

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026

## Margem Equatorial Como Nova Fronteira Exploratória Do Petróleo Brasileiro: Possibilidades E Potencial Petrolífero

*Equatorial Margin As A New Exploratory Frontier Of Brazilian Oil: Possibilities And Petroleum Potentia*

Fabício Jose Cerqueira

Moisés Vitor Muniz da Silva

### Resumo

Margem Equatorial brasileira desponta como uma das principais fronteiras exploratórias de petróleo do país, reunindo elevado potencial geológico e capacidade de fortalecer a segurança energética nacional. Com estimativas que apontam para bilhões de barris recuperáveis, sua exploração é considerada estratégica diante da relação reserva/produção de apenas 13,7 anos no Brasil. Além de ampliar as reservas, a região pode impulsionar significativamente o desenvolvimento econômico do Norte e Nordeste, por meio da geração de empregos, aumento do PIB e expansão de receitas públicas. Contudo, entraves ambientais e institucionais têm retardado o licenciamento, apesar de diversos estudos técnicos contestarem riscos atribuídos ao projeto. No âmbito jurídico, o conflito entre desenvolvimento nacional e proteção ambiental exige ponderação entre princípios constitucionais, conforme defendem Dworkin, Alexy e Barroso. Assim, conclui-se que a viabilidade da exploração depende de equilíbrio entre sustentabilidade, segurança técnica e interesse público.

**Palavra-Chave:** Marquem equatorial; Fronteira exploratória e reservas; Desenvolvimento econômico; Proteção jurídica ambiental.

### Abstract

The Brazilian Equatorial Margin stands out as one of the country's main oil exploration frontiers, combining high geological potential and the capacity to strengthen national energy security. With estimates pointing to billions of recoverable barrels, its exploration is considered strategic given Brazil's reserve/production ratio of only 13.7 years. In addition to expanding reserves, the region can significantly boost the economic development of the North and Northeast, through job creation, increased GDP, and expansion of public revenues. However, environmental and institutional obstacles have delayed licensing, despite several technical studies contesting the risks attributed to the project. In the legal sphere, the conflict between national development and environmental protection requires a balancing of constitutional principles, as argued by Dworkin, Alexy, and Barroso. Thus, it is concluded that the viability of exploration depends on a balance between sustainability, technical safety, and public interest.

**Keywords:** Equatorial Margin; Exploration frontier and reserves; Economic development; Environmental legal protection.

## INTRODUÇÃO

A região da Margem Equatorial brasileira configura-se como um espaço de elevado valor estratégico e de importância fundamental para o futuro do país. Trata-se de uma área dotada de expressiva riqueza natural, marcada por significativa diversidade cultural e por um vasto potencial energético. Nesse contexto, aspectos como a defesa nacional, a segurança energética, a redução das desigualdades regionais e o desenvolvimento econômico e social do Brasil, tanto no curto quanto no longo prazo, estão diretamente vinculados ao uso responsável e sustentável dos recursos naturais e energéticos ali existentes. De acordo com o Relatório de Recursos de Petróleo e Gás da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP, 2025), a atual relação entre reservas e produção (R/P) no Brasil é de aproximadamente 13,7 anos. Considerando que o período entre o início da exploração e o início efetivo da produção de petróleo pode variar entre sete e dez anos, torna-se evidente a necessidade urgente de descoberta de novas reservas para a manutenção dos níveis de

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

produção e para a garantia do suprimento energético nacional. Dessa forma, o investimento em atividades exploratórias em novas fronteiras torna-se imprescindível, destacando-se a Margem Equatorial como área estratégica para o crescimento da economia brasileira nas próximas décadas. As extensas bacias do Pré-Sal e da Margem Equatorial despontam como fontes promissoras para a exploração de petróleo e gás natural, desempenhando papel essencial na garantia da segurança energética do Brasil nos anos vindouros. Além disso, essas regiões representam significativo potencial para o estímulo ao desenvolvimento econômico e à geração de empregos no território nacional. Em razão de suas notáveis similaridades geológicas, ambas são consideradas fronteiras exploratórias estratégicas, sendo a Margem Equatorial frequentemente comparada ao Pré-Sal devido à sua capacidade de abrigar expressivas reservas de hidrocarbonetos. Conhecidas como os “novos pré-sais”, essas áreas concentram importantes depósitos de petróleo e gás natural. A Margem Equatorial, situada em uma região ainda pouco explorada, destaca-se especialmente por seu elevado potencial geológico. A prospecção nessa área é compreendida como uma estratégia fundamental para assegurar o abastecimento energético do país e reduzir, no futuro, a dependência da importação de petróleo e gás. Embora a demanda global por petróleo continue em crescimento, ainda que de forma incerta, a curva de produção brasileira, caso não haja a descoberta de novas reservas, tende a atingir um pico e iniciar um processo de declínio ao longo desta década. O avanço das atividades exploratórias e produtivas nessas regiões possui o potencial de atrair investimentos, gerar empregos e ampliar a arrecadação de tributos e royalties, beneficiando estados e municípios. No caso específico da Margem Equatorial, o incremento da produção de petróleo e gás pode fortalecer de maneira significativa a economia da região Norte, contribuindo para o crescimento do Produto Interno Bruto nacional. Para a Petrobras, essas áreas representam oportunidades estratégicas relevantes: enquanto o Pré-Sal já se encontra em plena fase de produção, a Margem Equatorial desponta como uma nova fronteira exploratória em águas profundas e ultraprofundas. Entretanto, observa-se uma percepção problemática quanto à forma como a sociedade e o governo brasileiro têm encarado a Margem Equatorial, muitas vezes reduzindo-a a um simples espaço de exploração econômica, com seus recursos sendo tratados meramente como mercadorias. Aspectos sociais, ambientais e energéticos singulares da região, bem como sua relevância para a segurança energética e para o futuro do país, não têm recebido a atenção e a seriedade necessárias no debate público e institucional. Essa lacuna torna-se evidente diante da proposta de oferta de 65 blocos para exploração em águas profundas da Margem Equatorial no 5º Ciclo da Oferta Permanente de Concessão (5º OPC), previsto para ocorrer em 14 de junho de 2025. Entende-se que a adoção do regime de concessão para essas áreas pode reduzir a participação e o controle do Estado sobre a renda petrolífera gerada, em prejuízo do interesse público. Ademais, tal escolha pode enfraquecer a Petrobras, empresa estratégica para o Estado brasileiro, bem como a cadeia de fornecedores nacionais, colocando em risco a segurança energética

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

e o desenvolvimento da indústria petrolífera no longo prazo. A metodologia adotada para o desenvolvimento da pesquisa baseou-se em pesquisa bibliográfica, por meio da análise de estudos e trabalhos já existentes sobre a temática, abordando questões relacionadas à proteção jurídica ambiental, ao potencial petrolífero da Margem Equatorial brasileira e ao posicionamento institucional da Petrobras, do Ministério de Minas e Energia e da Advocacia-Geral da União. Diante disso, o objetivo geral deste estudo consiste em discutir as possibilidades e o potencial petrolífero da Margem Equatorial brasileira, em articulação com o Pré-Sal, enquanto nova fronteira exploratória do petróleo no Brasil.

## **A MARGEM EQUATORIAL COMO NOVA FRONTEIRA EXPLORATÓRIA DO PETRÓLEO BRASILEIRO**

A região da Margem Equatorial brasileira configura-se como a mais recente fronteira exploratória de petróleo no território nacional. Situada entre as regiões Norte e Nordeste, essa extensa faixa costeira possui mais de 2.200 quilômetros de extensão, abrangendo os estados do Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte. Nessa área localizam-se as bacias sedimentares da Foz do Amazonas, Pará–Maranhão, Barreirinhas, Ceará e Potiguar, que têm despertado grande interesse devido ao elevado potencial para a descoberta de petróleo e gás natural, especialmente em razão de sua proximidade geológica com a Guiana, onde já foram identificadas reservas superiores a 11 bilhões de barris de petróleo. A exploração petrolífera na Guiana promoveu uma profunda transformação econômica no país, resultando em um crescimento de aproximadamente 62% do Produto Interno Bruto em 2022, impulsionado principalmente pelas exportações do setor, configurando o maior crescimento econômico registrado no mundo naquele ano, conforme dados do Fundo Monetário Internacional. As projeções indicam que o país, com população inferior a 800 mil habitantes, deverá manter taxas de crescimento em torno de 25% ao ano nos próximos anos. No contexto brasileiro, estudos do Ministério de Minas e Energia apontam a possibilidade da existência de cerca de 10 bilhões de barris de petróleo tecnicamente recuperáveis na Margem Equatorial. Para fins de comparação, as reservas provadas de petróleo no Brasil totalizam aproximadamente 14,856 bilhões de barris. O potencial impacto econômico da exploração nessa região é expressivo, com estimativas de atração de cerca de US\$ 56 bilhões em investimentos e geração de aproximadamente US\$ 200 bilhões em receitas. Ademais, estudo elaborado pelo Observatório Nacional da Indústria da Confederação Nacional da Indústria evidencia a relevância econômica da produção de petróleo na Margem Equatorial, estimando a criação de mais de 320 mil empregos, o incremento de R\$ 65 bilhões no Produto Interno Bruto e a arrecadação de cerca de R\$ 3,87 bilhões em impostos indiretos.

