



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA

MANIFESTAÇÃO CONJUNTA

MANIFESTAÇÃO CONJUNTA Nº 10/2024 MME/MMA - OFERTA PERMANENTE DE ÁREAS - BACIA DO CEARÁ

1. OBJETIVO

Este documento tem como objetivo apresentar a Manifestação Conjunta do Ministério de Minas e Energia (MME) e do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) em relação aos 8 (oito) blocos exploratórios na Bacia do Ceará situados nos setores SCE-AP2 e SCE-AP3, visando sua inclusão em Oferta Permanente de Áreas, em atendimento ao art. 6º, §2º, da Resolução do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) nº 17/2017 [1] e observando o estabelecido na Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2].

2. REFERÊNCIAS

- [1] Resolução CNPE nº 17, de 08 de junho de 2017 ([0673793](#))
- [2] Portaria Interministerial MME/MMA nº 01, de 22 de março de 2022 ([0673649](#))
- [3] Resolução CNPE nº 27, de 09 de dezembro de 2021 ([0673795](#))
- [4] Ofício nº 14/2022/SSM-CMA/SSM/ANP-RJ ([0826442](#))
- [5] Ofício nº 15/2022/SSM-CMA/SSM/ANP-RJ ([0826445](#))
- [6] Ofício nº 15/2023/SSM-CMA/SSM/ANP-RJ ([0826447](#))
- [7] Ofício nº 495/2022/GABIN ([0826448](#))
- [8] Despacho nº 12196568/2022-DILIC ([0826455](#))
- [9] Despacho nº 12167784/2022-CGMAC/DILIC ([0826458](#))
- [10] Informação Técnica nº 2/2022-COPROD/CGMAC/DILIC ([0826460](#))
- [11] Ofício SEI nº 322/2023-GABIN/ICMBio ([0826463](#))
- [12] Nota Técnica nº 5/2023/COESP/CGCON/DIBIO/ICMBio ([0826470](#))
- [13] Ofício nº 125/2023/STM-CMA/STM ([0826436](#))
- [14] Ofício nº 38/2024/STM-CMA/STM/ANP-RJ ([0899259](#))
- [15] Ofício nº 233/2024/DG/ANP-RJ-e ([0937546](#))
- [16] Ofício Circular nº 1395/2024/MMA ([0994592](#))
- [17] Parecer Técnico nº 885/2024-MMA ([0994593](#))
- [18] Portaria GM/MMA Nº 806/2023 ([0985556](#))
- [19] Manifestação Conjunta 06/2020, de 18/06/2020 ([0838348](#))
- [20] Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 (SEI [0674457](#))
- [21] Portaria MMA nº 444/2014, de 17 de dezembro de 2014 (SEI [0829851](#))
- [22] Portaria MMA nº 445/2014, de 17 de dezembro de 2014 (SEI [0829855](#))
- [23] Portaria MMA nº 163/2015, de 08 de junho de 2015 (SEI [0829858](#))
- [24] Ofício nº 83/2023/SAG/ANP-RJ (SEI [0837740](#))
- [25] Nota Técnica nº 15/2021/SAG/ANP-RJ (SEI [0837745](#))
- [26] Parecer Técnico nº 01/09 do GTPEG (SEI [0489458](#))
- [27] Shapefile dos blocos aptos da Bacia Ceará (SEI [0998406](#))

3. INTRODUÇÃO

A Resolução CNPE nº 17/2017 [1] estabelece a Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, define suas diretrizes e orienta o planejamento e a realização de licitações. A Resolução objetiva à atração de investimentos e ao aumento das reservas e da produção nacional de petróleo e gás natural, assegurando a observância das normas e procedimentos ambientais, de segurança operacional e das melhores práticas nas atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, de forma ambientalmente sustentável.

A Resolução CNPE 27/2021 [3] alterou a Resolução CNPE nº 17/2017 [1], autorizando a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) a definir e licitar blocos em quaisquer bacias terrestres ou marítimas, bem como licitar campos devolvidos ou em processo de devolução, por meio de ofertas permanentes, à exceção dos campos ou blocos na área do pré-sal e nas áreas estratégicas, salvo por uma Resolução específica do CNPE.

