

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CAMPUS GRAJAÚ
CURSO DE DIREITO

MAURYGLÃ RICHARD ALMEIDA SILVA

**O PARADOXO DA MARGEM EQUATORIAL: DESAFIOS JURÍDICOS E
AMBIENTAIS DA EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA NA AMAZÔNIA
BRASILEIRA**

GRAJAÚ

2026

MAURYGLÃ RICHARD ALMEIDA SILVA

**O PARADOXO DA MARGEM EQUATORIAL: DESAFIOS JURÍDICOS E
AMBIENTAIS DA EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA NA AMAZÔNIA
BRASILEIRA**

Trabalho apresentado ao componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Direito do Campus Grajaú da Universidade Estadual do Maranhão, como parte do requisito para aprovação na disciplina.

Orientador(a): Prof.(a). Esp. Jéssica Oliveira de Moraes.

GRAJAÚ

2026

Silva, Mauryglã Richard Almeida.

O paradoxo da margem equatorial: desafios jurídicos e ambientais da exploração petrolífera na Amazônia Brasileira / Mauryglã Richard Almeida Silva.
- Grajaú - MA, 2026.

30 f.

Monografia (Graduação em Direito) - Universidade Estadual do Maranhão, Campus Grajaú, 2026.

Orientadora: Profa. Esp. Jéssica Oliveira de Moraes.

1. Amazônia. 2. Margem Equatorial. 3. Exploração de petróleo. 4. Legislação ambiental. 5. Desenvolvimento sustentável. I. Título.

CDU: 341(81)

MAURYGLÃ RICHARD ALMEIDA SILVA

**O PARADOXO DA MARGEM EQUATORIAL: DESAFIOS JURÍDICOS E
AMBIENTAIS DA EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA NA AMAZÔNIA
BRASILEIRA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Direito Bacharelado, da Universidade
Estadual do Maranhão – Campus Grajaú, como
parte dos requisitos para obtenção do grau de
Bacharel em Direito.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Documento assinado digitalmente



JESSICA OLIVEIRA DE MORAES

Data: 15/07/2026 08:56:55-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Esp. Jéssica Oliveira de Moraes (orientador)

Universidade Estadual do Maranhão

Documento assinado digitalmente



MARIA LORRANA DA SILVA CORDEIRO

Data: 15/07/2026 09:02:54-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Esp. Maria Lorrana da Silva Cordeiro (Examinador 1)

Universidade Estadual do Maranhão

Documento assinado digitalmente



FERNANDO HENRIQUE MARTINS

Data: 15/07/2026 09:35:20-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Esp. Fernando Henrique Martins (Examinador 2)

Advogado inscrito na Subseção da OAB de Grajaú

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela dádiva da vida, pela saúde e pela força concedida ao longo de toda esta caminhada universitária, permitindo-me superar cada obstáculo com resiliência. Volto meu coração em profunda gratidão à intercessão de São Thomas More, exemplo de retidão, sabedoria e erudição jurídica, cuja devoção me inspirou a buscar o conhecimento com ética e compromisso com a justiça. Da mesma forma, clamo à simplicidade e à paz de São Francisco de Assis, que iluminou os momentos de maior exaustão, recordando-me sempre da importância da humildade e do serviço ao próximo no exercício da minha futura profissão. Sem o amparo espiritual e a clareza mental emanados dessa comunhão, a conclusão desta jornada acadêmica não seria possível.

Aos meus pais, Flavia Almeida e Carlos Cristovão, expresso minha gratidão mais profunda, eterna e imensurável, pois eles são a base de tudo o que sou e o porto seguro em todas as minhas conquistas. O amor incondicional, os sacrifícios diários e as palavras de incentivo nos dias mais difíceis foram o combustível essencial para que eu persistisse na busca pelos meus sonhos. Estendo esse agradecimento afetuoso aos meus padrinhos, Fabrícia Almeida e João Fabiano, cujo apoio constante, carinho e presença firme em minha vida foram fundamentais para o meu amadurecimento pessoal e acadêmico. Dedico esta vitória a cada um de vocês, que compartilharam das minhas renúncias e que hoje celebram este momento como uma conquista genuinamente nossa.

Agradeço à instituição de ensino pelo espaço de crescimento intelectual e, de modo muito especial, à Diretora do Campus, Prof.^a Ana Rita, pelo zelo, liderança e condução administrativa que viabilizam a excelência acadêmica. Manifesto também meu respeito e gratidão ao ex-diretor do curso, Prof. Rômulo Orquiza, cujo legado de gestão e compromisso com a nossa formação deixaram marcas indeléveis na trajetória desta graduação. Com profunda admiração, agradeço à minha orientadora, Prof.^a Jéssica Moraes, pela paciência generosa, pelo brilhantismo intelectual e pela condução firme e precisa que guiaram o desenvolvimento e o amadurecimento deste trabalho. A todos os mestres que cruzaram o meu caminho, obrigado por compartilharem o conhecimento científico e por inspirarem a busca incessante pela verdade.

Por fim, agradeço aos meus colegas da turma de 2022.2, representados aqui pelo companheirismo e lealdade de Jurandy dos Santos, Marcos Guilherme, Leandro Brandão e Tailana Santana. Compartilhar as angústias dos prazos, os debates acadêmicos e as

vitórias do cotidiano tornaram o peso dos anos de graduação muito mais leve, transformando a convivência diária em laços de amizade que levarei para a vida inteira. Um agradecimento em especial e de profunda estima dedico ao meu grande amigo, Padre Weslly Melo, cujo aconselhamento espiritual, escuta atenta e amizade sincera foram um verdadeiro farol de serenidade e encorajamento durante os momentos mais intensos desta jornada. A todos que, direta ou indiretamente, acreditaram no meu potencial e estenderam a mão, o meu muito obrigado.

RESUMO

A região amazônica rica em biodiversidade e essencial à regulação climática global tem sido alvo de interesses crescentes na exploração de petróleo, especialmente na Margem Equatorial brasileira. Essa atividade impõe desafios significativos ao equilíbrio entre desenvolvimento econômico e proteção socioambiental, sobretudo diante da fragilidade dos ecossistemas e da presença de povos indígenas e comunidades tradicionais. Este artigo analisa os principais impactos da exploração petrolífera na Amazônia à luz da legislação ambiental brasileira, identificando lacunas normativas, dificuldades de fiscalização e conflitos sociais decorrentes da atividade. A pesquisa evidencia a urgência de mecanismos jurídicos mais eficazes, capazes de assegurar a sustentabilidade da região e o respeito aos direitos constitucionais das populações locais.

Palavras-Chave: Amazônia; Margem Equatorial; exploração de petróleo; legislação ambiental; desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

The Amazon region, rich in biodiversity and essential for global climate regulation, has been the target of growing interest in oil exploration, particularly in the Brazilian Equatorial Margin. This activity poses significant challenges to the balance between economic development and socio-environmental protection, especially given the fragility of ecosystems and the presence of indigenous peoples and traditional communities. This article analyzes the main impacts of oil exploration in the Amazon in light of Brazilian environmental legislation, identifying regulatory gaps, enforcement difficulties, and social conflicts arising from the activity. The research highlights the urgency of more effective legal mechanisms capable of ensuring the sustainability of the region and respect for the constitutional rights of local populations.

Keywords: Amazon; Equatorial Margin; Oil Exploration; Environmental Legislation; Sustainable Development.

"Quando a oportunidade surge, temos de mostrar que estamos preparados para ela."

