âmbito do licenciamento ambiental federal de empreendimentos similares, incluindo o Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Norte Fluminense PMAP-RJ, executado pela Fundação Instituto de Pesca do Rio de Janeiro FIPERJ, em parceria com a Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio FUNDEPAG, em 2017 (FIPERJ/FUNDEPAG, 2018), mas não somente este.
- 10. Também foram utilizados como referências os mapas e informações contidos nos estudos e projeto ambiental elaborados no âmbito do licenciamento ambiental federal de atividades offshore de petróleo e gás natural, como para a Atividade de Produção e Escoamento de Óleo e Gás no Campo de Peregrino, Bacia de Campos (EQUINOR/AECOM, 2018); para a execução do Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC/Habitats PETROBRAS, 2013) e, para o Escoamento de Gás para Cabiúnas Rota Cabiúnas, Bacias de Santos e Campos (PETROBRAS/MINERAL, 2012), por exemplo.
- 11. É importante destacar que no TR SEI/IBAMA nº 8793122, é explícita a solicitação no item l.5.3 – Meio Socioeconômico, "Com relação à fonte de dados, deve-se utilizar, obrigatoriamente, as informações geradas nos projetos socioambientais implementados no âmbito do licenciamento ambiental federal de E&P, quando disponíveis, em detrimento da realização de 3.107/cm.

Procedimento 1.30.009.000300/2021-57, Documento 66, Página 3

pesquisas de campo, visando diminuir a sobreposição de esforços de coleta e a desnecessária interação com comunidades e grupos sociais impactados." (Grifo nosso).

12. Por se tratar de fonte de informação pública, atualizada e recomendada pelo órgão ambiental licenciador no âmbito do licenciamento ambiental de empreendimentos marítimos e costeiros, e pelo fato de as informações oriundas do PMAP-RJ terem apresentado aderência com as demais fontes utilizadas no estudo, a BMP Ambiental entende que não cabe a ela ou aos seus consultores desconsiderar tais dados conforme recomendado no TR SEI/IBAMA nº 8793122.

#### b) Audiência Pública

- 13. Apesar de a PERENCO entender que a discussão sobre a necessidade de uma nova audiência pública resta prejudicada, vez que a Licença Prévia do empreendimento já foi emitida, esclareça-se que o Edital para solicitação de Audiência Pública foi emitido e publicado pelo IBAMA no Diário Oficial da União (DOU), em 21.05.21, tendo transcorrido o prazo legal de 45 (quarenta e cinco) dias para manifestação, conforme estabelecido na Resolução Conama nº 9/1987, em seu Art. 2º, § 1º, prazo esse que findou em 05/07/2021.
- 14. Por ocasião do proclame supracitado, apesar de outros PEAs que atuam na Bacia de Campos terem sido noticiados, somente a Associação Raízes, responsável pela implementação do Projeto Núcleo de Educação da Bacia de Campos (Projeto NEABC), por meio do Ofício 0090/2021, datado de 05/07/2021, e assinado por sua presidente, Sra. Neide Maria Toledo, solicitou a realização de Audiência Pública.
- 15. Com relação ao Edital № 21/2021, referente à realização da APV propriamente dita, o mesmo foi emitido e publicado pelo IBAMA no DOU em 18/10/2021, além de ter sido amplamente divulgado em rádios e jornais de grande circulação, tanto na esfera regional quanto do estado do Rio de Janeiro.
- 16. Cabe esclarecer que o Edital Nº 21/2021 é tão somente o convite direcionado às autoridades e demais partes interessadas, que informa o dia, hora e modalidade da APV, além dos locais onde os estudos ambientais podem ser consultados, tanto presencialmente quanto virtualmente. Assim, o Edital não se configura em documento de convocação para manifestação dos interessados para solicitar Audiência Pública, tampouco o prazo legal para tal manifestação é de 30 dias, conforme supramencionado de forma equivocada pela OAB/Búzios.
- 17. Ademais, destaque-se que a Audiência Pública Virtual ("APV") do empreendimento FSO PARGO está disponível na internet, tanto no Youtube quanto no site do evento¹, desde o dia de sua realização em 09/11/2021. Conforme previsto no Regulamento e no Procedimento Operacional Padrão nº 6/2020 (POP 6), abriu-se prazo legal de 20 dias para a manifestação do público, sendo disponibilizados diferentes meios de comunicação para tal: e-mails PERENCO e do

IBAMA, ouvidoria da PERENCO, telefone com ligação gratuita do empreendedor e a própria página de perguntas do site da APV.