De acordo com o art. 6º da Resolução CNPE nº 17/2017 [1], o planejamento de outorga de áreas deve levar em consideração as conclusões de estudos multidisciplinares de avaliações ambientais de bacias sedimentares, com abrangência regional, que subsidiarão o planejamento estratégico de políticas públicas, de modo a dar maior segurança e previsibilidade ao processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos petrolíferos, segundo as melhores práticas internacionais. Para as áreas cujos estudos ainda não tenham sido concluídos, as avaliações sobre possíveis restrições ambientais serão sustentadas por manifestação conjunta do MME e do MMA, nos termos do art. 6º, § 2º. Os procedimentos, critérios e prazos para essas manifestações foram disciplinados pela Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2].

Com base na Resolução CNPE nº 17/2017 [1], modificada pela Resolução CNPE 27/2021 [3], a ANP pretendia incluir 31 (trinta e um) blocos exploratórios na Bacia do Ceará no Sistema de Oferta Permanente.

Assim, a presente Manifestação Conjunta trata, especificamente, dos 8 (oito) blocos exploratórios da Bacia marítima do Ceará considerados aptos após a execução dos recortes e exclusões recomendados pelos órgãos ambientais responsáveis pelo licenciamento.

Tendo em vista que as áreas indicadas não foram objeto de estudo multidisciplinar de avaliação ambiental, a presente Manifestação Conjunta visa atender ao art. 6º, § 2º da Resolução CNPE nº 17/2017 para os blocos mencionados.

4. ÁREAS A SEREM OFERTADAS

A Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2], em seu inciso II do art. 2º, estabelece que, após a definição dos blocos ou áreas a serem ofertadas de forma permanente pela ANP e em se tratando de bacia sedimentar marítima, se faz necessário solicitar pareceres do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama - e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, e, quando couber, de outros órgãos e entidades da administração pública, contendo: (i) os normativos aplicáveis ao licenciamento ambiental das atividades de petróleo e gás; (ii) eventual sobreposição com unidades de conservação e suas zonas de amortecimento (ZA); (iii) eventual sobreposição com áreas de ocorrência de espécies de fauna e flora ameaçadas de extinção; e (iv) eventual restrição ou recomendações de uso da terra contidas em zoneamento ecológico-econômico legalmente instituído.

No caso dos 28 (vinte e oito) blocos inicialmente em estudo da Bacia do Ceará, situados nos setores SCE-AP1, SCE-AP2 e SCE-AP3, a ANP fez as solicitações ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), por meio do Ofício nº 14/2022/SSM-CMA/SSM/ANP-RJ [4], e ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) pelo Ofício nº 15/2022/SSM-CMA/SSM/ANP-RJ [5], reiterado posteriormente no Ofício nº 15/2023/SSM-CMA/SSM/ANP-RJ [6].

O Ibama se manifestou sobre o pleito por intermédio do Ofício nº 495/2022/GABIN [7], Despacho nº 12196568/2022-DILIC [8], Despacho nº 12167784/2022-CGMAC/DILIC [9] e Informação Técnica nº 2/2022-COPROD/CGMAC/DILIC [10].

Por sua vez o ICMBio se manifestou sobre o pleito por intermédio do Ofício nº 322/2023-GABIN/ICMBio [11] e Nota Técnica nº 5/2023/COESP/CGCON/DIBIO/ICMBio [12].

Toda a documentação foi encaminhada pela ANP ao MME e MMA por meio do Ofício nº 125/2023/STM-CMA/STM [13], seguida pela remessa do *shapefile* dos 28 blocos da Bacia do Ceará, enviado pelo Ofício nº 38/2024/STM-CMA/STM/ANP-RJ [14].

Em 22/05/2024, a ANP solicitou, por meio do Ofício nº 233/2024/DG/ANP-RJ [15], apoio institucional do MME para realizar a interlocução junto aos órgãos ambientais competentes, nas esferas estadual e federal, bem como ao MMA, de modo a retomar a inclusão de blocos no edital de licitações da Oferta Permanente de Concessão (OPC).