Abel Ferreira

"Quando já não somos capazes de mudar uma situação, somos desafiados a mudar a nós mesmos."

Viktor Frankl

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. A MARGEM EQUATORIAL: A ÚLTIMA FRONTEIRA PETROLÍFERA BRASILEIRA	9
2.1 Potencial Econômico da Margem Equatorial: Royalties e a Transformação Social na Amazônia	10
3. DESVANTAGENS DA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO NA MARGEM EQUATORIAL.....	12
3.1 A Inviabilidade Jurídica da Exploração Petrolífera em Terras Indígenas sem o Consentimento Livre, Prévio e Informado	14
3.2 Poder de Polícia Ambiental e Responsabilidade Estatal na Exploração Petrolífera	15
4. ECONOMIA VERDE E A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA: ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS À EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA NA AMAZÔNIA	16
4.1 A Maquiagem Verde e a Resistência das Cosmovisões Amazônicas.....	18
4.2 A Constitucionalização da Florestania: Entre o Meio Ambiente Equilibrado e a Proteção dos Saberes Ancestrais.....	19
5. AUTORIZAÇÃO DA PETROBRAS PARA EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA NA MARGEM AMAZÔNICA: CONTEXTO REGULATÓRIO E IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS.....	20
6. O QUE DIZ A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA?.....	21
6.1 Solidariedade Intergeracional e o Princípio da Precaução.....	22
6.2 O Regime de Concessões e a Função Regulatória do Estado (Art. 175 e 177)	22
6.3 Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e o Desafio da Descarbonização	24
6.4 Governança entre ANP e IBAMA: Licenciamento e Poder de Veto.....	24
7. CONCLUSÃO.....	26
8. REFERÊNCIAS	28

1. INTRODUÇÃO

A Amazônia, maior bioma tropical do planeta, desempenha um papel estratégico na regulação climática global e na conservação da biodiversidade. Contudo, além de seu valor ecológico inestimável, a região tem despertado crescente interesse econômico por seus recursos naturais, em especial pelas reservas de petróleo localizadas na chamada Margem Equatorial brasileira uma faixa litorânea que se estende do Amapá ao Rio Grande do Norte. A exploração dessas reservas representa, simultaneamente, uma oportunidade de desenvolvimento energético e um risco socioambiental elevado.

Os impactos potenciais da atividade petrolífera na região são diversos: ameaças à biodiversidade, poluição dos recursos hídricos, degradação do solo e desestruturação de modos de vida tradicionais. A complexidade do tema se agrava diante da presença de populações indígenas e ribeirinhas que dependem diretamente dos recursos naturais para sua subsistência e identidade cultural.

Nesse contexto, a legislação ambiental brasileira, embora robusta em seus princípios, enfrenta sérios desafios quanto à fiscalização, à efetividade normativa e à compatibilização entre os interesses econômicos e a proteção ambiental. Este artigo tem como objetivo analisar criticamente esses desafios, com ênfase na análise jurídica da exploração de petróleo na Margem Equatorial, destacando os riscos socioambientais e as implicações para os direitos das comunidades tradicionais da Amazônia.

2. A MARGEM EQUATORIAL: A ÚLTIMA FRONTEIRA PETROLÍFERA BRASILEIRA

A Margem Equatorial brasileira é uma extensa faixa litorânea que se estende do Amapá ao Rio Grande do Norte e representa uma das últimas grandes fronteiras exploratórias de petróleo e gás natural no país.¹

As recentes descobertas de petróleo em países vizinhos como a Guiana e Suriname reforçam o potencial desta região. Com essas descobertas indicam a existência de um sistema petrolífero ativo da localidade, aumentando as expectativas de novas descobertas em terras brasileiras. A exploração em águas profundas e ultra profundas, características da Margem Equatorial, exige o uso de tecnologias de ponta e investimentos significativos.

¹ A Margem Equatorial é uma das últimas fronteiras petrolíferas inexploradas do Brasil, abrangendo toda a faixa costeira do norte, da Guiana até o estado do Rio Grande do Norte. Estudos internos sugerem que esse bloco pode conter 5,6 bilhões de barris de petróleo, aumentando potencialmente as reservas do Brasil em 37%. (JUREMA, 2024)

As empresas do setor têm investido em pesquisa e desenvolvimento para superar os desafios técnicos e logísticos associados a essa atividade.

Desde 2015, a Guiana vivencia um boom econômico propiciado pela descoberta de reservas de petróleo cuja capacidade gira em torno de 11 bilhões de barris. Esse número corresponde a aproximadamente 75% das reservas brasileiras, que somam 14,8 bilhões de barris. Exploradas, em grande medida, pela petrolífera estadunidense ExxonMobil, o petróleo guianês possibilita à empresa uma produção de 600 mil barris por dia (bdp) atualmente. Estima-se que, em 2027, a produção seja duplicada, atingindo 1,2 milhão bdp. (LEÃO, 2024).

A Guiana possui reservas de petróleo que são consideradas significativas com descobertas comparadas às de países como o Equador. A qualidade do petróleo encontrado na Guiana é leve e de alta qualidade, com custos de produção abaixo da média, o que indica um alto potencial de exportação. Em termos de produção a ExxonMobil já estava produzindo 98.000 barris de petróleo por dia em julho de 2020, com planos de aumentar essa produção para 120.000 barris por dia no próximo mês e potencialmente alcançar 750.000 barris por dia até 2025. A previsão é que a produção futura possa quadruplicar o PIB atual do país, com receitas anuais que podem variar entre US\$ 7 bilhões e US\$ 27 bilhões ao longo dos próximos 30 anos.²

2.1 Potencial Econômico da Margem Equatorial: Royalties e a Transformação Social na Amazônia

Estudos geológicos e sísmicos indicam a existência de significativas reservas de petróleo e gás natural nessa região, as estimativas sugerem que a margem equatorial pode abrigar cerca de 5,6 bilhões de barris de petróleo, o que representaria um aumento de 37% nas reservas brasileiras. Essa perspectiva torna a região um alvo estratégico para as empresas do setor e para o governo, pois com a exploração deste território pode complementar a produção de outras bacias brasileiras como a do pré-sal, garantindo assim a segurança energética do país a longo prazo.

A exploração do petróleo na Amazônia pode trazer significativos benefícios econômicos como o valor comercial do petróleo é elevado, o que possibilita um retorno financeiro expressivo, contribuindo de maneira substancial para o crescimento da economia nacional. Além disso, a atividade petrolífera pode aumentar a arrecadação de impostos e tributos, gerando receitas adicionais para os governos em diferentes níveis. A criação de empregos diretos e indiretos na indústria petrolífera também oferece a

² Além da ExxonMobil, outras empresas também estão ativas na exploração de petróleo em áreas adjacentes, como a companhia Apache e a francesa Total. O contexto de investimento é impulsionado pela expectativa de crescimento econômico e pela localização estratégica da Guiana que apesar de seus conflitos internos e desafios políticos, oferece oportunidades consideráveis para o setor privado.

oportunidade de alavancar a economia local, especialmente em regiões onde as atividades econômicas são limitadas.