- 18. Entende-se, portanto, que a OAB/Búzios, a Colônia de Pescadores Z-23 e a Secretaria Municipal do Ambiente, Pesca e Urbanismo (SEAPUR) do Município de Armação dos Búzios tiveram acesso, dentro do prazo legal de 20 dias, ao conteúdo da APV disponível na internet, assim como aos estudos ambientais (EIA e RIMA), o que se evidencia frente aos documentos enviados por estas instituições.
- 19. É importante esclarecer, ainda, que devido à pandemia de COVID-19, ainda mais agora com a ameaça de nova variante do coronavirus (Ômicron), eventos presenciais não são possíveis. Nesse sentido, na eventual realização de nova Audiência Pública, esta seria remota, como mesmo sugerido pela OAB/Búzios, sem alteração do conteúdo já apresentado e disponível na internet.
- 20. Assim, mesmo que estivesse no prazo legal, não haveria sentido em solicitar novo evento remoto, tendo a apresentação do estudo do empreendimento em questão ocorrido nesse formato e estando disponível para o público. Soma-se a isso o fato de que os principais representantes da pesca e meio ambiente do município de Armação dos Búzios se manifestaram formalmente dentro do prazo legal para tal, anexando suas dúvidas, críticas e sugestões no processo administrativo do empreendimento licenciado.
- 21. Ante os esclarecimentos aqui apresentado, a PERENCO entende que cumpriu o que lhe cabia no momento, no que se diz respeito à requisição desta Procuradoria veiculada no Oficio, não restando mais pendências a serem sanadas.
- 22. Por fim, a PERENCO permanece à disposição para prestar qualquer esclarecimento adicional que se faça necessário, indicando a Sra. Alice Barcelos Gerente Jurídica (e-mail: abarcelos@br.perenco.com) como ponto de contato para eventuais futuras notificações.

Instada novamente, a empresa PERENCO encaminhou, no Doc. 34, os estudos e demais documentos técnicos que embasaram a identificação das áreas de pesca dos municípios e a exclusão dos Municípios de Armação dos Búzios e de Arraial do Cabo da área de influência do empreendimento e, por consequência, do EIA-RIMA correspondente.

Por sua vez, o IBAMA encaminhou o link de acesso externo ao Processo nº 02001.020836/2020-06 (doc. 36).

Os representantes apresentaram novas manifestações nos Documentos 40 e 51.

Este órgão ministerial determinou a realização de exame pericial em Meio Ambiente objetivando a análise do Processo de Licenciamento da Atividade de Produção FSO PARGO E NOVO DUTO DE EXPORTAÇÃO DE 8" PPG-1A - FSO PARGO, Bacia de Campos (Processo 02001.020836/2020-06) pertencente a empresa PERENCO PETRÓLEO E GÁS DO BRASIL Ltda e sua adequação, especialmente quanto aos itens

Audiência Pública e Área de Influência do Empreendimento (doc. 57).

O LAUDO TÉCNICO Nº 017/2023-ANPMA/CNP (doc. 62.1), concluiu que:

#### 2 ANÁLISE

#### 2.1 Delimitação da Área de Influência

(...). A Área de Influência inclui os seguintes Municípios: São João da Barra; Macaé, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Quissamã, São Francisco do Itabapoana e Cabo Frio.

(...)

Ressalta-se que o corpo técnico do MPF desconhece, como válida, a referência utilizada pela empresa que afirma que "Impactos potenciais, que são aqueles que podem ser gerados devido a um acidente, não são utilizados para a delimitação de Área de Influência ...", pois, assim como esta delimitação perpassa por algumas diretrizes do órgão ambiental licenciador, expostas, geralmente, no Termo de Referência, esta também é uma responsabilidade assumida pelo empreendedor no âmbito de seus programas de gestão ambiental e de gerenciamento de riscos (SÁNCHEZ, 2013; SILVA FILHO). Neste contexto, no âmbito do acompanhamento do MPF, são observados diversos exemplos de empreendimentos que se balizaram nos impactos potenciais, lastreados em estudos de risco (cenários acidentais) ou em análises sistêmicas, para delimitar as áreas de influência. Como exemplo, são citados os seguintes processos em que os impactos potenciais foram considerados pelo empreendedor na delimitação das áreas de influência:

(...)

Neste contexto, algumas das Unidades de Conservação de municípios como Arraial do Cabo e Armação dos Búzios foram inclusive ressaltadas pela empresa Perenco no âmbito de sua relevância ecológica e ecossistêmica (Procedimento 1.30.009.000300/2021-57, Documento 34.10, Página 256 a 258).