Por meio do Ofício Circular nº 1395/2024/MMA [16], o MMA encaminhou o Parecer Técnico nº 885/2024-MMA [17], contendo a manifestação técnica da pasta, elaborada pelo Grupo de Trabalho Interinstitucional de Atividades de Exploração e Produção de Óleo e Gás (GTPEG), criado a partir da Portaria GM/MMA Nº 806/2023 [18], de modo a subsidiar a elaboração de manifestação conjunta a ser firmada pelo MMA e MME. Na ocasião, o GTPEG, composto por representantes do MMA, Ibama e ICMBio, ampliou sua análise para incluir, além dos 28 blocos solicitados, outros 3 blocos cuja Manifestação Conjunta 06/2020 [19] está prestes a vencer, em junho de 2025, o que requer a emissão de novo parecer ambiental, já que a ANP pretende mantê-los na Oferta para estudo e avaliação de interesse pela indústria.

Assim, os 31 (trinta e um) blocos analisados da Bacia do Ceará, situados nos setores SCE-AP1, SCE-AP2 e SCE-AP3, localizados nos limites projetados dos Estados do Piauí e do Ceará, são apresentados na Tabela 1 e Figura 1 a seguir.

Tabela 1- Blocos exploratórios em estudo na Bacia do Ceará

Bacia do Ceará	
Setor	Blocos Exploratórios
SCE-AP1	CE-M-397, CE-M-399, CE-M-401, CE-M-457, CE-M-459, CE-M-461, CE-M-463, CE-M-517, CE-M-519, CE-M-521, CE-M-525 (11 blocos)
SCE-AP2	CE-M-465, CE-M-467, CE-M-469, CE-M-471, CE-M-473, CE-M-475, CE-M-477, CE-M-537, CE-M-539 (9 blocos)
SCE-AP3	CE-M-479, CE-M-481, CE-M-541, CE-M-543, CE-M-545, CE-M-607, CE-M-609, CE-M-665, CE-M-669, CE-M-721, CE-M-745 (11 blocos)