Até 1997, a Petrobras detinha o monopólio na pesquisa, exploração, produção, refino e transporte de petróleo e gás natural no Brasil, tanto onshore (em terra) e offshore (em mar). Desde aquele ano, houve mudanças significativas na regulação do mercado de óleo e gás, destaque para: o fim do monopólio da Petrobras; a transferência de royalties para os municípios e estados – antigamente somente os estados eram indenizados; a criação da ANP, órgão responsável por fiscalizar, regular e promover o ambiente de negócios; a instituição do Fundo Social que destina 50% do total dos recursos originados pelo pré-sal para educação e saúde. (MATTOS, MANRIQUE, XAVIER, CORDEIRO, ALVES, 2019, págs. 98-99)

Outro benefício importante diz respeito à independência energética que a exploração do petróleo pode proporcionar ao país. Ao desenvolver suas reservas, especialmente no setor de gás natural, o Brasil pode reduzir sua dependência de fontes externas de energia, garantindo maior segurança no abastecimento.³ A produção de seus derivados é essencial para a movimentação de diversas indústrias incluindo a automotiva, o que pode impulsionar ainda mais a economia. Contudo, é fundamental considerar esses benefícios em um contexto que também aborde os impactos ambientais associados à exploração, especialmente em uma área tão delicada e vital como a Amazônia.

No estado do Amapá, o município do Oiapoque deverá ser o mais beneficiado com a política de distribuição de royalties. Comparamos o desempenho do Produto Interno Bruto (PIB) da cidade amapaense com o PIB de Coari do Amazonas e Mossoró do Rio Grande do Norte, pólos petrolíferos onshore, também incluímos o PIB do Brasil e a cotação do petróleo Brent (IBGE, 2018; INVESTING, 2018). Foram obtidos 4 (quatro) gráficos em que conseguimos observar nitidamente o comportamento da economia de cada objeto estudado entre os anos de 2008 a 2015. (MATTOS, MANRIQUE, XAVIER, CORDEIRO, ALVES, 2019, pg. 99)

O potencial da utilização dos royalties para o desenvolvimento de infraestrutura e serviços pode proporcionar um impacto positivo a longo prazo, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população local. A política de conteúdo local também pode impulsionar o desenvolvimento de indústrias tecnológicas na região criando oportunidades de emprego e negócios. Contudo, é importante destacar que os impactos econômicos não se traduzem automaticamente em benefícios diretos para a população local, já que a gestão e a alocação efetiva desses recursos são cruciais para a real integração da economia do Amapá ao contexto nacional.

³ “De acordo com os dados da Petrobras “A produção diária de petróleo no pré-sal passou da média de aproximadamente 41 mil barris por dia, em 2010, para o patamar de 1 milhão de barris por dia em meados de 2016. Um crescimento de quase 24 vezes”. Além disso, o petróleo identificado na bacia do Pré-sal atestou um grau de densidade relativa de um óleo ou derivado, sendo de alta qualidade e de grande valor no mercado.” (TERADA, 2017, p.4)

Uma das principais dificuldades enfrentadas pelos estados amazônicos sem a exploração de petróleo é a limitação de recursos para investimentos em infraestrutura, educação e saúde. A arrecadação de impostos ligados à atividade petrolífera, como o ICMS, representa uma fonte importante de receita para os governos estaduais. Sem essa fonte de renda os estados ficam limitados em suas capacidades de oferecer serviços públicos de qualidade e de promover o desenvolvimento econômico. Ademais, a exploração de petróleo costuma gerar empregos diretos e indiretos contribuindo para a dinamização da economia local, pois a ausência dessa atividade pode levar ao aumento do desemprego e à intensificação das desigualdades sociais.

Outro desafio é a necessidade de buscar novas fontes de receita para compensar a perda da arrecadação proveniente da exploração de petróleo. A diversificação da matriz econômica dos estados amazônicos é fundamental para garantir a sustentabilidade financeira a longo prazo. No entanto, a transição para uma economia baseada em atividades mais sustentáveis, como o ecoturismo, a agricultura familiar e a bioeconomia, exige investimentos significativos e a criação de políticas públicas adequadas, assim como a dependência histórica de atividades extrativistas pode dificultar a implementação de novas iniciativas econômicas.

É fundamental que a exploração de petróleo na Margem Equatorial seja realizada de forma responsável, com a adoção de medidas rigorosas de segurança e proteção ambiental. A participação da sociedade civil e a realização de estudos de impacto ambiental detalhados são essenciais para garantir que os benefícios da exploração sejam compartilhados por todos e que os riscos sejam minimizados.

3. DESVANTAGENS DA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO NA MARGEM EQUATORIAL

As partes negativas da perfuração de petróleo na Amazônia incluem uma série de impactos ambientais severos, pois essa exploração petrolífera resulta na poluição do ar, da água e do solo, afetando diretamente a qualidade desses recursos essenciais. Além disso, a atividade gera ruídos contribuindo para a poluição sonora que impacta tanto a fauna como as comunidades locais. A fragilidade dos ecossistemas amazônicos torna a região extremamente vulnerável aos impactos da atividade petrolífera.

Essa questão é bastante abordada quando se discute a exploração das bacias localizadas no Amazonas. Segundo o IPAM (2010), a floresta amazônica é a maior floresta tropical do mundo, responsável pela manutenção de diversos serviços ecológicos, como a qualidade do solo e dos estoques de água doce, e pela proteção da biodiversidade, além de auxiliar na manutenção do equilíbrio climático que permite o desenvolvimento da agricultura em diversas regiões

do Brasil. Devido à sua grande extensão, a região amazônica compreende várias bacias importante, entre elas as supracitadas Bacia do Amazonas, Solimões e Parnaíba, que juntas somam aproximadamente 1,5 milhão de km² (FERREIRA, et al., 2015). A exploração dessas bacias apresenta questões conflitantes, desde quesitos legais até ambientais e sociais, pois estão localizadas em locais de difícil acesso, em regiões de floresta densa, o que dificulta a logística de todo o processo, além da presença de territórios indígenas importantes na região. (JUNG, COSTA, 2021, Pg. 5)

Os impactos negativos causados vão muito além dos acidentes que se toma conhecimento; na exploração onshore ocorre a poluição sonora, atmosférica, do subsolo, desmatamento de áreas florestais, disputa por territórios indígenas, além gerar resíduos como lixo, cascalho e efluentes. (JUNG, COSTA, 2021, Pg.7)

Acidentes como blowouts, onde há uma explosão incontrolada durante a perfuração, podem causar destruição em larga escala, afetando a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos que a Amazônia proporciona. O desastre da plataforma Deepwater Horizon⁴ é um exemplo de como esses acidentes podem ter repercussões duradouras, trazendo à tona questões sobre a segurança nas operações e a responsabilidade das empresas envolvidas.

Essas dificuldades operacionais elevam os riscos ambientais associados à exploração na Margem Equatorial, sobretudo em uma região onde os mecanismos de resposta rápida são limitados pela ausência de infraestrutura adequada.⁵ A complexidade geológica exige que as empresas operem com um grau elevado de responsabilidade técnica e ambiental, o que reforça a importância de um marco regulatório robusto, com exigência de estudos geotécnicos aprofundados, protocolos rígidos de segurança e planos emergenciais bem definidos.

A exploração de petróleo na Amazônia também gera conflitos socioambientais, afetando diretamente as comunidades tradicionais e os povos indígenas que habitam a região. A construção de infraestrutura para a exploração, como rodovias e oleodutos, pode levar à invasão de territórios indígenas à perda de modos de vida tradicionais e à intensificação de conflitos por terra

⁴ O desastre da plataforma Deepwater Horizon, ocorrido em 20 de abril de 2010, foi uma das maiores tragédias ambientais da história. A plataforma de perfuração localizada no Golfo do México sofreu uma explosão que resultou na morte de 11 trabalhadores e no vazamento de aproximadamente 4,9 milhões de barris de petróleo no mar, durando quase três meses até ser controlado. A catástrofe causou danos irreparáveis à fauna e flora marinha e teve sérias repercussões econômicas e sociais para as comunidades costeiras, além de levantar questões sobre a segurança nas operações de perfuração em alto-mar e a responsabilidade de grandes corporações no gerenciamento de riscos ambientais.