Não cabe neste laudo apresentar e dissertar o que são os impactos oriundos do Setor de Petróleo e Gás, os quais foram extensivamente relatados no âmbito do próprio EIA, bem como analisados, revisados e dissertados na atuação do órgão ambiental. Todavia, sabe-se que sua dimensão e possível abrangência é algo que não pode ser subdimensionado, sobretudo quando se requer uma análise sistêmica de um ambiente complexo e dinâmico como é o marinho. Nestes ambientes, impactos pontuais podem se estender por uma área maior do que sua compreensão e não podem ser subdimensionados espacialmente, principalmente quando possuem potencial de atingir áreas como as Unidades de Conservação apresentadas no EIA, as quais são uma cadeia de ecossistemas e espécies de uma abrangência sistêmica.

## 2.2 Participação da sociedade na discussão do Projeto do Empreendimento e Audiência Pública

(...)

#### **CONCLUSÃO**

No tocante à área de influência do empreendimento analisado, acredita-se que esta deve considerar os Municípios de Armação de Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo em sua abrangência, pois a premissa utilizada pela empresa Perenco que os impactos potenciais não são utilizados na definição da área de influência é carente de referências técnicas e esbarra em diversos exemplos contrários, licenciados no Setor de Petróleo e Gás e acompanhados pelo MPF.

Diante do exposto, observa-se que as audiências públicas não foram devidamente desenvolvidas na condução do processo de licenciamento ambiental do empreendimento em análise pois não envolveram a participação da comunidade de todos os Municípios potencialmente afetados pelo empreendimento.

#### É o relatório.

Pois bem. O corpo técnico do MPF consignou que, "no tocante à área de influência do empreendimento analisado, acredita-se que esta deve considerar os Municípios de Armação de Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo em sua abrangência, pois a premissa utilizada pela empresa Perenco que os impactos potenciais não são utilizados na definição da área de influência é carente de referências técnicas e esbarra em diversos exemplos contrários, licenciados no Setor de Petróleo e Gás e acompanhados pelo MPF. Diante do exposto, observa-se que as audiências públicas não foram devidamente desenvolvidas na condução do processo de licenciamento ambiental do empreendimento em análise pois não envolveram a participação da comunidade de todos os Municípios potencialmente afetados pelo empreendimento." (g.n.).

A área de influência do empreendimento em questão não se limita aos lindes de atuação desta PRM/SPA, visto que abarca municípios sob atribuição de diferentes PRM's.

Considerando o caráter regional da extensão do dano ambiental (ainda que potencial) e a natureza dos pedidos em eventual ACP, esta PRM carece de atribuição para atuar no presente caso, nos termos dos artigos 2º e 21 da Lei nº 7.347/85, c/c artigo 93, II, Lei nº 8.078/90. Deste modo, a competência para o processo e julgamento de eventual ação judicial será da Seção Judiciária do Rio de Janeiro/RJ e, por conseguinte, a atribuição ministerial para oficiar no caso recai sobre a Procuradoria da República no Rio de Janeiro.

Nesse sentido, colacionam-se julgados do Superior Tribunal de Justiça e do

#### Tribunal Regional Federal da 2ª Região:

PROCESSUAL CIVIL. RECURSO ESPECIAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO DE ÂMBITO REGIONAL. COMPETÊNCIA DA VARA DA CAPITAL PARA O JULGAMENTO DA DEMANDA. ART. 93 DO CDC. 1. O art. 93 do CDC estabeleceu que, para as hipóteses em que as lesões ocorram apenas em âmbito local, será competente o foro do lugar onde se produziu o dano ou se devesse produzir (inciso I), mesmo critério já fixado pelo art. 2º da LACP. Por outro lado, tomando a lesão dimensões geograficamente maiores, produzindo efeitos em âmbito regional ou nacional, serão competentes os foros da capital do Estado ou do Distrito Federal (inciso II). 2. Na espécie, o dano que atinge um vasto grupo de consumidores, espalhados na grande maioria dos municípios do estado do Mato Grosso, atrai ao foro da capital do Estado a competência para julgara presente demanda. 3. Recurso especial não provido. (STJ - REsp: 1101057 MT 2008/0236910-0, Relator: Ministra NANCY ANDRIGHI, Data de Julgamento: 07/04/2011, T3 - TERCEIRA TURMA, Data de Publicação: DJe 15/04/2011) (grifo nosso)