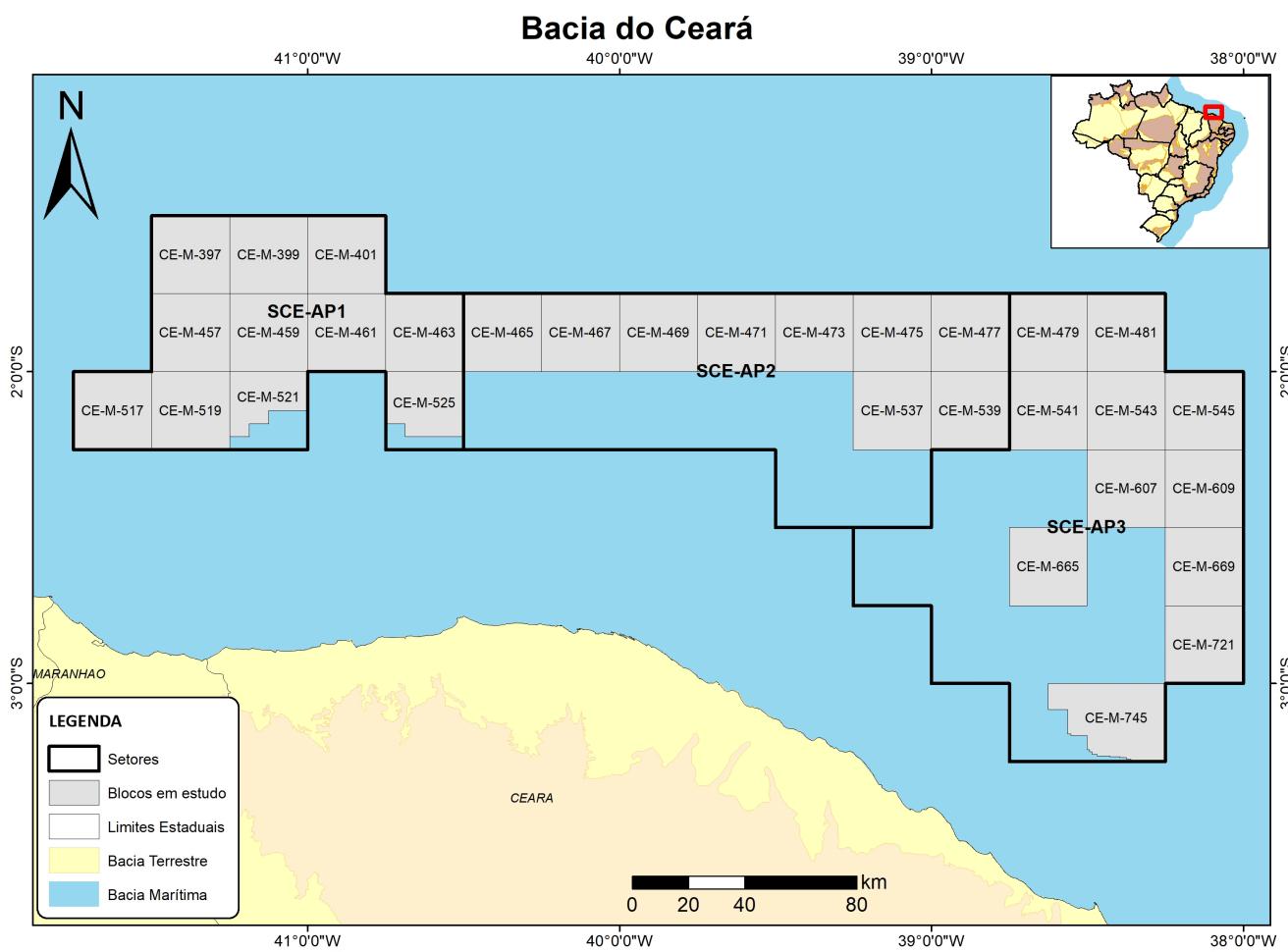


Figura 1 - Localização dos blocos em estudo da Bacia do Ceará. Fonte: DEPG/SNPGB/MME (dezembro, 2024).

Considerando que os blocos da bacia do Ceará a serem incluídas no edital da Oferta Permanente estão localizados no mar, a presente Manifestação Conjunta, em atendimento ao Art. 4º da Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2], observou:

- o estabelecido na alínea a) do inciso I desta Portaria, que determina que as áreas dos blocos analisados devem ser excluídas caso tenham sobreposição com unidades de conservação, nos termos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 [20], excetuadas suas zonas de amortecimento e as Áreas de Proteção Ambiental (APA), que compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), conforme Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), cujas bases de dados georreferenciadas oficiais se encontram disponibilizadas no sítio do MMA e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio);
- o estabelecido na alínea c) do inciso II da referida Portaria, que exige que se indique as áreas de sobreposição dos blocos com ocorrência de espécies da fauna ameaçadas de extinção, com base nas informações georreferenciadas disponíveis no Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade - SALVE, do ICMBio, a partir da Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção; (Portarias MMA nº 444/2014 [21], nº 445/2014 [22] e nº 163/2015 [23]); e
- o inciso III da referida Portaria, que versa sobre a necessidade de indicação do potencial petrolífero.

Os demais critérios estabelecidos pelo art. 4º da Portaria não são aplicáveis à presente Manifestação Conjunta, por se tratar de aspectos relacionados a áreas e/ou blocos terrestres.

4.1. Potencial petrolífero da Bacia do Ceará

4.1.1 Setores SCE-AP1, SCE-AP2 e SCE-AP3

Os dados acerca do potencial petrolífero foram baseados na referência contida no Ofício nº 83/2023/SAG/ANP-RJ [24], onde é informado que em seu item 5.4 a Nota Técnica nº 15/2021/SAG/ANP-RJ [25] apresenta o Potencial Petrolífero para Bacia do Ceará.

Localizada na Margem Equatorial Brasileira, a Bacia do Ceará está limitada a sudeste com a Bacia Potiguar pelo Alto de Fortaleza; a oeste com a Bacia de Barreirinhas pelo Alto de Tutóia; a sul com a faixa de afloramento do embasamento e a norte pela Falha Transformante do Ceará que está associada à Zona de Fraturas Romanche. Considerando a cota batimétrica de 3.000 metros, a bacia abrange área de aproximadamente 65.000 km², dos quais cerca de 50.000 estão submersos.

Os folhelhos de ambiente marinho-evaporítico, da Fm. Paracuru representam as principais rochas geradoras da Bacia do Ceará, com uma ampla área de ocorrência, matéria orgânica dos tipos I e II, altos valores de COT e excelente potencial gerador.