A área costeira brasileira situada na região equatorial é constituída, majoritariamente, por um sistema petrolífero originado no período Cretáceo. Essa formação geológica compreende campos produtores de petróleo e gás ao longo da costa dos estados de Sergipe e Espírito Santo, além de diversos campos de pequeno e médio porte localizados nas bacias de Santos e Campos. Trata-se de um sistema amplamente conhecido, com elevada produtividade e características geológicas bem definidas e previsíveis. Sua relevância é evidenciada pelo fato de que esse mesmo sistema é responsável pelas expressivas reservas de petróleo da Venezuela, país que detém as maiores reservas de hidrocarbonetos do mundo. As margens continentais que circundam o Oceano Atlântico na faixa equatorial passaram a receber maior atenção a partir de 2007, com a descoberta do campo Jubilee em águas profundas de Gana, na costa oeste da África. Desde então, diversas descobertas significativas foram realizadas tanto em Gana quanto na vizinha Costa do Marfim. Em território ganês, já foram identificados mais de 1 bilhão de barris de óleo equivalente tecnicamente recuperáveis, enquanto países como Serra Leoa e Libéria também registraram descobertas relevantes em anos posteriores. Sob a ótica geológica, tais achados possuem elevada importância para o Brasil, uma vez que as margens continentais de Gana e da Costa do Marfim apresentam semelhanças estruturais e estratigráficas com as bacias brasileiras do Pará–Maranhão e de Barreirinhas. Essa similaridade sugere que as condições favoráveis à geração e acumulação de petróleo observadas na região africana podem igualmente estar presentes no território brasileiro. Ademais, as recentes descobertas realizadas na Guiana, no Suriname e na Guiana Francesa reforçam ainda mais essa perspectiva, indicando que o elevado potencial petrolífero desses países pode se estender ao longo da costa brasileira, abrangendo os estados do Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte. No contexto internacional contemporâneo, caracterizado por crescentes disputas por fontes de energia, como os conflitos no extremo norte da Europa envolvendo Ucrânia e Rússia, ou as tensões por recursos naturais entre países da América do Sul, a exemplo da Guiana e da Venezuela, torna-se essencial que o Brasil mantenha atenção estratégica à sua segurança energética. A disputa geopolítica por recursos energéticos intensifica-se progressivamente, o que pode ser observado nas iniciativas de países como os Estados Unidos, que, apesar de resistências internas, vêm ampliando a exploração de suas reservas no Alasca. De modo semelhante, nações como a Noruega e o Reino Unido têm expandido suas atividades exploratórias no Mar do Norte, tanto para a produção de petróleo quanto para a prospecção de metais em águas profundas.

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026****A Questão da Pobreza e o Papel do Brasil na Transação Energética**

Considerando a problemática da pobreza em escala global, estudos recentes divulgados por organismos internacionais, como a Organização Mundial da Saúde e o Banco Mundial, indicam que aproximadamente 675 milhões de pessoas em todo o mundo ainda não possuem acesso à eletricidade, sendo a maior parte concentrada na África Subsaariana. Os dados revelam que o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável estabelecido em 2015 pelas Nações Unidas, que visa assegurar o acesso universal à energia limpa e acessível até 2030, encontra-se distante de ser alcançado. Especialistas ressaltam que o enfrentamento da pobreza é inviável sem o fornecimento adequado de energia às populações mais vulneráveis, uma vez que a pobreza constitui um determinante social relevante da saúde, estando fortemente associada ao aumento do risco de mortalidade. Nesse sentido, estudo publicado na revista *Nature* analisou os impactos de programas de transferência de renda em diversos países, demonstrando que a pobreza extrema, caracterizada por indivíduos que vivem com menos de R\$ 10 por dia, ainda atinge uma em cada dez pessoas no mundo. A pesquisa, liderada por Aaron Richterman, avaliou os efeitos de programas governamentais de grande escala em 37 países de baixa e média renda, observando sua influência sobre as taxas de mortalidade geral entre adultos e crianças. Os resultados apontaram que tais políticas estão associadas à redução de aproximadamente 20% no risco de morte entre mulheres adultas e de 8% entre crianças menores de cinco anos. No contexto brasileiro, observa-se que regiões como o Norte e o Nordeste enfrentam dificuldades relacionadas à exploração de petróleo na Margem Equatorial, enquanto parcela significativa da população depende de programas de transferência de renda para sua subsistência. No estado do Amapá, por exemplo, cerca de 60% da população é beneficiária do Programa Bolsa Família, evidenciando a vulnerabilidade socioeconômica local. A ausência desses mecanismos de apoio reforça a constatação de que ainda existe, no Brasil do século XXI, o risco concreto de insegurança alimentar extrema. Nesse cenário, o papel do Brasil na transição energética ganha destaque, considerando que, nas últimas décadas, o setor energético nacional passou por transformações profundas. O país, anteriormente dependente da importação de energia, alcançou a autossuficiência na produção de petróleo e gás natural e consolidou-se como exportador, figurando atualmente entre os dez maiores produtores de petróleo do mundo. Tal conquista possui relevância histórica, sobretudo diante dos impactos negativos provocados pelas crises do petróleo ocorridas na década de 1970 sobre a economia brasileira. De acordo com os principais instrumentos de planejamento estratégico do setor energético, notadamente o Plano Nacional de Energia 2050 e a versão preliminar do Plano Decenal de Expansão de Energia 2030, ainda em processo de consulta pública, o Brasil deverá atingir, até 2030, uma produção aproximada de 5,26 milhões de barris de petróleo por dia, representando um crescimento expressivo em relação aos 3,26 milhões de barris diários produzidos em 2021, o que corresponde a um

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

incremento de cerca de dois milhões de barris por dia. Todavia, para que tal projeção se concretize, o PNE 2050 destaca a existência de desafios significativos, sobretudo a dependência de reservas ainda não descobertas e não contratadas junto ao Governo Federal, bem como entraves socioambientais relacionados ao licenciamento das atividades de exploração e produção de petróleo e gás. A superação dessas questões é essencial para garantir a previsibilidade dos processos licitatórios e o cumprimento dos prazos estabelecidos. O Brasil, já reconhecido como um ator relevante no setor energético global, tende a fortalecer ainda mais essa posição nos próximos anos. A expressiva disponibilidade de recursos energéticos constitui um ativo estratégico de grande valor, ampliando a capacidade do país de exercer protagonismo no cenário geopolítico internacional e de fortalecer as diversas dimensões do seu Poder Nacional, incluindo os campos político, econômico e científico-tecnológico. Contudo, para que esse potencial se traduza em resultados concretos, faz-se necessário um esforço contínuo e estruturado no sentido de transformar as reservas potenciais em produção efetiva. Somente a partir da materialização desse potencial energético será possível consolidar o papel de liderança do Brasil no cenário internacional e cumprir seu papel como nação estratégica no século XXI.

## **POSSIBILIDADE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E POTENCIAL PETROLÍFERO DA MARGEM EQUATORIAL: RAZÕES DA INATIVIDADE E DILEMA**

### **Possibilidade de Desenvolvimento Econômico na Região**

O foco dos estudos, na sua grande maioria, consiste em confirmar a existência de uma área de exploração petrolífera, com potencial para extrair 400 milhões de barris de petróleo. Essa quantidade representa cerca de 65% do que foi encontrado em Liza, campo que iniciou suas atividades em 2020, marcando um momento importante para a Guiana. Estima-se que esse novo campo, localizado no Brasil, possa injetar cerca de R\$ 14,25 bilhões na economia local (Duque Dutra; Carmona, 2021).

Para se ter uma ideia da dimensão desse valor, basta compará-lo com o PIB do Pará e Maranhão para entender seu impacto econômico. Os R\$ 14 bilhões representam 14% do PIB maranhense e 9% do PIB paraense. Não há, atualmente, outra iniciativa na região que prometa tamanho crescimento econômico (Duque Dutra; Carmona, 2021).