⁵ Um dos seus maiores desafios é a localização da sua reserva, já que ela se encontra em uma profundidade que supera mais de 7 mil metros, sendo 2 quilômetros abaixo de água, mais 2 quilômetros de rocha e, por fim, outros 2 quilômetros de crosta de sal. Além disso, a camada de sal consiste em uma barreira, já que nessa profundidade ele se apresenta como um material viscoso instável e de difícil perfuração. (TERADA, 2017, p.5)

Bauman (2003) aborda como prerrogativa sobre a existência de uma comunidade humana, a construção de um conjunto por meio dos princípios do compartilhar e do zelo mútuo, o que é possível constatar na ação destas comunidades do Bailique, cuja organização social, a considerar as reflexões de Bauman, busca estabelecer-se através dos desafios enfrentados, sob bases de um controle a ser obtido coletivamente, em prol da defesa do patrimônio natural para partilha de tais recursos de forma sustentável, na busca por garantia do sustento comum. (MATTOS, MANRIQUE, XAVIER, CORDEIRO, ALVES, 2019, p.97)

3.1 A Inviabilidade Jurídica da Exploração Petrolífera em Terras Indígenas sem o Consentimento Livre, Prévio e Informado

A disputa por terras na Amazônia, especialmente em regiões que são territórios indígenas, representa uma questão crítica e complexa. As empresas petrolíferas frequentemente buscam expandir suas operações em áreas ricas em recursos naturais, muitas vezes localizadas dentro de terras tradicionalmente ocupadas por povos indígenas. Esses territórios são não apenas valiosos por suas reservas de petróleo, mas também fundamentais para a preservação cultural e ambiental dessas comunidades.

A questão indígena é outro fator muito expressivo nesta discussão, pois os povos lutam diariamente para manter os territórios indígenas ancestrais, muito importantes para sua preservação cultural. Devido a isso, diversas aldeias acabam sendo vítimas de táticas manipulativas para concederem o direito de exploração, enquanto outras ainda continuam resistindo fortemente. (JUNG, COSTA, 2021, pg.6)

As populações indígenas, que têm suas identidades e modos de vida profundamente entrelaçados com a terra, enfrentam uma série de táticas manipulativas por parte das empresas e do Estado.⁶ Frequentemente, os direitos de exploração são concedidos por meio de acordos que negligenciam o Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI), exigido pela Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). É imperativo destacar que, no ordenamento jurídico brasileiro, a realização dessa consulta não constitui mera formalidade procedimental ou uma etapa de cortesia administrativa. Pelo contrário, o consentimento é um requisito de validade essencial do ato administrativo.

Portanto, qualquer concessão ou autorização que ignore essa etapa padece de um vício de legalidade insanável, o que acarreta a sua invalidade jurídica e a consequente nulidade de pleno direito. Essa desobediência normativa resulta em situações de coação,

⁶ O Estatuto do Índio Lei nº 6.001, promulgada em 19 de dezembro de 1973, durante o regime militar estabelece que as terras indígenas devem ser reconhecidas e demarcadas para garantir a sobrevivência e os modos de vida dos povos indígenas. A competência para essa demarcação é atribuída ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), mas a decisão final sobre a demarcação dessas terras deve ser tomada pelo Presidente da República. Esse processo pode ser demorado e frequentemente causa tensões entre indígenas, governo e interesses de grandes proprietários de terras.

onde as comunidades sentem-se compelidas a ceder seus direitos territoriais em troca de promessas de compensação financeira que, muitas vezes, jamais se concretizam, tornando o ato administrativo não apenas juridicamente nulo, mas também um instrumento de violação de direitos fundamentais.

Essa exigência de validade encontra sustentáculo direto nos artigos 231 e 232 da Constituição Federal, que representam o ápice da proteção desses direitos no ordenamento brasileiro. Ao estabelecer que compete à União demarcar e proteger os bens indígenas, a Carta Magna assegura a esses povos o "usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos existentes nelas" (Brasil, 1988). Tal dispositivo torna juridicamente impossível qualquer exploração que não respeite a autodeterminação e a consulta prévia, uma vez que o ato administrativo que ignora essa salvaguarda padece de vício de legalidade.

Complementarmente, o artigo 232 confere eficácia a essa proteção ao reconhecer que os indígenas e suas organizações são "partes legítimas para ingressar em juízo em defesa de seus direitos e interesses" (Brasil, 1988). Assim, a falta da consulta prévia permite que os povos indígenas acionem diretamente o Judiciário para anular atos administrativos viciados, contando com a intervenção obrigatória do Ministério Público para garantir que a proteção constitucional não seja suprimida por interesses econômicos.

As disputas por terras geram tensões sociais e conflitos diretos resultando muitas vezes em confrontos entre as comunidades e as forças de segurança contratadas para proteger os interesses das empresas. Isso não apenas aumenta o risco de violência, mas também exacerba a vulnerabilidade das populações indígenas, que já enfrentam obstáculos significativos à sua autodeterminação e aos seus direitos de acesso à terra.

3.2 Poder de Polícia Ambiental e Responsabilidade Estatal na Exploração Petrolífera

A falta de fiscalização e cobrança efetiva por parte dos órgãos regulamentadores tem criado um ambiente propício para a exploração indiscriminada da Amazônia. Essa lacuna decorre de uma falha no exercício do poder de polícia ambiental, que deveria atuar como instrumento limitador das atividades econômicas em prol da proteção ecológica. Sem uma regulamentação rigorosa e uma fiscalização ostensiva, as companhias operam com baixa responsabilidade ambiental, priorizando o lucro em detrimento dos ecossistemas e dos direitos indígenas.

É fundamental ressaltar que a omissão estatal no dever de fiscalizar não é juridicamente neutra; ela configura uma falha na prestação do serviço público. No

ordenamento brasileiro, a inércia dos órgãos competentes diante de danos previsíveis gera a responsabilidade subsidiária do Estado. Isso significa que, embora a empresa exploradora seja a responsável primária pelo dano, o Estado pode ser compelido a reparar os prejuízos ambientais e sociais caso sua omissão tenha sido o fator determinante para a ocorrência da degradação.

Além disso, a ausência de um controle eficiente resulta em um ciclo vicioso onde os investimentos na exploração são atraídos pela expectativa de altos retornos financeiros, enquanto os danos ambientais e sociais permanecem pouco fiscalizados e frequentemente ignorados. Essa situação reforça a ideia de que o interesse econômico é mais relevante que a sustentabilidade, uma realidade que não apenas compromete a biodiversidade, mas também agrava as mudanças climáticas, colocando em risco a saúde do planeta como um todo.

O Brasil é considerado um dos países-chaves para o envolvimento dos países emergentes que participam do combate às mudanças climáticas. Ele representa um dos principais negociadores do regime climático internacional, tendo em vista a sua relevante responsabilidade, já que é um dos maiores emissores de gases de efeito estufa. Além disso, possui em seu território a maior floresta tropical do mundo, floresta Amazônica, que é responsável pela manutenção climática regional e, também, possui mais de 40% de fontes renováveis em sua matriz energética (GRANZIERA; REI, 2015, p.17).