Os principais reservatórios identificados na Bacia do Ceará são os arenitos fluviais e deltaicos das sequências Pós-Rifte (Fm. Paracuru) e Rifte (Fm. Mundaú), ambos com porosidade média entre 15% e 19% e permeabilidade que chegam até 2.000 mD. Na seção Drifte os principais reservatórios são os arenitos turbidíticos (Santoniano/Turoniano) da Fm. Ubarana, que apresentam porosidade média de 20% e permeabilidades entre 50 e 900 mD e que comprovadamente ocorrem na região de águas profundas da bacia.

4.2 Aspectos específicos apontados pelos órgãos ambientais consultados

O Ibama, inicialmente, na Informação Técnica nº 2/2022-COPROD/CGMAC/DILIC [10], registrou que os blocos se encontram em lâmina d'água variando de aproximadamente 20m a mais de 3.200m e distância da costa superior a 50 km, conforme pode ser observado na Figura 1 – Blocos em Estudo na Bacia do Ceará, e que a maior parte dos blocos dos setores SCE-AP1, SCE-AP2 e SCE-AP3 encontra-se em águas profundas afastadas da costa, sem ativos ambientais que imponham restrições à oferta dos blocos.

Destacou que os blocos CE-M-537, CE-M-539, CE-M-607, CE-M-609 e CE-M-665 já passaram por avaliação pré-oferta, através do Parecer Técnico GTPEG nº 01/09 [26], e chamou atenção para o fato de que partes dos blocos CE-M-607 e CE-M-543 estão sobrepostos a um monte submarino, e que portanto, não poderá ser objeto de perfurações em profundidades inferiores a 500 metros conforme estabelecido pelo GTPEG há várias rodadas de licitações anteriores, e que parte dos blocos CE-M-517, CE-M-519, CE-M-521 e CE-M-525 encontram-se em regiões com lâmina d'água inferior a 50 m e que deverão ser ajustados.

Finalizando registrou que os blocos CE-M-463, CE-M-465, CE-M-467, CE-M-469, CE-M-471, CEM-479, CE-M-481, CE-M-541, CE-M-543, CE-M-545, CE-M-607, CE-M-609 e CE-M-665 encontram-se em áreas de Importância e Prioridade Altas, conforme considerado na 2ª Atualização das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, realizada pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.

Como contribuições ao licenciamento ambiental federal pelo Ibama, na Informação Técnica nº 2/2022-COPROD/CGMAC/DILIC [10] constam as seguintes informações: i) as principais questões na fase exploratória para se avaliar a viabilidade ambiental deverão estar associadas aos impactos com a pesca e que deve ser sempre considerado que cenários com alta probabilidade de toque, especialmente em ambientes sensíveis, poderão implicar em negativa de licença; ii) os Planos de Emergência Individuais devem contemplar análises de vulnerabilidade, com especial atenção às Unidades de Conservação e às espécies ameaçadas presentes na área, e que poderão ser exigidos recursos adicionais aos recursos mínimos previstos na Resolução CONAMA nº 398/08; iii) a aprovação de Plano de Emergência Individual na bacia do Ceará analisado anteriormente, esteve condicionada à sua Avaliação Pré-Operacional, onde a exequibilidade das medidas de resposta a emergências propostas pelos operadores serão checadas, tendo em vista a sensibilidade ambiental da região e as dificuldades logísticas e operacionais para a gestão de incidentes ambientais; iv) medidas específicas voltadas ao monitoramento de praias e à caracterização dos meios físico e biótico também já foram adotadas na bacia do Ceará, e que dentre as preocupações surgidas, está a proximidade de áreas de alimentação de peixesboi; v) registrou que do ponto de vista socioeconômico, consultas públicas e medidas específicas de comunicação voltadas a situações de emergências, devem ser consideradas.

Como conclusão sobre os blocos apresentados, a Informação Técnica nº 2/2022- COPROD/CGMAC/DILIC [10], em síntese, coloca que:

- “Os blocos CE-M-517, CE-M-519, CE-M-521 e CE-M-525 deverão ter seus limites ajustados, de forma a excluir regiões com lâmina d'água inferior a 50m”;
- “Os blocos CE-M-607 e CE-M-543 não deverão ser objeto de perfurações em profundidades inferiores a 500 metros;”
- Para os demais blocos “não há objeção a oferta, considerando as recomendações registradas na presente informação técnica.”

Sendo as conclusões corroboradas posteriormente nos demais documentos apresentados pelo Ibama.