Ementa: CONFLITO DE COMPETÊNCIA. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. ART. 2° DA LEI 7.347/85. LOCAL DO DANO. COMPETÊNCIA FUNCIONAL. **EXERCÍCIO IRREGULAR** DE **ATIVIDADE SECURITÁRIA** NO **ESTADO** DO **ESPÍRITO** SANTO. CARACTERIZAÇÃO DE DANO REGIONAL. COMPETÊNCIA DO JUÍZO DA CAPITAL. ART. 93, II, DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. 1- Conflito Negativo de Competência suscitado entre o Juízo da 1ª Vara Federal de São Mateus/ES e o Juízo da 5ª Vara Federal Cível de Vitória/ES. 2- Tratando-se de ação civil pública, a fixação da competência deve pautar-se pela regra do art. 2º da Lei 7.347/85, segundo a qual o foro competente será o do local onde ocorrer o dano. Precedentes do STJ. 3- Caso o dano produza efeitos em âmbito regional ou nacional, a competência será do foro da Capital do Estado ou do Distrito Federal, nos termos do disposto no artigo 93, II, do CDC. 4- No caso em tela, a ação civil pública foi ajuizada a fim de impedir o exercício de atividade securitária pela parte ré que, embora não tenha permissão legal para tanto, teria sido autorizada a comercializar seguro em Termo de Ajustamento de Conduta celebrado com o Ministério Público do Estado do Espírito Santo. Tendo em vista que o referido termo prevê o exercício da atividade em questão em todo o território do estado do Espírito Santo, resta caracterizado o dano como de âmbito regional. 5- Identificada a extensão regional dos danos alegados, não há que se falar em incompetência da Sede da Seção Judiciária do Espírito Santo, nos termos do disposto no artigo 93, II, do CDC. 6-Conflito de Competência conhecido, declarando-se competente o Juízo Federal de Vitória/ES, ora Suscitado. Esconder texto. 0012392-23.2013.4.02.0000 (TRF2 2013.02.01.012392-3) Classe: CONFLITO DE COMPETÊNCIA Órgão julgador: 5ª TURMA ESPECIALIZADA Data de

decisão15/07/2014 Data de disponibilização 29/07/2014 Relator MARCUS ABRAHAM

CONFLITO NEGATIVO DE COMPETÊNCIA. JUSTIÇA FEDERAL X JUSTIÇA ESTADUAL. AÇÃO PENAL. PESCA, EM LOCAL PROIBIDO DE RIO INTERESTADUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE PETRECHOS NÃO PERMITIDOS ART. 34, PARÁGRAFO ÚNICO, II, DA LEI 9.605/98. PREJUÍZO LOCAL. AUSÊNCIA DE LESÃO A BENS, SERVIÇOS OU INTERESSES DA UNIÃO. COMPETÊNCIA DA JUSTIÇA ESTADUAL.

- 1. A preservação do meio ambiente é matéria de competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos termos do art. 23, incisos VI e VII, da Constituição Federal.
- 2. Com o cancelamento do enunciado n. 91 da Súmula STJ, após a edição da Lei n. 9.605/98, esta Corte tem entendido que a competência federal para julgamento de crimes contra a fauna demanda demonstração de que a ofensa atingiu interesse direto e específico da União, de suas entidades autárquicas ou de empresas públicas federais. Precedentes.
- 3. Assim sendo, para atrair a competência da Justiça Federal, o dano decorrente de pesca proibida em rio interestadual deveria gerar reflexos em âmbito regional ou nacional, afetando trecho do rio que se alongasse por mais de um Estado da Federação, como ocorreria se ficasse demonstrado que a atividade pesqueira ilegal teria o condão de repercutir negativamente sobre parte significativa da população de peixes ao longo do rio, por exemplo, impedindo ou prejudicando seu período de reprodução sazonal.
- 4. Tal critério tem por objetivo indicar parâmetros para a verificação da efetiva ou potencial ocorrência de dano que afete diretamente, ainda que de forma potencial, bem ou interesse da União, e não criar critério de definição de competência sem base legal, tanto mais que não se pode depreender da lei ambiental que o dano à União é presumido.
- 5. Situação em que os danos ambientais afetaram apenas a parte do rio próxima ao Município em que a infração foi verificada, posto que a denúncia informa que os réus foram flagrados pescando a cerca de 1.000 (mil) metros da Usina Hidroelétrica de Marimbondo, localizada em rio interestadual (Rio Grande), utilizando-se de rede de 15mm de 20 metros de comprimento, já tendo apanhado 2 Kg (dois quilos) de pescado da espécie conhecida como fuzilim, supostamente para consumo próprio.
- 6. Conflito conhecido, para declarar a competência do Juízo de Direito da Vara Única da Comarca de Nova Granada/SP, o suscitante".

Sem embargos de declaração.