Em outro estudo, encomendado pela Gasmar, Duque Dutra (2023) examinou os impactos da exploração das bacias do Pará-Maranhão, Barreirinhas (em alto mar) e Parnaíba (em terra) na geração de empregos e renda no Maranhão. Para essa análise, o pesquisador também considerou a estimativa conservadora de 400 milhões de barris recuperáveis. Em um cenário de 12 anos, os investimentos no estado poderiam impulsionar a renda de R\$ 1 bilhão para R\$ 21 bilhões.

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

O estudo ainda aponta que, até 2034, os projetos podem gerar cerca de 45 mil empregos na fase de construção, além de 3 mil diretos e 15 mil indiretos na fase de operação. No total, seriam aproximadamente 63 mil empregos, o que equivale a 10,6% do total de empregos formais registrados no Maranhão em 2022. É importante ressaltar que o estudo considerou apenas a exploração de um campo com a capacidade mínima estimada de 400 milhões de barris recuperáveis.

### **Potencial Petrolífero da Margem Equatorial**

Assim, no que se refere ao potencial petrolífero da Margem Equatorial, o avanço dos estudos sobre as margens continentais do Atlântico Equatorial impulsionou a atuação da empresa norueguesa Spectrum, atualmente denominada TGS, na realização de extensas campanhas de aquisição de dados sísmicos na Margem Equatorial brasileira. Nos últimos três anos, foram adquiridos, processados e reprocessados milhares de quilômetros de linhas sísmicas bidimensionais (2D), abrangendo praticamente toda a extensão dessa região. As operações empregaram equipamentos modernos e algoritmos de alta performance, assegurando a utilização das mais avançadas ferramentas tecnológicas disponíveis. Destacam-se, especialmente, os levantamentos realizados nas áreas costeiras dos estados do Amapá, Pará e Maranhão, os quais apresentaram resultados de elevada qualidade técnica. Cabe ressaltar que uma consultoria especializada, responsável pela interpretação sísmica desses dados ao longo dos últimos três anos, identificou um expressivo potencial petrolífero nas bacias analisadas. Tais resultados não causam surpresa, sobretudo quando se considera o histórico das atividades exploratórias no litoral do estado do Amapá. Durante a 11ª Rodada de Licitações da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, realizada em 2013, diversas empresas estrangeiras adquiriram blocos exploratórios na região, tendo sido definidos, há vários anos, locais potenciais para perfuração. Companhias como a Total projetaram nove prospectos exploratórios, enquanto a British Petroleum identificou outros três. Ademais, empresas nacionais, como a Petrobras e a Queiroz Galvão — atualmente denominada Enauta —, também haviam previamente identificado áreas promissoras. Entretanto, apesar dos esforços empreendidos, as atividades de perfuração não puderam ser realizadas em razão da não concessão das licenças ambientais necessárias por parte do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Embora a exploração de petróleo envolva riscos inerentes, assim como qualquer atividade econômica, a efetiva identificação e aproveitamento desses recursos somente serão possíveis com a realização de novas rodadas de licitação e a perfuração de poços exploratórios. Ressalta-se, ainda, que as perspectivas tendem a se tornar ainda mais favoráveis com o emprego de tecnologias sísmicas tridimensionais (3D) de última geração, as quais podem elevar a probabilidade de sucesso geológico para patamares estimados entre 60% e 80%, reduzindo significativamente os riscos associados aos investimentos em

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**  
perfuração quando comparados ao atual nível de conhecimento técnico disponível.

## **Razões da Inatividade Exploratória por parte do Brasil**

Face ao exposto, as razões da inatividade exploratória por parte do Brasil, a mídia especializada tem vasto conhecimento sobre a capacidade de produção de petróleo nas áreas costeiras da África e da América do Sul, banhadas pelo Oceano Atlântico Equatorial. Países como Gana, Costa do Marfim, Guiana e Suriname se destacam nesse contexto, assim como, em menor medida, Serra Leoa, Libéria e Guiana Francesa.

No cenário brasileiro, embora se tenha reunido muitas informações sobre a Margem Equatorial ao longo dos anos, ainda não exploramos essa região com perfurações para confirmar se os modelos de sucesso de outros países se repetem aqui. Essa hesitação pode ser atribuída a alguns motivos:

- I. A população brasileira, especialmente nos estados do Norte, não está totalmente ciente do enorme potencial de petróleo da Margem Equatorial brasileira.
- II. Circulam informações distorcidas sobre os impactos ambientais na região, o que facilita a aceitação de ideias "politicamente corretas" que vêm de fora. Isso prejudica tanto a conservação do meio ambiente com base em dados científicos quanto o desenvolvimento econômico das comunidades locais. A preservação ambiental depende diretamente das condições de vida dessas pessoas, e a pobreza é um dos maiores obstáculos.
- III. Estudos científicos tendenciosos influenciam a resistência de setores do IBAMA em liberar licenças para perfurações exploratórias na costa do Amapá.
- IV. Autoridades brasileiras da área de energia enfrentam dificuldades em equilibrar os interesses do país em relação à energia e ao meio ambiente, como mostrar documentos como o PDE e o PNE. Essa dificuldade se reflete na decisão de aumentar as restrições ambientais às áreas promissórias nos estados do Pará e Maranhão, além da licitação de locais com grande potencial de petróleo em águas profundas.

## **Dilema entre Desenvolvimento Econômico e Proteção Ambiental**

Incorre, portanto, no dilema entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental, onde a exploração e produção na área da Margem Equatorial Brasileira representam uma chance estratégica de impulsionar a economia do país. Estimativas do Ministério de Minas e Energia indicam que essa intensificação poderia injetar US\$ 56 bilhões em investimentos diretos, além de garantir uma arrecadação federal de mais de US\$ 200 bilhões. No entanto, a falta de novos projetos exploratórios

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

pode resultar em uma perda significativa de receita, estimada em R\$ 3,9 trilhões até 2055. Um estudo da Confederação Nacional da Indústria projeta que, apenas no Pará, seriam criadas cerca de 52 mil vagas de emprego, com um aumento de 6,2% no Produto Interno Bruto estadual, equivalente a R\$ 10,7 bilhões.

Especialistas da Petrobras alertam que, sem o petróleo da Margem Equatorial, o Brasil corre o risco de voltar a depender da importação de combustíveis. A maior autossuficiência na produção nacional poderia reduzir os custos de importação e fortalecer a segurança energética do país, diminuindo a dependência externa. Esses ganhos poderiam resultar em preços mais baixos para os consumidores e maior estabilidade no setor. No entanto, a concretização desses projetos enfrenta obstáculos relacionados às questões ambientais e à complexidade dos processos de licenciamento conduzidos pelos órgãos fiscalizadores.

As dificuldades para obter licenças vêm de governos anteriores, com a primeira negativa do Ibama no governo Michel Temer (2016-2018). Em 2023, já no governo Lula, o Ibama novamente rejeitou as propostas da Petrobras para perfurações na região, citando fragilidades nas medidas de emergência e nos planos de prevenção e mitigação ambiental apresentados.

Assim, surge um conflito entre dois objetivos nacionais: as promissoras oportunidades econômicas da exploração da Margem Equatorial e as preocupações ambientais que destacam o Brasil no cenário internacional como defensor da sustentabilidade. O país, que sediará a COP 30 em Belém, busca fortalecer sua liderança nessa área. No entanto, essa dualidade entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental tem causado lentidão na resolução do tema, gerando narrativas que nem sempre refletem a realidade. Esse paradoxo ressalta a necessidade urgente de discussões estratégicas que conciliem a preservação ambiental com o progresso econômico do Brasil.

## **A MARGEM EQUATORIAL SOB A ÓTICA DA PONDERAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DE DWORKIN, ALEXY E BARROSO PARA O EQUILÍBRIO ENTRE PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS**

Na Constituição brasileira, o desenvolvimento do Brasil e sua economia estão previstos no artigo 170, ligando a economia à valorização do trabalho. O intuito é garantir uma vida digna e promover justiça, impulsionando o avanço do país e diminuindo as desigualdades. Além disso, o artigo 3º define o Desenvolvimento Nacional como um dos objetivos principais do Brasil, reforçando sua importância nas leis (Brasil, 1988).