Portanto, os impactos da exploração de petróleo na Amazônia extrapolam os limites ambientais, atingindo a economia local e a segurança energética. A dependência dessa fonte fóssil não apenas torna o país vulnerável a crises internacionais, mas a omissão no controle dessas atividades dificulta a transição para uma matriz energética sustentável, perpetuando um modelo de desenvolvimento que afronta o dever constitucional de preservação ambiental.

4. ECONOMIA VERDE E A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA: ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS À EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA NA AMAZÔNIA

A intensificação da exploração de hidrocarbonetos na Margem Equatorial brasileira catalisa um conflito paradigmático entre a segurança energética e os compromissos climáticos internacionais. Este cenário é marcado pelo embate direto entre a Petrobras, que busca a expansão da fronteira petrolífera, e órgãos como o IBAMA e o Ministério Público Federal (MPF), que suscitam a insuficiência de estudos de impacto ambiental e a incompatibilidade socioambiental do projeto.

Segundo Terada (2017), embora o potencial econômico das reservas brasileiras seja expressivo, a sua exploração extensiva entra em rota de colisão com as metas de mitigação climática. Sob a ótica jurídica, a insistência no fomento aos fósseis em

detrimento das renováveis pode configurar um desvio de finalidade das metas climáticas estabelecidas no plano plurianual e em compromissos internacionais. Isso ocorre porque o incentivo estatal a uma matriz carbonizada esvazia a eficácia progressiva das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) do Brasil:

Ocorre que, apesar dos seus benefícios ao país, a exploração do pré-sal representa um risco à comunidade internacional presente e futura, já que ela gera um retrocesso na transição para uma economia verde e, consequentemente, um desenvolvimento sustentável. (TERADA, 2017, P.21)

Neste contexto, a visão estratégica da Petrobras, que defende a exploração na foz do Amazonas como essencial para financiar a própria transição energética, enfrenta sérios questionamentos sobre sua compatibilidade com o Acordo de Paris. O MPF, em diversas frentes, argumenta que a ausência de uma Avaliação Ambiental de Área Sedimentar (AAAS) compromete a validade jurídica do licenciamento, gerando insegurança e risco de "*greenwashing*" institucional.

Assim, a Política Energética Nacional, regida pela Lei nº 9.478/1997, demonstra-se anacrônica diante do novo regime jurídico-climático. Conforme pontuam Farias e Rei (2015), o arcabouço legal ainda prioriza a exploração fóssil, criando um paradoxo normativo: ao passo que o Estado ratifica tratados de descarbonização, sua estrutura administrativa atua na contramão da economia verde. Fomentando assim “o incentivo na exploração do pré-sal se contradiz com os objetivos de atingir uma economia verde e, consequentemente, um desenvolvimento sustentável”. (TERADA, 2017, p. 16)

Ives et al. (2024) reforçam essa tensão ao analisar o conflito político-burocrático em torno da liberação de perfuração na Foz do Amazonas. No cerne desse embate, está o próprio conceito de transição energética, mobilizado por diferentes setores com interpretações divergentes. Enquanto atores ligados ao Ministério do Meio Ambiente e ao IBAMA defendem o *phasing out* dos combustíveis fósseis⁷, outros, como a Petrobras e o Ministério de Minas e Energia, tratam a diversificação da matriz energética como forma de conciliar exploração petrolífera e investimentos em renováveis, sem abandonar os combustíveis fósseis.

Em sua defesa da exploração petrolífera na Margem Equatorial, o presidente da Petrobras a época, Jean Paul Prates, adota uma concepção instrumental da transição energética, vinculando-a à necessidade de financiamento por meio da própria produção

⁷ “Em disputa nessa situação, parece-nos estar o próprio significado de transição energética. A rigor, o conceito implica o chamado *phasing out* de combustíveis fósseis [...] ao passo que *diversificação energética* é o termo mais adequado para quando se pretende investir em fontes renováveis sem abandonar as fósseis, prática esta que o Brasil adota há décadas.” (2024, p.151)

de combustíveis fósseis. Essa perspectiva revela uma inversão do princípio basilar da transição energética, que pressupõe a redução progressiva da dependência de fontes fósseis e o incentivo a uma descarbonização da matriz energética nacional. Ao associar a continuidade da exploração petrolífera à viabilização econômica da própria transição, Prates insere o discurso ambiental em uma lógica de compatibilização com o modelo extrativista, o que pode ser interpretado como uma tentativa de legitimação do atraso na mudança estrutural do setor energético brasileiro.

O Ministério Público Federal (MPF), ao recomendar o indeferimento do licenciamento para exploração de petróleo na Foz do Amazonas, destacou que, ainda que a dimensão política não seja o eixo central da decisão técnica, os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil no enfrentamento da crise climática não podem ser desconsiderados. Essa afirmação reconhece que a transição energética ultrapassa o plano retórico ou voluntário, assumindo o caráter de obrigação internacional do Estado brasileiro, especialmente no contexto do Acordo de Paris e da Política Nacional sobre Mudança do Clima. Dessa forma, o MPF insere o debate sobre o licenciamento ambiental em uma perspectiva de governança climática multiescalar, conectando decisões locais a pactos globais que visam limitar o aquecimento do planeta e reduzir a pegada de carbono das economias nacionais.

4.1 A Maquiagem Verde e a Resistência das Cosmovisões Amazônicas

Por outro lado, Menezes, Silva e Castro (2024) problematizam a lógica do desenvolvimentismo tradicional e do neoextrativismo, que ainda pautam grande parte das políticas voltadas à Amazônia. Os autores apontam que a economia verde, mesmo com limitações, representa uma ruptura necessária com esse paradigma, ao propor um modelo que respeite os limites ecológicos e os modos de vida tradicionais.

Os povos e comunidades tradicionais lutam, portanto, por uma sustentabilidade que vai além da mera intenção, que supere os discursos ambientais corretos e a maquiagem verde da capital. Como agentes políticos que fortalecem o protagonismo frente aos desafios do clima, esses povos aspiram a uma mudança radical das estruturas, do modelo hegemônico de desenvolvimento, o que inclui considerar e levar a sério como alternativas de desenvolvimento que são informados pelos seus modos de vida e projetos de bem-viver, enquanto sociedades não centradas na economia de mercado. A forma como esses povos têm formulado uma outra perspectiva de sustentabilidade, por meio de suas práticas históricas e ancestrais, de suas cosmovisões e saberes, interpela de forma profunda tanto o desenvolvimento capitalista baseado na restrição sem limites dos recursos naturais, quanto às concepções hegemônicas (convencional) da sustentabilidade que orientar os discursos e as práticas de movimentos ambientalistas, tomadores de decisão, organismos internacionais e da ciência ocidental eurocentrada. (MENEZES, SILVA, CASTRO, 2024, P.505)

O trecho evidencia uma crítica contundente à superficialidade das abordagens tradicionais de sustentabilidade e à chamada “maquiagem verde” promovida por setores do capital.⁸ Ao destacar o protagonismo dos povos e comunidades tradicionais, os autores apontam que suas concepções de bem-viver e suas práticas ancestrais representam não apenas formas alternativas de existência, mas verdadeiras propostas de reconfiguração do modelo civilizatório dominante. Essa perspectiva rompe com a lógica utilitarista e produtivista que pauta tanto o desenvolvimento capitalista quanto muitas agendas ambientais institucionalizadas, oferecendo uma visão plural, enraizada em outros modos de vida e formas de relação com a natureza.