Por sua vez, o ICMBio efetuou sua análise por meio da Nota Técnica nº 5/2023/COESP/CGCON/DIBIO/ICMBio [12], onde esclarece que as informações têm como base o Plano de Redução de Impactos das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural sobre a Biodiversidade Marinha e Costeira (PRIM-PGMar), que é uma ferramenta voltada ao planejamento e gestão territorial, construída de forma participativa e alicerçada no conhecimento científico integrado, capaz de subsidiar a tomada de decisão de empreendedores, licenciadores e órgãos de controle para que possam evitar, mitigar e compensar os impactos negativos associados às atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural (EPP&G) em ambiente marinho, sem substituir qualquer etapa do rito tradicional de licenciamento.

Informou que os alvos de conservação do PRIM-PGMar são elementos da biodiversidade marinha e costeira com maior sensibilidade (baixa resistência ou baixa resiliência) aos impactos negativos da EPP&G, tornando-se os mais vulneráveis à extinção com a expansão das atividades de petrolíferas, e que os alvos de conservação (fauna, flora, ambientes singulares e serviços ecossistêmicos) são as informações centrais para a construção do Mapa de Sensibilidade da Biodiversidade, um surrogate que sintetiza todos os elementos da biodiversidade em um índice espacialmente explícito, responsável por embasar a avaliação de impactos e que auxiliará a proposição de soluções mitigadoras. E finalizando informa que para o PRIM-PGMar, foram selecionados pelos Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação do ICMBio 261 espécies da fauna.

Da análise efetuada destacou que na Ecorregião Nordeste do Brasil a sensibilidade da biodiversidade marinha foi fortemente influenciada pelo gradiente batimétrico com a tendência de maior sensibilidade sobre águas mais rasas.

Na Figura 2 - Mapa de Sensibilidade da Biodiversidade à EPP&G na costa do Ceará, pela qual foi apresentado o Mapa de Sensibilidade da Biodiversidade à EPP&G marinha e costeira sobre a ecorregião Nordeste do Brasil, na região da bacia do Ceará, podemos destacar que as Áreas Extremamente Sensíveis estão situadas na plataforma continental, que concentra notável biodiversidade e grande extensão de recifes biogênicos, onde estão: a foz rio Parnaíba, Piranhas e Ceará; o Guyot Iracema; o Vão e o Platô do Ceará.

Já as Áreas Muito Sensíveis recobrem a região do talude continental, onde estão localizados: o Terraço do Ceará; montes submarinos José de Alencar e Ceará; bancos do Guará, Sirius e Canopus; guyots Maximiano e Touros; e os Cânions Natal; a parte leste das Zonas de Fratura Romanche e a maior parte da Cadeia Norte Brasileira.

As Áreas Sensíveis, ficam nas regiões mais profundas, e estão predominantemente a oeste da Cadeia Fernando de Noronha onde ficam os montes submarinos Cabugi e Parnaíba e o Guyot Guaraní.

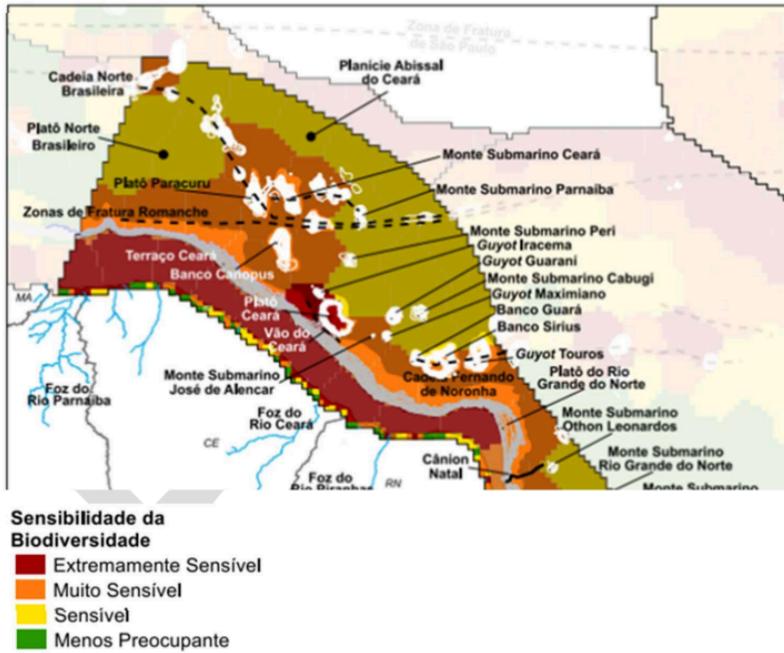


Figura 2 - Mapa de Sensibilidade da Biodiversidade à EPP&G na costa do Ceará. Fonte: Figura 2 da Nota Técnica nº 5/2023/COESP/CGCON/DIBIO/ICMBio [12].