A Constituição, também conhecida como "verde" pela sustentabilidade, garante no artigo 225 o direito de todos a um ambiente equilibrado, vital para a qualidade de vida (Brasil, 1988). Isso obriga o governo e todos a proteger os recursos naturais para agora e para o futuro. Também define ações

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

do governo, como o licenciamento ambiental, o uso consciente das espécies, o incentivo à educação sobre o meio ambiente e a criação de áreas protegidas.

Essas duas ideias da Constituição são muito importantes quando se fala da exploração da Margem Equatorial. Há uma discussão forte entre quem defende proteger ao máximo o meio ambiente, querendo salvar os ecossistemas frágeis da região, e quem quer regras ambientais mais flexíveis, pensando no desenvolvimento econômico e nos benefícios dos recursos naturais.

Assim, surge uma questão jurídica difícil, pois coloca em conflito dois princípios constitucionais importantes: o desenvolvimento nacional, com foco no progresso econômico e na diminuição das desigualdades (artigo 170 C/C artigo 3º, II, da Constituição de 1988), e a proteção ambiental, buscando preservar o equilíbrio ecológico e defender um ambiente cada vez mais protegido, conforme, artigo 225, da Constituição de 1988 (Brasil, 1988).

Essa disputa mostra uma tensão na própria Constituição, exigindo que as leis encontrem um equilíbrio entre esses objetivos, considerando os desafios sociais, econômicos e ambientais atuais.

### **Principiologia da Proporcionalidade e da Ponderação em Conflitos Constitucionais, Segundo Robert Alexy, Ronald Dworkin e Luis Roberto Barroso, como um Possível Caminho para o Conflito Constitucional na Questão da Margem Equatorial**

A doutrina jurídico-constitucional estabelece, de forma geral, que os direitos fundamentais não possuem caráter absoluto, mas são essencialmente relativos. Essa relatividade é justificada pela coexistência de diferentes direitos ou valores constitucionais que, por vezes, impõem limites uns aos outros. Os direitos fundamentais são heterogêneos, defendendo uma diversidade de valores e apresentando um conteúdo dinâmico e adaptável às particularidades de cada caso concreto.

Robert Alexy, o renomado jurista alemão, figura proeminente no meio acadêmico, especialmente no Brasil, construiu sua visão sobre os direitos basilares na obra "Teoria dos Direitos Fundamentais". Sua perspectiva recebeu forte influência de Ronald Dworkin, pensador americano que estabeleceu uma distinção entre dois tipos de normas: regras e princípios.

Para Dworkin, as regras válidas devem ser aplicadas de forma absoluta, enquanto os princípios servem como guias, direcionando as decisões, mas sem determiná-las totalmente. Alexy, no entanto, considerou essa visão um tanto simplista, buscando um modelo mais completo, mantendo a distinção essencial entre o caráter inicial dos princípios e o definitivo das regras.

Dworkin propôs critérios para diferenciar essas normas: as regras operam de maneira mais rígida, exigindo aplicação estrita quando são válidas; os princípios, por sua vez, mostram flexibilidade, evoluindo conforme o peso ou relevância em cada situação. Alexy, ao explorar esses conceitos, definiu os princípios como mandamentos de otimização. Para ele, os princípios ordenam

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

que se procure realizá-los ao máximo, dentro dos limites impostos pelas possibilidades jurídicas e fáticas.

O ponto crucial para distinguir regras de princípios reside no fato de que os princípios admitem diferentes graus de satisfação, dependendo das condições fáticas e jurídicas. O conjunto de possibilidades jurídicas é determinado pelo confronto entre os princípios e as regras envolvidas na situação específica. Quando há conflito entre dois ou mais princípios, Dworkin sugere que se avalie a importância ou o peso de cada um. Nesse tipo de disputa, o princípio mais relevante prevalece; porém, isso não anula o outro, apenas impede sua aplicação naquele caso. Em situações futuras, com novas circunstâncias, o princípio antes preterido pode se tornar prioritário.

Na teoria de Alexy, a técnica ideal para resolver esses conflitos entre princípios é o sopesamento. Esse método se baseia no princípio da proporcionalidade e exige que um princípio ceda em favor de outro que possua maior peso ou força naquele contexto específico. Essa avaliação pode variar muito dependendo das circunstâncias de cada caso. Alexy ressalta que a própria natureza dos princípios implica o uso da máxima da proporcionalidade. Essa máxima se divide em três partes: adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito.

Para Alexy, essas três dimensões da máxima não apenas definem como o processo de otimização deve ocorrer na aplicação dos princípios, mas também revelam o caráter principiológico inerente aos direitos fundamentais.

Além disso, Alexy criou uma análise detalhada sobre como lidar com casos complexos de conflito entre direitos fundamentais. Ele defende que restringir um direito em favor de outro pode ser adequado e necessário para resolver o conflito; contudo, isso nem sempre garante uma solução completa. Assim, ele sugere a aplicação da proporcionalidade em sentido estrito. Nesse momento, Alexy apresenta um raciocínio aprofundado e tecnicamente bem construído, comparando sua abordagem a uma fórmula matemática — a chamada Lei de Colisão. Essa formulação estabelece diretrizes claras para o processo de avaliação envolve diversas fases metódicas e cuidadosamente organizadas.

Sob essa ótica, é possível definir uma estrutura regulatória para a relação entre as escolhas condicionadas e as normas legais, da seguinte forma: caso o princípio P1 tenha prioridade sobre o princípio P2 em situações específicas C, ou seja,  $(P1 \text{ \> } P2) C$ , e se do princípio P1, nessas mesmas situações C, resultar a implicação legal R, então podemos confirmar a existência de uma norma na qual as situações C atuam como base factual e R se manifesta como sua consequência legal:  $C - R$ . Simplificando, as situações em que um princípio se sobrepõe a outro formam a base factual de uma norma que espelha a consequência legal do princípio dominante. Essa declaração, chamada de "lei de colisão", é um dos pilares da teoria dos princípios que este texto busca defender.

Essa lei destaca a característica fundamental dos princípios como normas de otimização. Essa

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

natureza se revela, primeiramente, na falta de uma ordem fixa entre os princípios em todos os cenários e, em segundo lugar, em sua conexão com as ações e situações que muitas vezes fogem a critérios puramente quantitativos. Além disso, essa base teórica responde às críticas que sugerem uma semelhança excessiva entre a teoria dos princípios e as teorias de valores tradicionais, enfatizando sua singularidade.

Na visão de Dworkin, a solução para os impasses principiológicos reside no peso atribuído ao princípio em um determinado contexto, ou seja, na relevância relativa deste ao julgar o caso específico. Por outro lado, na abordagem de Alexy, a solução é encontrada através da ponderação, implementada pelo princípio da proporcionalidade. Este método possibilita uma racionalização das decisões necessárias em cenários onde certos princípios devem prevalecer sem anular os demais.

A visão de Luiz Roberto Barroso sobre o neoconstitucionalismo inaugura uma fase de superação do positivismo legalista, onde a lei reinava e o juiz apenas replicava as normas. Assim, as Constituições ganham força normativa, guiando as ações do governo e transformando os direitos básicos em direcionamentos reais para as políticas públicas. Para Barroso, essa visão pós-positivista aproxima o direito da ética, priorizando a dignidade humana.

O neoconstitucionalismo surge quando o direito volta a se encontrar com a filosofia do Direito. Os valores morais de uma sociedade, em um dado momento, entram no direito por meio de princípios na Constituição, de forma clara ou implícita. Ideias como liberdade e igualdade ganham novos sentidos. Outros valores, como democracia, República e separação de poderes, são vistos de novas formas, e princípios atuais, como dignidade humana e razoabilidade, são mais explorados.

Barroso enfatiza que a proporcionalidade é essencial para ir além do legalismo positivista, avançando na relação entre norma e direito. A natureza aberta dos princípios, com mais valor moral e ético, facilita seu papel no sistema jurídico. Ele acredita que princípios podem conflitar, mas essa disputa não deve ser vista como certo ou errado, sendo preciso dar a cada um um peso diferente nas decisões.

Para Barroso, mesmo com origens distintas – proporcionalidade na Europa e Razoabilidade nos Estados Unidos da América (EUA) –, ambos têm conteúdos jurídicos parecidos. A razoabilidade evoluiu nos EUA, começando no processo legal, com garantias como defesa e contraditório. Depois, passou a ter um alcance maior, permitindo que a Justiça avaliasse se as leis eram justas, olhando os objetivos e os meios, principalmente para proteger direitos básicos contra abusos do poder político.

Nesse contexto, tanto a razoabilidade quanto a proporcionalidade buscam verificar se as leis e normas são racionais. Barroso liga a razoabilidade aos subprincípios de proporcionalidade de Robert Alexy – adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito –, vendo a razoabilidade na necessidade. Essa união reforça a importância desses princípios para um sistema jurídico que busca equilibrar valores éticos e aplicações práticas.