4.2 A Constitucionalização da Florestania: Entre o Meio Ambiente Equilibrado e a Proteção dos Saberes Ancestrais

A valorização da “florestania” transcende a retórica sociológica para se consolidar como uma expressão dos direitos de terceira e quarta geração. Se a terceira geração consagra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, CF/88) e a solidariedade intergeracional, a quarta geração, na perspectiva de Paulo Bonavides, abarca o direito à democracia e à preservação do patrimônio genético e cultural frente aos avanços biotecnológicos e informacionais.

Nesse sentido, a florestania desafia o paradigma hegemônico de progresso e o neoextrativismo, que frequentemente instrumentaliza o território sob a égide de um “Estado desenvolvimentista”. O Direito, para proteger os saberes ancestrais nesse cenário, deve operar através de instrumentos de governança policêntrica, garantindo que o conhecimento tradicional não seja meramente consultado, mas sim vinculativo nos processos de licenciamento ambiental.⁹

Assim, a transição energética e a economia verde só adquirem legitimidade democrática se incorporarem o pluralismo jurídico, reconhecendo as formas próprias de organização social e o direito originário das comunidades sobre seus conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

⁸ “Com isso, a economia verde possui como principal objetivo a redução das emissões de carbono e poluição, mediante o uso eficiente dos recursos naturais, sem perder a eficácia do desenvolvimento econômico.” (TERADA, 2017, p.15)

⁹ A proteção jurídica desses saberes frente à lógica colonial exige a aplicação rigorosa da Convenção 169 da OIT, que assegura a Consulta Livre, Prévia e Informada. Mais do que uma formalidade, este instrumento jurídico combate a visão de uma Amazônia “vazia”, transformando a florestania em um projeto político-civilizatório que impõe limites éticos e jurídicos à mercantilização da natureza.

5. AUTORIZAÇÃO DA PETROBRAS PARA EXPLORAÇÃO PETROLÍFERA NA MARGEM AMAZÔNICA: CONTEXTO REGULATÓRIO E IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS

A Margem Equatorial Amazônica, com potencial estimado em 15 bilhões de barris de óleo equivalente, representa uma das últimas fronteiras exploratórias no Brasil (ANP, 2023). Em dezembro de 2023, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) autorizou a Petrobras a prosseguir com atividades na Foz do Amazonas, declarando que "os blocos ofertados atendem aos requisitos técnicos e ambientais para exploração" (ANP, 2023, p. 2). Essa medida revogou embargos anteriores do Ibama, alinhando-se à Lei nº 14.817/2024, que reformula a Lei do Petróleo (9.478/1997).

Nesse cenário, a competência do IBAMA é protegida pelo pacto federativo e pela Lei Complementar nº 140/2011. A tentativa de sobrepor decisões da ANP à autoridade licenciadora do órgão ambiental pode configurar vício de legalidade. A competência do IBAMA para embargar ou condicionar atividades não é meramente técnica, mas um exercício do poder de polícia ambiental destinado a evitar o retrocesso ecológico.

A Petrobras, por sua vez, afirmou em relatório oficial: "Investiremos R\$ 2,5 bilhões em sísmica 3D e perfuração de dois poços exploratórios até 2027, com total aderência às condicionantes ambientais" (Petrobras, 2024, p. 45). O processo inclui EIA-RIMA complementares, exigindo monitoramento de manguezais e recifes, conforme resolução da ANP. Críticos, como o Instituto Socioambiental, alertam que "a proximidade com a foz do Amazonas, responsável por 20% da água doce global, eleva riscos de contaminação irreversível" (ISA, 2024, p. 12). Estudos hidrodinâmicos corroboram: "Derramamentos em águas rasas poderiam dispersar óleo por 1.200 km de costa em 72 horas" (Milliman et al., 2019, p. 348).

Juridicamente, o licenciamento ambiental não é uma mera etapa burocrática passível de revogação por conveniência administrativa, mas um instrumento de concretização do Princípio da Precaução. Este princípio, de estatura constitucional e convencional, possui primazia sobre regulamentações técnicas da ANP, uma vez que a ausência de certeza científica sobre riscos de dispersão de óleo impõe ao Estado o dever de não agir.

Ademais, no campo da responsabilidade civil ambiental, vige a teoria do risco integral. Isso significa que, independentemente da autorização da ANP ou do cumprimento de condicionantes, a Petrobras e a União respondem objetivamente por

quaisquer danos, sem possibilidade de alegação de excludentes (como caso fortuito ou força maior). O custo econômico de eventuais royalties¹⁰ deve ser sopesado frente à potencialidade de danos irreversíveis, sob pena de se priorizar a exploração de curto prazo em detrimento da solidariedade intergeracional e dos direitos de terceira e quarta geração, conforme a lição de Bonavides.

Comunidades indígenas expressam preocupações: "Nossa sobrevivência depende da integridade do rio; perfurações ameaçam peixes e a pesca tradicional" (declaração de liderança Munduruku, citada em IPHAN, 2024, p. 23). A autorização avança a soberania energética, mas demanda tecnologias como ROVs autônomos e governança participativa. Recomenda-se avaliações probabilísticas de risco para mitigar impactos, conforme preconizado pela ANP: "A sustentabilidade é pré-requisito para qualquer concessão" (ANP, 2023, p. 5).

6. O QUE DIZ A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA?

A legislação ambiental brasileira, embora ainda enfrente desafios tem demonstrado avanços significativos nas últimas décadas, a Constituição Federal de 1988 consagrou o meio ambiente como um direito fundamental e estabeleceu princípios importantes como o poluidor pagador e a prevenção de danos ambientais. A partir desse marco legal, foram criadas diversas leis e políticas públicas voltadas para a proteção ambiental, como o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e o Código Florestal.

Nos últimos anos, a legislação ambiental brasileira tem se aperfeiçoado e incorporando novas ferramentas, instrumentos de gestão ambiental. A criação de áreas de proteção ambiental, a implementação de sistemas de licenciamento ambiental mais rigorosos e a promoção da educação ambiental são exemplos de iniciativas que demonstram o compromisso do país com a sustentabilidade. Além disso, o Estado Brasileiro tem participado ativamente de acordos e convenções internacionais sobre meio ambiente, como o Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris, demonstrando sua participação na agenda ambiental global.

O Artigo 225 da Constituição Federal transcende a natureza de mera norma programática para se consolidar como um direito fundamental de terceira geração, dotado de aplicabilidade imediata e caráter transindividual. Ao definir o meio ambiente como um "bem de uso comum do povo", o constituinte operou uma ruptura com a dicotomia

¹⁰ Economicamente, a exploração promete "royalties acima de R\$ 100 bilhões até 2040" (EPE, 2025, p. 67), beneficiando a transição para gás natural.

clássica entre o público e o privado, criando uma nova categoria jurídica onde a titularidade é difusa. Esse dispositivo estabelece o equilíbrio ecológico como um pressuposto existencial indispensável à dignidade da pessoa humana, elevando a proteção ambiental ao núcleo das cláusulas pétreas que limitam a discricionariedade do Estado e dos agentes econômicos.