Para realizar a análise dos setores indicados pela ANP, o ICMBio utilizou o Mapa de Compatibilidade entre a EPP&G e a Conservação da Biodiversidade. Esse mapa é resultado da sobreposição da informação espacial do Mapa de Sensibilidade da Biodiversidade (Figura 2), com o Mapa de Exposição aos Impactos gerados no PRIM-PGMar (Figura 3), sendo que o primeiro mapa (Figura 2), é projetado no eixo Y e o segundo mapa (Figura 3), no eixo X. A compatibilidade nele representada é uma estimativa gradual do custo ambiental para expansão da indústria petrolífera ao longo da paisagem marinha e costeira.

Quanto aos setores da bacia do Ceará, a SCE-AP1, SCE-AP2 e SCE-AP3 o índice de sensibilidades da biodiversidades, que varia nos PRIMs de 0 à 1, do setor SCE-AP1 variou entre 0,76 e 0,71, para o setor SCE-AP2 variou entre 0,73 e 0,71, sendo os dois setores categorizadas como de muito baixa compatibilidade com as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural. Já o setor SCE-AP3 variou quanto a sensibilidade da biodiversidade entre 0,79 e 0,67, tendo unidades de planejamento com baixa e muito baixa compatibilidade com as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.

Na Figura 3 apresentada a seguir, está sendo apresentado o Mapa de Compatibilidade entre a EPP&G e a Conservação da Biodiversidade da bacia do Ceará .

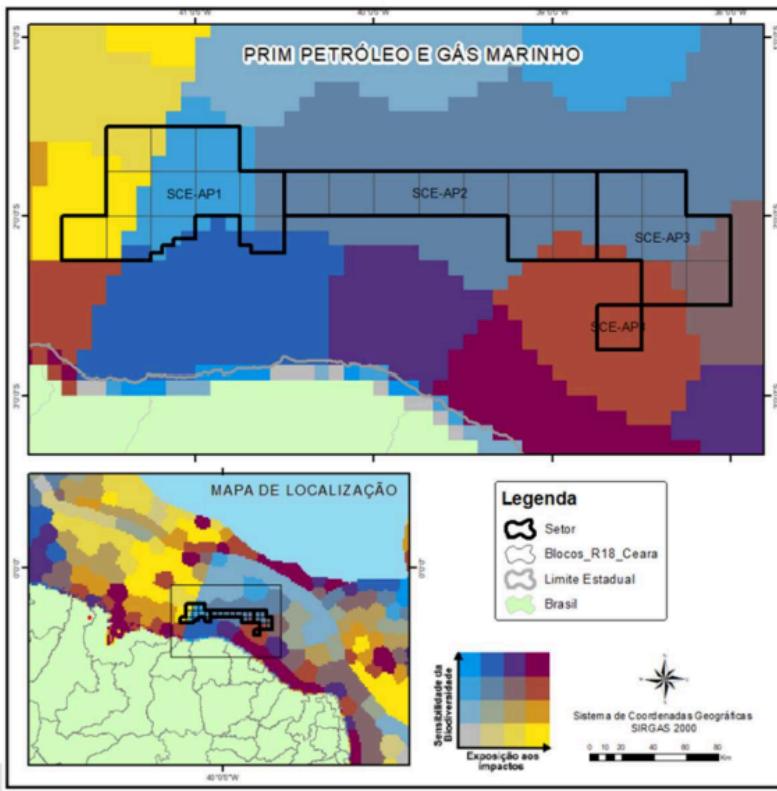


Figura 3 - Mapa de Compatibilidade entre a EPP&G e a Conservação da Biodiversidade nos setores SCE-AP1, SCE-AP2 e SCE-AP3, localizados na Ecorregião Nordeste do Brasil (NB). Fonte: Figura 7 da Nota Técnica nº 5/2023/COESP/CGCON/DIBIO/ICMBio [12].