Nas razões do extraordinário, além da repercussão geral, a parte recorrente alega afronta aos arts. 5°, LIII, 20, III, e 109, I e IV, da Constituição Federal, por entender que a competência é da justiça federal "para o processo e julgamento da ação penal por crime ambiental de pesca proibida em rio interestadual, que é bem da União" (fl. 98, e-STJ).

É, no essencial, o relatório.

Presentes os pressupostos de admissibilidade (tempestividade, regularidade formal, interesse recursal, legitimidade, cabimento e prequestionamento),

ADMITO o recurso extraordinário nos termos do art. 1.030, inciso V, alínea "a", do Código de Processo Civil.

Publique-se. Intimem-se.

Brasília (DF), 20 de fevereiro de 2018. MINISTRO HUMBERTO MARTINS Vice-Presidente (RE no CC n. 154.859, Ministro Humberto Martins, DJe de 22/02/2018.) RE no CONFLITO DE COMPETÊNCIA Nº 154.859 - SP (2017/0260450-7)

PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. AUSÊNCIA DE PREQUESTIONAMENTO. SÚMULA 282/STF. SERVIÇO DE TELEFONIA. COMPETÊNCIA DA VARA DA CAPITAL PARA O JULGAMENTO DA DEMANDA. ART. 2º DA LEI 7.347/1985. POTENCIAL LESÃO A DIREITO SUPRA-INDIVIDUAL DE CONSUMIDORES DE ÂMBITO REGIONAL. APLICAÇÃO DO ART. 93 DO CDC.

- 1. Não se conhece de Recurso Especial quanto a matéria não especificamente enfrentada pelo Tribunal de origem, dada a ausência de prequestionamento. Incidência, por analogia, da Súmula 282/STF.
- 2. Trata a hipótese de Ação Civil Pública ajuizada com a finalidade de discutir a prestação de serviço de telefonia para a defesa de consumidores de todo o Estado do Rio Grande do Sul.
- 3. O art. 2º da Lei 7.347/1985 estabelece que a competência para o julgamento das ações coletivas para tutela de interesses supra-individuais seja definida pelo critério do lugar do dano ou do risco.
- 4. O CDC traz vários critérios de definição do foro competente, segundo a extensão do prejuízo. Será competente o foro do lugar onde ocorreu ou possa ocorrer o dano, se este for apenas de âmbito local (art. 93, I). Na hipótese de o prejuízo tomar dimensões maiores dano regional ou dano nacional-, serão competentes, respectivamente, os foros da capital do Estado ou do Distrito Federal (art. 93, II).
- 5. Ainda que localizado no capítulo do CDC relativo à tutela dos interesses individuais homogêneos, o art. 93, como regra de determinação de competência, aplica-se de modo amplo a todas as ações coletivas para defesa de direitos difusos, coletivos, ou individuais homogêneos, tanto no campo das relações de consumo, como no vasto e multifacetário universo dos direitos e interesses de natureza supraindividual.
- 6. Como, in casu, a potencial lesão ao direito dos consumidores ocorre em âmbito regional, à presente demanda deve ser aplicado o inciso II do art. 93 do CDC, mantido o aresto recorrido que determinou a competência da Vara da Capital Porto Alegre para o julgamento da demanda. Precedente do STJ.
- 7. Recurso Especial não provido.

(REsp 448470 / RS, Relator Ministro HERMAN BENJAMIN - SEGUNDA TURMA Data do Julgamento 28/10/2008 Data da Publicação/Fonte DJe 15/12/2009)

Diante do exposto, declino da atribuição em favor da Procuradoria da República no Rio de Janeiro - PR/RJ, para adoção das providências cabíveis.

Dê-se ciência ao representante, com cópia desta decisão.

BRUNO DE ALMEIDA FERRAZ

Procurador da República

## **ANEXO G**

## MANIFESTAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - OFÍCIO Nº 3807/2023

## REFERÊNCIA: INQUERITO CIVIL - IC Nº 1.30.009.000300/2021-57 RECOMENDAÇÃO Nº 46/2023

Inclusão dos Municípios de Arraial do Cabo, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras como áreas de influência no EIA/RIMA relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, no Campo de Pargo, Polo Pargo, na Bacia de Campos, bem como sobre a realização de audiências públicas para tratar das atividades desempenhadas pelo empreendimento em questão, com a participação de todos os Municípios potencialmente afetados pelo empreendimento e os demais interessados em participar do ato.