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

Essas ideias podem ser vistas no *Habeas Corpus* nº 124306 do Rio de Janeiro, com relatoria do Ministro Marco Aurélio e voto de Luís Roberto Barroso. No julgamento, o ministro considerou proporcionalidade e razoabilidade como sinônimos. No mesmo processo, notou-se que o ministro via a razoabilidade como parte da proporcionalidade, mostrando que sua forma no que concerne a proporcionalidade coincide com as ideias de Robert Alexy.

Essa visão demonstra que os direitos básicos têm limites inerentes e podem ter restrições claras. Às vezes, esses direitos podem colidir entre si, com outros princípios da Constituição ou com as metas do governo. Tanto quando há restrição quanto quando há conflito, a solução prática para cada caso deve seguir o princípio da razoabilidade ou proporcionalidade como ferramenta.

Assim, o princípio da proporcionalidade serve para assegurar que as ações do governo sejam realmente razoáveis, buscando o equilíbrio ou a medida certa. Em resumo, a justiça.

Conforme uma ideia bem aceita no mundo todo, o princípio da proporcionalidade se subdivide em três partes:

- (i) adequação, que verifica se a ação é certa para atingir o objetivo;
- (ii) necessidade, que define o limite para não exagerar; e
- (iii) proporcionalidade no sentido mais específico, que compara os custos e os benefícios da ação, vendo se o que se ganha é maior do que o que se perde. Para Luís Roberto Barroso, a proporcionalidade funciona como um princípio instrumental, baseado nas teorias de Robert Alexy, e considera o princípio da razoabilidade como igual ao subprincípio da necessidade.

Com base nas contribuições teóricas de Dworkin, Alexy e Barroso, pode-se afirmar que o processo de licenciamento ambiental da Petrobras para explorar a Margem Equatorial não apenas admite, mas incorpora um espaço legítimo para que o Ibama conceda a licença, desde que respeitados os parâmetros constitucionais pertinentes.

Essas abordagens mostram que, diante de conflitos entre princípios como proteção ambiental, desenvolvimento econômico e segurança energética, a solução exige uma ponderação cuidadosa em vez de uma decisão binária.

A perspectiva de Dworkin evidencia que os direitos e princípios não são absolutos, permitindo ao Estado buscar o equilíbrio mais adequado às especificidades do caso específico. Já a teoria da proporcionalidade de Alexy fornece ao Ibama uma ferramenta técnica essencial para prever uma eventual autorização, desde que esteja demonstrada que as medidas de prevenção e mitigação apresentadas pela Petrobras sejam adequadas, medidas e providências em sentido estrito frente aos benefícios esperados. Por sua vez, Barroso ressalta que decisões administrativas complexas, como o licenciamento ambiental, ganham maior legitimidade quando fundamentadas em critérios racionais, científicos e transparentes baseados na Constituição.

Assim, essas três abordagens teóricas convergem para sustentar que existe uma possibilidade

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

jurídica concreta e constitucionalmente respaldada para que a Petrobras obtenha a licença ambiental, desde que o processo comprove, de forma objetiva, a avaliação e mitigação dos impactos, garantindo o equilíbrio entre proteção ambiental e desenvolvimento nacional.

Desta forma, os referenciais teóricos de Dworkin, Alexy e Barroso não apenas orientam a análise, mas também fundamentam a supervisão jurídica do licenciamento pela autoridade ambiental competente.

## **LICENCIAMENTO AMBIENTAL E OS PRESSUPOSTOS SEM FUNDAMENTO POR PARTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA) PARA A NÃO CONCESSÃO**

### **A recusa do licenciamento ambiental perpassa por três questões, a saber**

- I. A ideia de extensos recifes de coral do Amapá ao Maranhão é imprecisa e ganhou força com o Greenpeace Brasil, envolvendo o IBAMA. Essa noção foi refutada por estudiosos da Universidade Federal Fluminense, como demonstrou Figueiredo Jr. em 2018. Em águas profundas e escuras, sob influência do delta do Amazonas, não há corais.  
Nesse aspecto, encontram-se ali bancos de rodolitos, formados por algas vermelhas fossilizadas e mortas. Corais, organismos dependentes da luz solar, precisam de águas claras, rasas e sem sedimentos. No Maranhão, os poucos corais existentes estão em águas rasas, fora da área geológica da Bacia Pará-Maranhão.
- II. Há quem tema que um vazamento de óleo na exploração contamine os manguezais do Amapá e Pará. Porém, tal receio também se mostra infundado. A forte Corrente Norte Brasileira levaria qualquer material flutuante a um vórtice no Atlântico Equatorial.  
Aqui se tem as empresas de petróleo, ao buscar licenças, devem apresentar planos para mitigar acidentes com risco ambiental. Importante notar que nunca houve vazamentos de óleo na exploração em águas profundas no Brasil, atividade com tecnologias seguras e consolidadas.
- III. Na recente retirada dos blocos da Bacia Pará-Maranhão do Bid 17, justificou-se com o risco ao Parcel de Manuel Luís, no litoral do Maranhão. Esse sítio ambiental é patrimônio nacional e merece proteção.  
Aqui, o Parcel está em águas rasas, fora dos limites geológicos da bacia e longe das áreas de exploração em águas profundas. Além disso, devido à força da Corrente Norte Brasileira, a chance de contaminação dessa área é quase inexistente.

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**  
**ANÁLISE INSTITUCIONAL DA NEGATIVA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL:**  
**PETROBRAS, MME E AGU DIANTE DA DECISÃO DO IBAMA**

**Posicionamento da Petrobras em torno da Recusa do Licenciamento por Parte do IBAMA**

A Petrobras expressou seu espanto diante da recusa do IBAMA em autorizar a exploração na Foz do Amazonas, numa nota emitida quinze horas após a decisão presidencial. A companhia reiterou seu compromisso em seguir com o processo, pois acreditava ter cumprido todas as demandas do órgão ambiental para o projeto. A empresa também lamentou a exigência do IBAMA de conduzir uma simulação de resposta a emergências, ou Avaliação Pré-Operacional, que visava testar os planos de contingência para possíveis derramamentos de óleo no oceano.

A Petrobras expressou que, ao não explorar a bacia da Foz do Amazonas, o Brasil estaria deixando escapar chances de impulsionar o progresso econômico e social nas regiões Norte e Nordeste. Paralelamente, a empresa enfatizou sua determinação em obter o aval para a perfuração na bacia Potiguar, vista como o ponto de partida na Margem Equatorial, onde outras companhias já atuam na extração de petróleo. A empresa argumenta que é fundamental expandir as fontes de energia, para além do petróleo do pré-sal, a fim de suprir as necessidades energéticas futuras do país.

Vale ressaltar que o site da Petrobras dedica uma área chamada "Novas Fronteiras", onde a empresa manifesta um posicionamento abertamente positivo em relação à liberação de novas áreas para a exploração de petróleo, com ênfase nas ações na Margem Equatorial.

O Plano Estratégico (2023-2027) brasileiro prevê um investimento de US\$ 2,9 bi nessa região nos próximos cinco anos e a perfuração de 16 poços a partir do 1º trimestre de 2023. Isso nos permitirá contribuir com o atendimento à demanda crescente por energia a partir de uma produção realizada com investimentos tecnológicos que garantem segurança operacional e cuidado ambiental.

É notório que Jean-Paul Prates, o atual líder da Petrobras, expressa fielmente a linha de pensamento da companhia em suas falas. Especialista em Economia do Petróleo, Prates tem laços com o Partido dos Trabalhadores, tendo sido eleito senador pelo Rio Grande do Norte em 2019. Em janeiro de 2023, ele foi nomeado por Lula para liderar a Petrobras. No dia dezesseis de agosto, durante um encontro das Comissões de Desenvolvimento Regional e Infraestrutura do Senado, Prates comentou sobre a iniciativa de explorar a Foz do Amazonas, apresentando comentários relevantes sobre o assunto.

Parece paradoxal. Vamos furar lá no fundo do mar, tirar talvez o último petróleo do mundo, para pagar, compensar e estruturar uma economia de floresta em pé. Do contrário, será através do dinheiro dos nossos impostos. É um paradoxo com o qual a gente vai ter que viver. Transição energética é uma metamorfose ambulante: produzir petróleo para faturar e pagar a transição

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**  
energética.