6.1 Solidariedade Intergeracional e o Princípio da Precaução

A estrutura analítica deste comando constitucional repousa sobre o princípio da solidariedade intergeracional, que impõe o dever jurídico de preservação para as "presentes e futuras gerações". Tal diretriz retira o bioma da lógica de exploração imediatista e utilitarista, funcionando como uma norma de bloqueio contra o retrocesso ecológico. Sob esse prisma, o desenvolvimento econômico deixa de ser um fim em si mesmo para se tornar um processo condicionado à manutenção dos processos ecológicos essenciais, exigindo que qualquer projeto de grande impacto, como a exploração petrolífera na Margem Equatorial, seja submetido a um rigoroso controle de constitucionalidade e convencionalidade.

Ademais, o Art. 225 fundamenta a responsabilidade civil ambiental sob a ótica do risco integral, desdobrando-se nos princípios do poluidor-pagador e da precaução. Enquanto a prevenção atua sobre riscos conhecidos, a precaução (pilar central no debate sobre novas fronteiras exploratórias) exige a abstenção do Estado diante da incerteza científica, invertendo o ônus da prova em favor do meio ambiente. Portanto, a gestão ambiental brasileira não é uma faculdade política, mas uma obrigação vinculante que demanda a externalização dos custos ambientais e a participação ativa da coletividade, garantindo que o progresso econômico não ocorra às custas da dilapidação do patrimônio genético e cultural do país.

6.2 O Regime de Concessões e a Função Regulatória do Estado (Art. 175 e 177)

O Artigo 175 da Constituição Federal estabelece a matriz de prestação de atividades de interesse coletivo, condicionando a transferência da execução de serviços ao regime de concessão ou permissão, invariavelmente precedido de licitação. No contexto da exploração de recursos minerais e energéticos, esse dispositivo atua como o alicerce da segurança jurídica e da probidade administrativa. A exigência licitatória assegura que a exploração do petróleo na Margem Equatorial não seja apenas uma escolha de conveniência política, mas o resultado de um procedimento seletivo que deve sopesar

a capacidade técnica do concessionário em face dos riscos socioambientais inerentes à atividade.

A função regulatória do Estado, derivada do Art. 175, desdobra-se em um rigoroso dever de fiscalização, que encontra simbiose com as competências comuns estabelecidas no Artigo 23, incisos VI e XI. Enquanto o Art. 175 organiza a forma de exploração, o Art. 23 impõe à União, Estados e Municípios o dever inafastável de registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração mineral. Essa estrutura normativa cria um sistema de governança compartilhada, onde a proteção do meio ambiente e o combate à poluição em todas as suas formas operam como limites intransponíveis à autonomia das concessionárias.

Portanto, a interpretação sistemática desses dispositivos revela que o regime de concessão não exime o Poder Público de sua responsabilidade originária. Pelo contrário, a "obrigação de manter serviço adequado" (Art. 175, IV) deve ser lida à luz da sustentabilidade e da preservação das florestas e da fauna (Art. 23, VII). Assim, qualquer ato administrativo que autorize a exploração mineral deve estar vinculado à demonstração de que o modelo de desenvolvimento adotado é compatível com a integridade dos ecossistemas, transformando a fiscalização em um instrumento de proteção das gerações presentes e futuras.

O monopólio da União sobre a exploração de petróleo e gás, previsto no Artigo 177, sofreu uma importante transição paradigmática com a Emenda Constitucional nº 9/1995. Conforme leciona Terada (2017), a flexibilização desse monopólio permitiu que a União contratasse empresas estatais ou privadas para atividades de pesquisa, refino e transporte, rompendo com a exclusividade operacional da Petrobras. Entretanto, essa abertura de mercado não implica em desregulamentação; ao contrário, exige que o Estado, por meio de agências reguladoras e órgãos ambientais, atue com maior rigor na fiscalização das condições específicas de exploração, especialmente quando estas ocorrem em áreas de sensibilidade ecológica ou social.

Portanto, a exploração mineral sob o regime do Art. 176 deve ser interpretada de forma sistêmica com o dever de proteção ambiental. O "interesse nacional" mencionado no parágrafo 1º do dispositivo não se restringe ao ganho fiscal ou à balança comercial, mas engloba a preservação do patrimônio natural para as gerações futuras. Assim, a concessão para lavra na Margem Equatorial, por exemplo, está condicionada ao cumprimento de requisitos de sustentabilidade que garantam que a apropriação dos resultados econômicos pelo concessionário não resulte na degradação irreversível dos

ecossistemas, respeitando os limites impostos pela Constituição ao desenvolvimento econômico.

6.3 Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) e o Desafio da Descarbonização

A Lei nº 12.187/2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), estabelece o arcabouço jurídico para que o desenvolvimento nacional se alinhe aos compromissos de descarbonização. Ao definir mitigação como a substituição tecnológica que reduz emissões (Art. 2º, VII), a lei impõe um filtro de validade a todos os planos setoriais de energia. Sob esta ótica, a expansão da fronteira petrolífera na Margem Equatorial gera um tensionamento direto com os objetivos da PNMC, uma vez que a abertura de novas reservas de hidrocarbonetos pode representar um "aprisionamento tecnológico" (*carbon lock-in*) em uma matriz fóssil, postergando a transição para uma economia de baixo carbono.

A compatibilidade entre a exploração de novas fronteiras e a PNMC é, portanto, condicionada ao rigor do planejamento climático. O reconhecimento da vulnerabilidade dos biomas (Art. 2º, X) exige que o licenciamento ambiental da Margem Equatorial não se limite aos impactos locais, mas incorpore uma avaliação de impacto climático global. Juridicamente, o fomento à indústria de óleo e gás em regiões de alta sensibilidade ambiental precisa ser acompanhado de mecanismos de adaptação e mitigação que sejam proporcionais ao volume de emissões projetado, sob pena de esvaziamento da eficácia da PNMC e descumprimento das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) assumidas pelo Brasil.

Em última análise, a PNMC atua como uma bússola para a interpretação do "interesse nacional". Se, por um lado, o Estado busca soberania energética, por outro, a Lei nº 12.187/2009 determina que o funcionamento de sistemas socioeconômicos deve ser resiliente aos efeitos adversos do clima (Art. 2º, II). Assim, a autorização para novas explorações só é juridicamente sustentável se estiver integrada a uma estratégia de transição justa, onde os recursos provenientes dos combustíveis fósseis sejam obrigatoriamente vinculados ao fortalecimento de sumidouros (Art. 2º, IX) e ao desenvolvimento de energias renováveis, garantindo que o progresso econômico não comprometa a estabilidade climática do bioma amazônico.

6.4 Governança entre ANP e IBAMA: Licenciamento e Poder de Veto

O marco regulatório instituído pela Lei nº 9.478/1997 estabelece uma dualidade de controle essencial para a viabilidade jurídica da indústria de óleo e gás. Enquanto a ANP exerce a regulação técnica, operacional e econômica¹¹, a visibilidade ambiental e o controle de impactos são prerrogativas do IBAMA. Esta interação ocorre por meio de um diálogo institucional necessário: a ANP define as áreas a serem ofertadas e as obrigações contratuais, mas o exercício efetivo da concessão está condicionado ao licenciamento ambiental. Não há hierarquia, mas sim atuação complementar, onde o IBAMA detém o poder de veto ambiental sobre a viabilidade das áreas definidas pelo CNPE e pela ANP, especialmente em zonas críticas como a Margem Equatorial.