PR-RJ-00036157/2023



## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA DA REPÚBLICA - RIO DE JANEIRO GABINETE DE PROCURADOR DA REPÚBLICA

Oficio nº 3807/2023/MPF/PR/RJ/APC

Ref.: Inquérito Civil nº 1.30.009.000300/2021-57

Rio de Janeiro, 14 de abril de 2023

Ilma. Dra.,

Cumprimentando-a cordialmente, sirvo-me do presente para encaminhar-lhe, para ciência, a recomendação nº 46/2023 (em anexo), que trata sobre a inclusão dos Municípios de Arraial do Cabo, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras como áreas de influência no EIA/RIMA relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, no Campo de Pargo, Polo Pargo, na Bacia de Campos, bem como sobre a realização de audiências públicas para tratar das atividades desempenhadas pelo empreendimento em questão, com a participação de todos os Municípios potencialmente afetados pelo empreendimento e os demais interessados em participar do ato.

Informo que eventual resposta deverá ser protocolada exclusivamente através do Sistema de Peticionamento Eletrônico (www.peticionamento.mpf.mp.br) ou Protocolo Eletrônico (www.protocolo.mpf.mp.br), ambos disponíveis na página MPF/Serviços (http://www.mpf.mp.br/mpfservicos).

Sem mais para o momento, renovo protestos de estima e consideração.

#### ANTONIO DO PASSO CABRAL

Procurador da República

Ilma. Dra. Carolina Mazieri Presidente da Comissão de Direito Ambiental da OAB/Búzios cmazieri@yahoo.com.br



#### RECOMENDAÇÃO Nº 46/2023

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, pelo Procurador da República que esta subscreve, no exercício de suas atribuições constitucionais e legais, que lhe conferem os artigos 127 e 129, II e III, da CR/88, bem como o artigo 6°, XX, da LC n° 75/93, e

CONSIDERANDO que, de acordo com o artigo 127 da Constituição da República de 1988, incumbe ao Ministério Público, no exercício de suas funções institucionais, a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis e sociais;

**CONSIDERANDO** que compete ao Ministério Público Federal, como instrumento de atuação, expedir recomendações, visando à proteção dos interesses, direitos e bens cuja defesa lhe cabe promover;

CONSIDERANDO o constante do Inquérito Civil Público nº 1.30.009.000300/2021-57, instaurado com o objetivo de apurar eventuais omissões na delimitação das áreas de influência da atividade de produção FSO Pargo e novo duto de exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, na Bacia de Campos, em seu EIA/RIMA, bem como eventuais vícios na realização da audiência pública para discutir o projeto;

**CONSIDERANDO** que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações;

CONSIDERANDO que o Estudo de Impacto Ambiental deverá definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza, conforme dita o art. 5°, III, da Resolução CONAMA n° 1/86;





CONSIDERANDO que, conforme dita a Resolução CONAMA nº 1/86, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais;

**CONSIDERANDO** que o direito ambiental, em razão de sua natureza e importância é regido pelos princípios da prevenção e da precaução;

CONSIDERANDO que, de acordo com o EIA/RIMA do projeto de instalação e operação do FSO Pargo e do novo duto de 8" PPG-1A - FSO Pargo, no Campo de Pargo, na Bacia de Campos, a Área de Influência do empreendimento compreende apenas os municípios de São João da Barra, Macaé, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Quissamã, São Francisco do Itabapoana e Cabo Frio;

CONSIDERANDO que o empreendimento em questão está localizado na Bacia de Campos, a qual abrange os municípios de Arraial do Cabo, Cabo Frio, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Macaé, Carapebus, Quissamã, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e São Francisco do Itabapoana;

CONSIDERANDO que a Resolução CONAMA nº 1/86 apontou a bacia hidrográfica do projeto/empreendimento como a referência geográfica inarredável para a delimitação da área de influência do EIA/RIMA, de modo que a definição da área geográfica do EIA não fica vinculada ao arbítrio do órgão licenciador, tampouco ao interesse do proponente do projeto ou da equipe multidisciplinar;

CONSIDERANDO que, conforme análise realizada pelo Setor Pericial do Ministério Público Federal constante do Laudo Técnico nº 017/2023-ANPMA/CNP, os Municípios de Armação de Búzios, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu e Arraial do Cabo estão dentro do quadro de áreas que podem ser atingidas na possibilidade de um





eventual vazamento de substâncias decorrentes das atividades realizadas pelo empreendimento mencionado;

CONSIDERANDO que o Parecer nº 469/2021-COPROD/CGMAC/DILIC, confeccionado pela Coordenação de Licenciamento Ambiental de Produção de Petróleo e Gás Offshore do IBAMA, atestou a possibilidade de potenciais impactos ambientais aos municípios não incluídos na área de influência do projeto;