No entanto, no mesmo contexto, Prates escreveu que “apesar de as avaliações da equipe técnica do IBAMA serem desfavoráveis, é a alternativa menos ruim da cadeia produtiva”, pois o autor ainda acredita que “a exploração de petróleo e gás na costa da Amazônia encontra justificativa também na prática de perfuração, que jamais houve um incidente sequer em vários anos de história da Petrobrás, mas também por ser a operação com menor risco de causar danos e com maiores chances de trazer receitas para o governos”.

### **Posicionamento do Ministério de Minas e Energia sobre a Negativa de Licenciamento Ambiental por parte do IBAMA.**

Após a Petrobras ter seu pedido negado, o Ministério de Minas e Energia (MME) veio a público com uma nota, afirmando ter acolhido a decisão do IBAMA referente à Margem Equatorial de forma serena e em concordância com o rito institucional. Ademais, ressaltou que todo o processo de discussão do tema tem garantido a participação plena dos órgãos envolvidos na questão e respeitará as diretrizes do governo do presidente Lula, de união e reconstrução, de confiança e de diálogo, levando em conta o respeito ao meio ambiente e às questões sociais e econômicas de interesse do país.

Alexandre Silveira, do PSD e atual Ministro de Minas e Energia, tem defendido com mais veemência a ideia de explorar petróleo na região da Foz do Amazonas. Em participação na Comissão de Infraestrutura do Senado, Silveira não poupou críticas à decisão tomada pelo IBAMA, classificando-a como "inaceitável" e minimizando-a a uma mera "questão burocrática".

O referido Ministro colocou em xeque o peso político de Marina Silva no exterior, afirmando que o verdadeiro "embaixador ambiental do Brasil", com grande prestígio no mundo, é o presidente Lula, que já havia se mostrado um tanto cético sobre potenciais grandes impactos ambientais do projeto, em fala anterior. Silveira fez questão de ressaltar a relevância estratégica da exploração, dizendo que o governo não pode encarar o assunto como algo proibido, realçando a importância da atividade exploratória, defendendo que o assunto não pode ser encarado como algo proibido no âmbito governamental.

Silveira frisou que continua confiante de que haverá bom senso, que o pedido de reconsideração será analisado pelo IBAMA, se ele vai chamar reconsideração, licenciamento, o nome que vão dar para mim pouco importa. O que importa é que as brasileiras e os brasileiros tenham o direito de conhecer o subsolo do seu país, as suas potencialidades. Não admitiremos tabu no nosso governo, temos que conversar e compensar as questões ambientais quando possíveis.

O Ministro expressou que a Avaliação Ambiental de Área Sedimentar (AAAS) deve ser

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

aplicada unicamente aos blocos que serão disponibilizados em futuros leilões na Margem Equatorial, excluindo os blocos já arrematados no leilão de 2013, conforme requerido pela Petrobras, quando explicou que reabrir o processo de licenciamento nesses casos configuraria uma quebra de contrato, não só com a Petrobras, mas também com outras companhias de petróleo que investiram em blocos naquela região. Tal ação poderia resultar em pedidos de compensação à União pelos investimentos já realizados, incluindo os valores pagos pela outorga. Semelhante a Prates, Silveira enfatizou também que a exploração de petróleo na Margem Equatorial é crucial para o progresso futuro das regiões Norte e Nordeste do país.

### **Posicionamento da Advocacia Geral da União (AGU) sobre a Negativa de Licenciamento por Parte do IBAMA**

Em virtude da recusa do IBAMA em liberar a licença ambiental para que a Petrobrás explorasse o bloco FZA-M-59, na bacia da Foz do Amazonas, o MME acionou a AGU, em julho de 2023. O MME alegou a existência de um impasse jurídico entre ele e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) a respeito da necessidade de apresentar a Avaliação Ambiental de Áreas Sedimentares (AAAS) e um documento chamado Manifestação Conjunta. Diante disso, a AGU foi convocada para interpretar a Portaria Interministerial MME/MMA nº 198/2012, que rege esses dois itens.

A Consultoria-Geral da União, setor da AGU, tem como função prestar assessoria jurídica ao Poder Executivo, estabelecendo interpretações uniformes sobre as leis e normas administrativas federais. Além de analisar juridicamente a questão, a AGU abriu um processo de conciliação na Câmara de Mediação e Conciliação da Administração Pública Federal (CCAF), com o objetivo de envolver IBAMA, Petrobrás, MME e MMA na busca por uma solução consensual.

Em 22 de agosto de 2023, foi divulgado um parecer técnico-jurídico elaborado por Giselli dos Santos, complementado por despachos assinados por Priscila Cunha do Nascimento, Bruno Moreira Fortes e André Augusto Dantas Motta Amaral. Esse conjunto de documentos respondeu ao questionamento do MME sobre a legalidade da exigência da AAAS ou da Manifestação Conjunta no processo de licenciamento ambiental, ressaltando que o intuito era evitar riscos à segurança energética e prejuízos à autossuficiência do Brasil na produção de petróleo.

O parecer examinou a natureza jurídica da AAAS e as questões relacionadas à sua obrigatoriedade. Abordou também a validade, o caráter transitório e a possível expiração da Manifestação Conjunta à luz da Portaria Interministerial nº 198/2012. A Consultoria-Geral da União concluiu que, embora a AAAS não seja estritamente obrigatória como requisito administrativo para o licenciamento ambiental, as menções feitas pelo presidente do IBAMA à AAAS e à Manifestação Conjunta indicam que elas são importantes. Contudo, ressaltou que a AAAS deve ser vista como

**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

um auxílio ao licenciamento, e não como um objetivo em si.

O relatório também ressaltou a harmonia com decisões recentes do STF, que estabeleceu, em julho de 2023, que a aprovação ambiental de empreendimentos deve ser comprovada diretamente no licenciamento, dispensando a necessidade inicial de AAAS. A AGU notou ainda que, diferente das análises requeridas no licenciamento ambiental, o desenvolvimento da AAAS é pago com dinheiro público, criando despesas extras para a população e indo contra o princípio do poluidor-pagador, uma vez que esses gastos não são de responsabilidade da empresa que realiza o projeto.

Sobre a Manifestação Conjunta, a AGU indicou que a Portaria Interministerial define um prazo máximo de cinco anos, exigindo revisão e confirmação para áreas ainda não concedidas – algo que não se encaixaria no bloco FZA-M-59 em discussão. Assim, foram apresentadas conclusões visando conciliar a interpretação jurídica com a lei atual e os interesses relacionados ao caso.

## CONCLUSÃO

A Margem Equatorial brasileira consolida-se como uma das mais promissoras e estratégicas fronteiras exploratórias de petróleo do país, reunindo elevado potencial geológico, capacidade de impulsionar o desenvolvimento econômico regional e nacional e relevância direta para a segurança energética nas próximas décadas. A crescente necessidade de ampliação das reservas, diante de uma relação reservas/produção (R/P) estimada em apenas 13,7 anos e do longo intervalo entre a descoberta e o início da produção, reforça a urgência de investimentos em novas áreas exploratórias, especialmente em regiões historicamente menos desenvolvidas, como o Norte e o Nordeste do Brasil. O presente estudo demonstra que a Margem Equatorial apresenta características geológicas semelhantes às de áreas já consolidadas em países vizinhos, como Guiana, Suriname e Gana, onde descobertas expressivas de petróleo promoveram transformações profundas nos respectivos cenários econômicos. No contexto brasileiro, a expectativa de bilhões de barris de petróleo tecnicamente recuperáveis, aliada à projeção de geração de milhares de empregos e à atração de vultosos investimentos, evidencia o caráter estratégico dessa nova fronteira exploratória. Todavia, a expansão das atividades enfrenta entraves relevantes, que vão desde percepções públicas distorcidas e controvérsias ambientais até obstáculos institucionais, sobretudo no âmbito do licenciamento ambiental. A análise realizada indica que parte das negativas ambientais carece de fundamentação técnica consistente, estando apoiada, em alguns casos, em interpretações imprecisas acerca de ecossistemas sensíveis ou de riscos potenciais que, conforme apontam estudos especializados, não se confirmam à luz das evidências científicas disponíveis e das dinâmicas das correntes oceânicas predominantes. Ademais, os impasses observados entre diferentes órgãos governamentais, como o

Ano VI, v.1 2026 | **submissão: 07/02/2026** | **aceito: 09/02/2026** | **publicação: 11/02/2026**