No campo da responsabilidade, o setor de petróleo é regido pela Responsabilidade Civil Objetiva fundamentada na Teoria do Risco Integral. Ao contrário da responsabilidade objetiva comum, que admite excludentes como caso fortuito ou força maior, a teoria do risco integral aplicada ao dano ambiental não permite que o poluidor se exima do dever de reparar, mesmo diante de eventos imprevisíveis ou inevitáveis. Como a atividade de perfuração e transporte de hidrocarbonetos é considerada intrinsecamente perigosa, o risco é inerente ao negócio e pertence exclusivamente à empresa exploradora. Portanto, qualquer dano decorrente da atividade vincula o concessionário e, de forma subsidiária e solidária, o Estado, à reparação plena, independentemente da existência de culpa ou da regularidade da licença concedida.

Dessa forma, a conformidade com as resoluções da ANP e a manutenção de sistemas de monitoramento não afastam o dever de indenizar; elas servem para a gestão interna de riscos da empresa e para evitar sanções administrativas. Sob a ótica do Direito Ambiental brasileiro, o lucro derivado da exploração de recursos da União (Art. 176, CF) carrega consigo a internalização de todos os custos socioambientais. Assim, a governança participativa e o rigoroso licenciamento pelo IBAMA tornam-se mecanismos de salvaguarda não apenas para o bioma, mas para a própria sustentabilidade financeira da concessão, diante de um regime de responsabilidade que não admite falhas ou justificativas para a degradação.

¹¹ Um dos motivos que justificaram a necessidade da mudança do marco regulatório do petróleo foi a qualidade do óleo encontrado, que quase sempre consistiam em matéria de ótima qualidade, além da quantidade e maior índice de sucesso. Com isso, esses fatores diminuíam o risco dos concessionários e significaria a perda de uma chance da União de explorar efetivamente uma fonte de riqueza certa. Diante disso, houve a alteração do ato regulatório que proporciona maior participação do Estado, alegando interesse nacional sobre essa exploração. (TERADA, 2017, p.7)

Em última análise, a complexidade jurídica que envolve a exploração de hidrocarbonetos na Margem Equatorial Amazônica revela que a soberania energética e o desenvolvimento econômico, embora amparados pelo regime de concessões e pelo monopólio flexibilizado da União (Arts. 175 a 177, CF), encontram limites intransponíveis no núcleo das cláusulas pétreas ambientais. A integração sistêmica entre a Política Nacional sobre Mudança do Clima e o Artigo 225 da Constituição Federal impõe que o interesse nacional não seja reduzido ao ganho fiscal imediato, mas compreendido como a preservação da estabilidade climática e da biodiversidade para as gerações futuras. Nesse cenário, a governança compartilhada entre a ANP e o IBAMA, sustentada pela Teoria do Risco Integral e pelo Princípio da Precaução, assegura que qualquer avanço na fronteira exploratória seja condicionado à internalização plena dos custos socioambientais.

Portanto, a viabilidade de novos empreendimentos na Amazônia não depende apenas da viabilidade técnica ou econômica, mas de uma compatibilidade ética e normativa que rejeite o retrocesso ecológico e reafirme o compromisso do Estado Brasileiro com um modelo de civilização pautado pela sustentabilidade e pela justiça intergeracional.

7. CONCLUSÃO

A perfuração de petróleo na Amazônia representa um dos maiores dilemas ambientais e sociais do nosso tempo. A rica biodiversidade da região, a importância dos ecossistemas e a presença de comunidades tradicionais tornam essa atividade extremamente complexa e arriscada. Os potenciais impactos ambientais da exploração de petróleo na Amazônia são inúmeros como vazamentos de óleo, contaminação de solos e águas, emissão de gases de efeito estufa e desmatamento são apenas alguns dos riscos associados a essa atividade.

A exploração na Amazônia também traz consigo uma série de desafios sociais. A presença de grandes empresas em áreas remotas pode gerar conflitos com as comunidades tradicionais que dependem dos recursos naturais para sua subsistência. Além disso, a exploração de petróleo pode levar à concentração de renda, à especulação imobiliária e à intensificação da violência.

A decisão de permitir ou não a exploração de petróleo na Amazônia envolve um complexo jogo de interesses que coloca em confronto a busca por desenvolvimento econômico e a necessidade de proteger o meio ambiente e os direitos das populações tradicionais. É fundamental que essa decisão seja tomada de forma transparente e

democrática, com base em estudos científicos rigorosos e na ampla participação da sociedade.

Apesar dos avanços, a legislação ambiental brasileira ainda enfrenta desafios importantes como a complexidade da legislação, falta de recursos para fiscalização e a pressão de setores econômicos que priorizam o lucro em detrimento da proteção ambiental são alguns dos obstáculos a serem superados. Além do mais, a efetiva implementação das políticas ambientais depende da participação de diversos atores sociais, como governos, empresas e sociedade civil.

Para o futuro, é fundamental fortalecer a legislação ambiental, aprimorando os mecanismos de fiscalização e punição de crimes ambientais. A promoção da educação ambiental e a conscientização da população sobre a importância da preservação do meio ambiente também são essenciais. E é preciso investir em tecnologias limpas e promover a transição para uma economia mais sustentável, baseada na valorização dos recursos naturais e na geração de empregos verdes.

8. REFERÊNCIAS

- ANP. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural**. Rio de Janeiro: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br>. Acesso em: 18 jan. 2026.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18 jan. 2026.
- BRASIL. **Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997**. Brasília, DF: Presidência da República, 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9478.htm. Acesso em: 18 jan. 2026.
- BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 4 abr. 2026.
- BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 35. ed. São Paulo: Malheiros, 2020.
- EPE. **Balanco Energético Nacional 2025**. Rio de Janeiro: Empresa de Pesquisa Energética, 2025. p. 67.
- IBGE; INVESTING. **PIB municipal e cotação do petróleo Brent: 2008-2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.
- ISA. **Relatório socioambiental sobre territórios indígenas na Amazônia**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2024. p. 12.
- IVES, Diogo et al. **A transição energética em disputa no Estado brasileiro: coalizões político-burocráticas e a exploração de petróleo na Foz do Amazonas**. *Cadernos do CEAS: Revista Crítica de Humanidades*, v. 49, n. 261, p. 148-177, 2024. DOI: <https://doi.org/10.25247/2447-861X.2024.n261.p148-177>.
- JUNG, Júlia Regina; COSTA, Larissa Pinheiro. **Potencial econômico versus impactos ambientais na exploração de bacias petrolíferas brasileiras: estudo de caso na região amazônica**. In: IV Congresso Nacional de Engenharia de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, 2021.
- JUREMA, Bernardo. **Decisão sobre exploração de petróleo na Amazônia é o grande dilema da política ambiental do Brasil**. *Terra*, 2024. Disponível em: <https://www.terra.com.br/planeta/decisao-sobre-exploracao-de-petroleo-na-amazonia-e-o-grande-dilema-da-politica-ambiental-do-brasil>. Acesso em: 22 jan. 2026.
- LEÃO, André. **A experiência do petróleo da Guiana e suas implicações para o Brasil**. *Diplomatique*, 2024. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/a-experiencia-do-petroleo-da-guiana-e-suas-implicacoes-para-o-brasil/>. Acesso em: 20 jan. 2026.
- MATTOS, Carlúzi et al. **Análise sociopolítica, econômica e ambiental da exploração de petróleo nas comunidades da foz do Rio Amazonas**. 2019.
- MENEZES, Roberto Goulart et al. **Política ambiental e os desafios da sustentabilidade na Amazônia: aproximações críticas**. *PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP*, v. 17, n. 3, p. 498-520, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs>. Acesso em: 4 abr. 2026.