**CONSIDERANDO** que os impactos do empreendimento devem ser analisados em suas propriedades cumulativas e sinérgicas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes (art. 6°, II, da Resolução CONAMA n° 1/86);

CONSIDERANDO que a não inclusão dos Municípios de Arraial do Cabo, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras como áreas de influência no EIA/RIMA relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, no Campo de Pargo, Polo Pargo, na Bacia de Campos, viola os princípios da prevenção e da precaução;

CONSIDERANDO que o meio ambiente ecologicamente equilibrado se insere na terceira dimensão dos direitos fundamentais, relativos aos direitos de solidariedade e fraternidade, e que como corolários do direito fundamental ao meio ambiente sadio, exsurgem o direito à participação comunitária e o direito à informação acerca da implementação de políticas ambientais;

**CONSIDERANDO** que o Estudo de Impacto Ambiental se revela como um importante instrumento de acesso da sociedade à informação ambiental e controle de obras e atividades poluidoras, devendo o Estado assegurar a sua publicidade;

CONSIDERANDO que "o direito de acesso à informação ambiental brasileiro compreende: i) o dever de publicação, na internet, dos documentos ambientais detidos pela Administração não sujeitos a sigilo (transparência ativa); ii) o direito de qualquer pessoa e entidade de requerer acesso a informações ambientais





específicas não publicadas (transparência passiva); e iii) direito a requerer a produção de informação ambiental não disponível para a Administração (transparência reativa)" (IAC nº 13/STJ);

CONSIDERANDO que os órgãos públicos que manifestarem interesse, ou tiverem relação direta com o projeto, deverão receber cópia do RIMA, para conhecimento e manifestação (art. 11 da Resolução CONAMA nº 1/86);

**CONSIDERANDO** que deverão ser publicadas em Diário Oficial e ficar disponíveis, no respectivo órgão, em local de fácil acesso ao público, listagens e relações contendo os dados referentes ao registro de apresentação de estudos de impacto ambiental e sua aprovação ou rejeição (art. 4°, VII, da Lei n° 10.650/2003);

**CONSIDERANDO** o dever do Estado em promover a publicidade, a transparência e o devido acesso à informação no âmbito do licenciamento ambiental;

CONSIDERANDO que a audiência pública se revela como instrumento de participação popular fundamental no processo de Avaliação de Impacto Ambiental, estando diretamente ligada ao exercício da cidadania (art. 1°, II, da CR/88) e ao dever comum de defesa e preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações (art. 225, caput, da CR/88);

CONSIDERANDO que a audiência pública tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito (art. 1º da Resolução CONAMA nº 9/87);

**CONSIDERANDO** que a audiência pública realizada para discutir o empreendimento em questão não envolveu a participação da comunidade de todos os Municípios potencialmente afetados pelo empreendimento, em especial os Municípios de Arraial do Cabo, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras,





o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, com o intuito de zelar pela tutela dos direitos coletivos referentes à proteção do meio ambiente, à transparência, bem assim com a regularidade da atividade administrativa relacionada, vem, nos termos do art. 6°, XX da Lei Complementar nº 75/93, RECOMENDAR ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, por seu Superintendente estadual substituto, que:

1) determine à empresa PERENCO ÓLEO E GÁS DO BRASIL LTDA que, em um prazo máximo de 30 dias, proceda à imediata inclusão dos Municípios de Arraial do Cabo, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras como áreas de influência no EIA/RIMA relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, no Campo de Pargo, Polo Pargo, na Bacia de Campos;

2) em um prazo máximo de 30 dias, designe as datas para a realização de audiências públicas para tratar das atividades desempenhadas pelo empreendimento em questão, com a participação de todos os Municípios potencialmente afetados pelo empreendimento, bem como os demais interessados em participar do ato. A autarquia e a Perenco Óleo e Gás do Brasil LTDA. deverão notificar previamente os Municípios sobre as audiências a serem designadas.

Por fim, **REQUISITA-SE** à mesma entidade que encaminhe resposta por escrito e fundamentada, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, a teor do disposto no art. 8°, inciso II, da Lei Complementar 75/93, acerca das providências adotadas para o cumprimento da recomendação ora emitida, ficando registrado seu efeito de constituir em mora o seu destinatário.

Encaminhe-se cópia desta recomendação à pessoa jurídica PERENCO ÓLEO E GÁS DO BRASIL LTDA, para ciência.