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, o Ministério de Minas e Energia, a Advocacia-Geral da União e a Petrobras, revelam que o debate extrapola o campo estritamente técnico, assumindo contornos políticos e jurídicos, marcados por disputas interpretativas quanto a normas, procedimentos e responsabilidades institucionais. Nesse cenário, as contribuições teóricas de Ronald Dworkin, Robert Alexy e Luís Roberto Barroso oferecem uma base interpretativa fundamental, ao enfatizarem a necessidade de ponderação, proporcionalidade e racionalidade nas decisões envolvendo conflitos entre princípios constitucionais. A tensão entre desenvolvimento nacional e proteção ambiental não admite soluções absolutas, uma vez que a Constituição Federal não confere primazia irrestrita a nenhum desses valores, exigindo, ao contrário, a busca por um equilíbrio que assegure a convivência harmônica entre ambos. Assim, o licenciamento ambiental pode e deve avançar, desde que pautado em critérios técnicos rigorosos, na adoção de medidas adequadas de mitigação de impactos e em justificativas proporcionais à importância estratégica da Margem Equatorial para o país. Conclui-se, portanto, que a Margem Equatorial representa não apenas uma oportunidade econômica, mas um imperativo energético, social e geopolítico. O principal desafio brasileiro não reside na escolha entre proteção ambiental ou desenvolvimento econômico, mas na construção de soluções integradas que conciliem essas dimensões, fortaleçam a atuação do Estado, garantam segurança jurídica, assegurem a proteção ambiental fundamentada em evidências científicas e possibilitem a transformação do potencial energético nacional em prosperidade sustentável.

## REFERÊNCIAS

Aberbach, Joel; Putnam, Robert; Rockman, Bert. **Bureaucrats and Politicians in Western Democracies**. Cambridge, Massachusetts, and London, England: Harvard University Press, 1981.

Agência Brasil. **Estudos indicam potencial petrolífero das bacias da margem equatorial**. 2021. Disponível <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-08/estudos-indicam-potencial-petrolifero-das-bacias-da-margem-equatorial>.

Agência Brasil. **Sem margem equatorial Brasil pode ter que importar petróleo em 2034**. 2024. Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-10/sem-margem-equatorial-brasil-pode-ter-que-importar-petroleo-em-2034>.

Agência Brasil. **Sem margem equatorial**. 2024. Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-10/sem-margem-equatorial-brasil-pode-ter-que-importar-petroleo-em-2034#:~:text=A%20margem%20equatorial%20abrange%20uma,produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20%C3%B3leo%20e%20g%C3%A1s>.

Agência Nacional de Petróleo. ANP. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural**, n. 157. Rio de Janeiro: ANP, set. 2023.



**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**  
Agência Nacional de Petróleo. ANP. **Boletim de Recursos e Reservas de Petróleo e Gás Natural 2022**. Rio de Janeiro: ANP, 31 mar. 2023.

AGU. **Parecer n. 00014/2023/CGPP/DECOR/CGU/AGU**. Disponível em: [https://www.gov.br/agu/pt/br/comunicacao/noticias/Parecer14\\_2023\\_CGPP\\_DECOR\\_CGU\\_AGU.pdf](https://www.gov.br/agu/pt/br/comunicacao/noticias/Parecer14_2023_CGPP_DECOR_CGU_AGU.pdf). Acesso em 05/10/2023.

Além da Superfície. **Margem equatorial, o novo pré-sal**. 2020. Disponível em <https://www.alemadasuperficie.org/setor/petroleo/margem-equatorial-o-novo-pre-sal-brasileiro/#:~:text=Benef%C3%ADcios%20de%20desenvolver%20a%20atividade,qualidade%20de%20vida%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o>.

Alexy, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Tradução: Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2015.

Barbosa & Owens. **IBAMA e a Indústria de Pesquisa Sísmica: em busca do conhecimento e sustentabilidade através do licenciamento ambiental**. 1ª edição, Rio de Janeiro, 2020

Barros Filho, Allan Kardec Duailibe; Carmona, Ronaldo Gomes; Zalán, Pedro Victor. Um novo “pré-sal” no Arco Norte do território brasileiro?. **Nota Técnica Sobre a Margem Equatorial Brasileira**, 2021.

Barroso, Luís Roberto. **Curso de direito constitucional contemporâneo: os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2010.

Barroso, Luís Roberto. **Interpretação e aplicação da Constituição: fundamentos de uma dogmática constitucional transformadora**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

Barros Filho, Allan Kardec. **A Margem Equatorial no contexto da diversificação energética**. São Luís: Universidade Federal do Maranhão (UFMA), 2025.

Bittencourt, Rafael. MME recebeu com naturalidade decisão do IBAMA contrária à exploração da margem equatorial. **Valor Econômico**, 18 de maio de 2023. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2023/05/18/mme-recebeu-com-naturalidade-decisao-do-ibama-contraria-a-exploracao-da-margem-equatorial.ghtml>.

Brasil. **Ministério de Minas e Energia lança o relatório final do Plano Nacional de Energia 2050 — PNE 2050**. Brasília: Ministério de Minas e Energia, [s.d.].

Brasil. **Habeas Corpus no 124306/RJ**. Impetrante: Jair Leite Pereira. Brasília: Supremo Tribunal Federal, 2016.

Brasil, Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, (2020) **Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis**. Rio de Janeiro: ANP. <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/plano-decenal-de-expansao-de-energia-2030>.



**Ano VI, v.1 2026 | submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**  
Brasil. **Plano Nacional de Energia 2050**. Brasília: Ministério das Minas e Energia, 2020.

Brasil. Plano Decenal de Expansão de Energia, PDE 2030. AI hardware has an energy problem (Editorial). **Nature Electronics**, v. 6, n. 463, 2023.

Brasil. **Recomendação nº 7/2023**. Publicado em 14/05/2023. MPFa. Disponível em: [https://www.mpf.br/ap/sala-de-imprensa/docs/recomendacao\\_7\\_2023\\_prap.pdf](https://www.mpf.br/ap/sala-de-imprensa/docs/recomendacao_7_2023_prap.pdf).

Brasil. **Recomendação nº 8/2023**. Publicado em 18/08/2023. MPFb. Disponível em: [https://www.mpf.br/ap/sala-de-imprensa/docs/copy\\_of\\_MPFAPrecomendacaoIbamaIndeferimentoLicencaAmbientalPetrobras.PDF](https://www.mpf.br/ap/sala-de-imprensa/docs/copy_of_MPFAPrecomendacaoIbamaIndeferimentoLicencaAmbientalPetrobras.PDF).

Buckley, Lila. Engaging with China's ecological civilization: a pathway to a green economy? **IEED**, February 2021.

Carmona, Ronaldo. **Mind Duet comunicação e marketing**. Geopolítica e Energia. Editora Synergia, 2020.

Conklin, Alexander A.; Kumar, Suhas. Solving the big computing problems in the twenty-first century. **Nature Electronics**, v. 6, p. 464-466, July 20, 2023.

Doca, Geralda. Em meio a embate com Marina Silva, Silveira diz que embaixador ambiental do Brasil é Lula. **O Globo**, 15 de maio de 2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2023/05/em-meio-a-embate-com-marina-silva-silveira-diz-que-embaixador-ambiental-do-brasil-e-lula.ghtml>.

Do Rio, Gisela Aquino Pires. Margem Equatorial Brasileira: Desafios Postos Sobre a Mesa. **Revista Brasileira de Energia**, Brasil, ano 2023, v. 29, n. 1, p. 88-105, 1 mar. 2023. DOI 10.47168/rbe.v29i1.742.

Duque Dutra, Luis. **O&G no Maranhão**: investimento, renda e emprego. Nota Técnica, 2023.

Duque Dutra, Luis; Carmona, Ronaldo. Estudos sobre impactos do início da atividade petrolífera no Arco Norte brasileiro. **Nota Técnica Sobre a Margem Equatorial Brasileira**, 2021.

Dworkin, Ronald. **Uma questão de princípio**. Tradução: Luís Carlos Borges. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

EPE. Sensibilidades e análise econômica para a previsão da produção de petróleo e gás natural. **Estudos do Plano Decenal de Expansão de Energia 2032**, Rio de Janeiro, jan. 2023.

Estevo, Jefferson; Ferreira, Leila. A política externa do governo Jair Bolsonaro para as mudanças climáticas: rupturas negativas e riscos. In: Gonçalves, Fernanda; Loureiro, Gustavo; Mello, Bandeira (Org.). **Política externa do governo Bolsonaro**: temas, resultados e retrocessos. Lemos Mídia Editora (e-book), 2022.