Tendo em vista o dever de cooperação para a preservação e proteção do meio ambiente e visando a uma maior transparência e controle sobre os fatos aqui narrados, encaminhe-se cópia do presente documento para as Subseções da OAB em Casimiro de Abreu (casimiro.abreu@oabrj.org.br), Rio das Ostras





(<u>rio.ostras@oabrj.org.br</u>) e Cabo Frio/Arraial do Cabo (<u>cabo.frio@oabrj.org.br</u>), para ciência.

Da mesma forma, visando a atender ao princípio da publicidade e o constante do enunciado nº 21 da 4ª CCR, encaminhe-se cópia do presente aos representantes (<u>cmazieri@yahoo.com.br; cpescadoresz23@gmail.com</u>) para ciência.

Rio de Janeiro, 13 de abril de 2023.

ANTONIO DO PASSO CABRAL

Procurador da República



## **ANEXO H**

MANIFESTAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – OFÍCIO Nº 3807/2023

REFERÊNCIA: INQUERITO CIVIL - IC Nº 1.30.009.000300/2021-57

DESPACHO Nº 8238/2024



## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA DA REPÚBLICA - RIO DE JANEIRO GABINETE DE PROCURADOR DA REPÚBLICA

Despacho nº 8238/2024

Referência: Inquérito Civil nº 1.30.009.000300/2021-57

Acautelem-se os autos, por mais 180 dias, aguardando-se prazo suficiente para análise do setor pericial do MPF (solicitação de perícia n.º 2512/2023).

Rio de Janeiro, 19 de março de 2024.

## ANTONIO DO PASSO CABRAL

Procurador da República

## **ANEXO I**

## MANIFESTAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - OFÍCIO Nº 3807/2023

REFERÊNCIA: INQUERITO CIVIL - IC Nº 1.30.009.000300/2021-57

Ref.: EDITAL Nº 21/2021 - Processo nº 02001.009962/2021-82 Manifestações sobre o EDITAL a fim de apresentar, dirimir dúvidas e apresentar críticas e sugestões relativas ao Relatório de Impacto Ambiental (Rima) relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA (CNPJ nº 09.309.027/0001-35).

Assinado com login e senha por CAROLINA MAZIERI, em 18/07/2024 20:50. Para verificar a autenticidade acesse http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento. Chave BFE3EE35.6FA71C14.1D7F119E.5C450820

EXCELENTÍSSIMO SENHOR PROCURADOR DA REPÚBLICA DR. BRUNO ALMEIDA FERRAZ DO 1º OFÍCIO/GAB01 DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA – RJ.

#### Referência: IC nº 1.30.009.000300/2021-57

Ref.: EDITAL Nº 21/2021 - Processo nº 02001.009962/2021-82 — Manifestações sobre o EDITAL a fim de apresentar, dirimir dúvidas e apresentar críticas e sugestões relativas ao Relatório de Impacto Ambiental (Rima) relativo ao FSO Pargo e Novo Duto de Exportação de 8" PPG-1A - FSO Pargo, Campo de Pargo, Polo Pargo, Bacia de Campos, da Perenco Petróleo e Gás do Brasil LTDA (CNPJ nº 09.309.027/0001-35).

Prezado Procurador,

Venho por meio deste requerimento, solicitar cópia integral do IC em epígrafe, bem como notícias quanto ao cumprimento à Recomendação emitida por este Parquet, uma vez não termos mais notícia quanto à realização de novas audiências públicas ou nova elaboração de EIA/RIMA com a inclusão do Município de Armação dos Búzios.

Agradecemos desde já a apuração desta Procuradoria no exame

da matéria.

Armação dos Búzios, 18 de julho de 2024.



## **ANEXO J**

MANIFESTAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – OFÍCIO Nº 3807/2023

REFERÊNCIA: INQUERITO CIVIL - IC Nº 1.30.009.000300/2021-57

DESPACHO Nº 26701/2024

PR-RJ-00084741/2024



## MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

## PROCURADORIA DA REPÚBLICA - RIO DE JANEIRO GABINETE DE PROCURADOR DA REPÚBLICA

Despacho nº 26701/2024

Referência: 1.30.009.000300/2021-57

Assunto: Registrar

Defiro o pedido de cópias formulado pela representante da notícia que inaugurou o presente procedimento. Encaminhe-se a íntegra do procedimento ao e-mail da requerente, bem como informe que a recomendação expedida nestes autos não foi cumprida e que a empresa investigada trouxe novos elementos aos autos que estão em análise pelo setor de perícia do MPF.

Mantenham os autos acautelados aguardando-se a análise pelo setor pericial.

Rio de Janeiro, 12 de agosto de 2024.

ANTONIO DO PASSO CABRAL PROCURADOR DA REPÚBLICA