Ano VI, v.1 2026 | **submissão: 07/02/2026** | **aceito: 09/02/2026** | **publicação: 11/02/2026**

Fernandes, Regina. Estudos divulgados em apresentação realizada pela Consultora Técnica da EPE, **workshop do programa Potencializa E&P**, em Brasília, em 21/11/2024. Disponível em: [https://www.youtube.com/live/nKZHc\\_oX92Q?t=20179s](https://www.youtube.com/live/nKZHc_oX92Q?t=20179s)

Figueiredo Jr., Mitos e Verdades sobre os “Corais da Foz do Amazonas”. **Anais do I Simpósio Brasileiro de Geologia e Geofísica Marinha (I SBGGM)**, Palestras, p. 35, Rio de Janeiro, 2018.

Girardi, Giovana. **COP28: Aumento da produção de petróleo no Brasil pode anular ganhos com desmatamento zero**. Agência Pública, 03/12/2023. Disponível em: <https://apublica.org/2023/12/cop28-aumento-da-producao-de-petroleo-no-brasil-pode-anular-ganhos-com-desmatamento-zero/>.

Greenpeace. **Explorar petróleo na foz do Amazonas**. 2024. Disponível em <https://www.greenpeace.org/brasil/imprensa/explorar-petroleo-na-foz-do-amazonas-escancara-contradicao-entre-a-decisao-politica-e-a-realidade-climatica/>.

Grupo de Trabalho sobre exploração e produção de petróleo e do gás natural para além das 200 milhas náuticas. **Relatório Final**. 06 de fevereiro de 2020.

Hochstetler, Kathryn. **Political Economies of Energy Transition: Wind and Solar Power in Brazil and South Africa**. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

IBP. Evolução da produção, exportação e importação de petróleo no Brasil. **Observatório do Setor**, Rio de Janeiro, abr. 2023.

INBEC **A Margem Equatorial Brasileira: Uma Nova Fronteira Energética**. INBEC. 29 jan. 2025. Disponível em: <https://inbec.com.br/blog/a-margem-equatorial-brasileira-uma-nova-fronteira-energetica#:~:text=A%20regi%C3%A3o%20%C3%A9%20rica%20em,grandes%20rios%20como%20o%20Amazonas>.

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente. IBAMA. **Petróleo e gás**. 2023. Disponível em <https://eixos.com.br/petroleo-e-gas/mercado-offshore/parecer-do-ibama-aprova-preparacao-de-sonda-para-foz-do-amazonas/>.

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente. IBAMA. **Parecer Técnico nº 128/2023-Coexp/CGMac/Dilic**. Publicado em 17/05/2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/2023/ibama-nega-licenca-de-perfuracao-na-bacia-da-foz-do-amazonas/parecer-coexp-fza-59.pdf/view>.

Investidor 10. **Margem equatorial nova era**. 2022. Disponível em <https://investidor10.com.br/noticias/margem-equatorial-nova-era-do-petroleo-pode-superar-o-pre-sal-e-gerar-bilhoes-para-petroleiras-108171/>.

Olhar Oceanográfico. **Margem equatorial**. 2024. Disponível em



Ano VI, v.1 2026 | **submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

<https://olharoceanografico.com/margem-equatorial-e-possivel-ganhar-tanto-economicamente-como-ambientalmente/>

OPEC. **World Oil Outlook 2045**. Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2023.

OPEC sees no peak oil demand on horizon, more crude needed to fuel global economy. **S&P Global**, October 6, 2023.

Jacob, Márcio de Oliveira. O **princípio da proporcionalidade na visão da doutrina**. São Paulo, **Revista da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo**, n. 97, 2024.

Lula da Silva, Luiz Inácio. **Discurso do presidente eleito, Luiz Inácio Lula da Silva, na diplomação**. Gabinete de Transição, 12 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://gabinetedatransicao.com.br/noticias/discurso-do-presidente-eleito-luiz-inacio-lula-da-silva-na-diplomacao/>.

Mildenberger, Matto. **Carbon Captured: How Business and Labor Control Climate Politics**. MIT Press, 2020.

Nemitz, Ellen. Transição energética vai demandar uma política de educação planetária, diz especialista. **(O)eco**, 31/05/2023. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/transicao-energetica-vai-demandar-uma-politica-de-educacao-planetaria-diz-especialista/>.

Palácio, Fábio; Capovilla, Cristiano. Posverdad: etapa suprema de la postmodernidad. In: Mancinas=Chávez, Rosalba; Cárdenas-Rica, María Luisa. **Medios y comunicación en tiempos de posverdad**. Madrid: Editorial Fragua, 2021. p. 183-203.

Petrobras. **Quem somos: novas fronteiras**. 2025. Disponível em <https://petrobras.com.br/quem-somos/novas-fronteiras>.

Pinotti, Fernanda. Decisão da AGU sobre petróleo na foz do Amazonas tentou solucionar controvérsia que durava anos, diz ministro. **CNN Brasil**, 25/08/2023.

Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/decisao-da-agu-sobre-petroleo-na-foz-do-amazonas-tentou-solucionar-controversia-que-durava-anos-diz-messias/>.

Prates, Jean-Paul. Exploração na foz do Amazonas é um paradoxo necessário, diz Prates. **Poder360**, 2023. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/brasil/exploracao-na-foz-do-amazonas-e-um-paradoxo-necessario-diz-prates/>.

Petrobras. **Novas Fronteiras de Exploração**. Disponível em: <https://petrobras.com.br/quem-somos/novas-fronteiras>.

Poder 360. **Margem equatorial e licenciamento**. 2025. Disponível em <https://www.poder360.com.br/opinioao/margem-equatorial-e-licenciamento-ambiental-desafios-e-controversias/>



Ano VI, v.1 2026 | **submissão: 07/02/2026 | aceito: 09/02/2026 | publicação: 11/02/2026**

Popper, Karl. **The logic of scientific discovery**. New York, NY: Basic Books, 1959.

Potenza, Renata Fragoso et al. Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970-2021. **Observatório do Clima**, 2023. Disponível em: <https://energiaambiente.org.br/wp-content/uploads/2023/04/SEEG-10-anos-v5.pdf>.

Resende, Tiago; Chaib, Julia. Ala do Planalto resiste à escolha de Dino para STF e insiste em Messias. **Folha de S. Paulo**, 27/09/2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2023/09/ala-do-planalto-resiste-a-escolha-de-dino-para-stf-e-insiste-em-messias.shtml>.

Richterman, Aaron et al. The effects of cash transfers on adult and child mortality in low — and middle — income countries. **Nature**, v. 618, p. 575-582, May 31, 2023.

Roxo, Sérgio; Gularte, Jeniffer. De Janja ao petróleo na Amazônia, Jorge Messias, da AGU, ganha a confiança de Lula com soluções para casos delicados. **O Globo**, 13/08/2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/noticia/2023/08/13/de-janja-ao-petroleo-na-amazonia-jorge-messias-da-agu-ganha-a-confianca-de-lula-com-solucoes-para-casos-delicados.ghtml>.

SGB. **Margem equatorial do Brasil terá mapeamento de alta resolução**. 2022. <https://www.sgb.gov.br/w/margem-equatorial-do-brasil-tera-mapeamento-de-alta-resolucao-e-novas-pesquisas-realizadas-pelo-servico-geologico-do-brasil>.

Silva, Marina. Ao vivo: Comissão de Infraestrutura recebe Marina Silva, ministra do Meio Ambiente – 12/9/23. **TV Senado**, 12 set. 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/tv/plenario-e-comissoes/comissao-de-servicos-de-infraestrutura/2023/09/ao-vivo-comissao-de-infraestrutura-recebe-marina-silva-ministra-do-meio-ambiente>.

Sumauma. Randolfe Rodrigues. **Rifando o meio ambiente e crise política cerca Marina Silva**. Publicado em 18/05/2023. Disponível em: <https://sumauma.com/randolfe-rodrigues-rifa-o-meio-ambiente-e-crise-politica-cerca-marina-silva/>.

Torney, Diarmuid; Cross, Mai'a. Environmental and Climate Diplomacy: Building Coalitions Through Persuasion. In: Adelle, Camila et. al. (Eds.) **European Union External Environmental Policy: Rules, Regulation and Governance Beyond Borders**. London: Palgrave Macmillan, 2024.

Tracking SDG 7. **Country results**. [S.l.], 2023. Disponível em: <https://trackingsdg7.esmap.org>. Acesso em: 10 jul. 2024.

WWF.Org. **Brasil. Promove leilão do fim do mundo**. 2022. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?87481/Brasil-promove-leilao-do-fim-do-mundo-e-ignora-clamor-por-fim-dos-fosseis>.