O resultado da avaliação das espécies de fauna ameaçadas, encontra-se na Tabela 3 da Nota Técnica nº 5/2023/COESP/CGCON/DIBIO/ICMBio [12], onde foram apresentadas as espécies da fauna sensíveis aos impactos negativos da EPP&G, com registro de

ocorrência ou modelagem de adequabilidade ambiental para os setores SBAR-AR2, SCE-AP1, SCE-AP2, SCE-AP3, SPOT-AR1 e SPOT-AP1, localizados na Ecorregião Nordeste do Brasil (NB).

Dos registros apresentados merecem destaque o registro da existência de 13 espécies criticamente em perigo (CR) sendo o *Scarus trispinosus* um peixe marinho endêmico, e 4 espécies em perigo (EN) e classificadas como endêmicas, sendo 2 peixes marinhos (*Elacatinus figaro* e *Scarus zelindae*), um molusco (*Eustrombus goliath*) e Cnidaria (*Mussismilia harttii*).

Em sua conclusão o ICMBio registra que os Blocos Exploratórios apresentados no Ofício nº 15/2023/SSM-CMA/SSM/ANP-RJ (13654739), dos quais os 28 blocos da bacia do Ceará fazem parte, foram analisados por setores, dentre eles os setores SCE-AP1, SCE-AP2 e SCE-AP3 (figura 7). Os resultados indicaram que os setores SCE-AP1 e SCE-AP2 são de muito baixa compatibilidade com as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural (EPP&G).

Finalizando informa que é relevante a compreensão do Plano de Redução de Impactos das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural sobre a Biodiversidade Marinha e Costeira (PRIMPGMar) pelo setor, e que a ferramenta é voltada ao planejamento e gestão territorial, e capaz de subsidiar a tomada de decisão de empreendedores, licenciadores e órgãos de controle para que possam evitar, mitigar e compensar os impactos negativos associados às atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural (EPP&G) em ambiente marinho, e que os PRIMs podem ser encontrados na página: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/plano-de-reducao-de-impactos-sobre-abiodiversidade>.

Parecer GTPEG nº 885/2024-MMA

Em seu Parecer Técnico nº 885/2024-MMA [17], o GTPEG registra que a análise ambiental apresentada leva em consideração diversas fontes de informação disponíveis, nas competências das Unidades do MMA e vinculadas que fazem parte da composição do GTPEG, além da experiência técnica acumulada em mais de vinte anos de avaliação ambiental prévia das ofertas de áreas para exploração petrolífera. Destaca, ainda, que tal análise não vincula e nem substitui o licenciamento ambiental obrigatório desses empreendimentos, conforme estabelecido na Política Nacional de Meio Ambiente.

A Bacia do Ceará teve produção de petróleo em quatro campos localizados em águas rasas do início da década de 1980 até a chegada da pandemia de Covid-19 em março de 2020. Atualmente, os campos de Atum, Curimã, Xaréu e Espada seguem com a produção paralisada. O Parecer [17] informa que, dos 31 blocos propostos pela ANP, oito já foram apreciados pelo GTPEG anteriormente: os blocos CE-M-537, CE-M-539, CE-M-607, CE-M-609, CEM-665, CE-M-669, CE-M-721 e CE-M-745 constam do rol avaliado no Parecer Técnico GTPEG nº 01/2009 [26]. No entanto, decorridos 15 anos dessa análise, destaca que essas áreas precisam ser reavaliadas à luz da experiência acumulada e de novas questões emergentes. Os demais blocos nunca foram submetidos à avaliação ambiental prévia.

Além do contexto geral da bacia, os seguintes elementos foram levados em consideração na análise: i) Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira; ii) Ecossistemas Sensíveis; iii) Unidades de Conservação; iv) Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção; e v) Recursos Pesqueiros. A partir dessa análise, o Parecer [17] apresenta suas considerações sobre o licenciamento ambiental.

i) Áreas prioritárias para a Biodiversidade

Para a avaliação das áreas em estudo quanto à sobreposição com Áreas Prioritárias para a Biodiversidade, foi apresentado o mapa abaixo (Figura 4), onde se observa a sobreposição das áreas em avaliação com 4 (quatro) Áreas Prioritárias para a Biodiversidade.

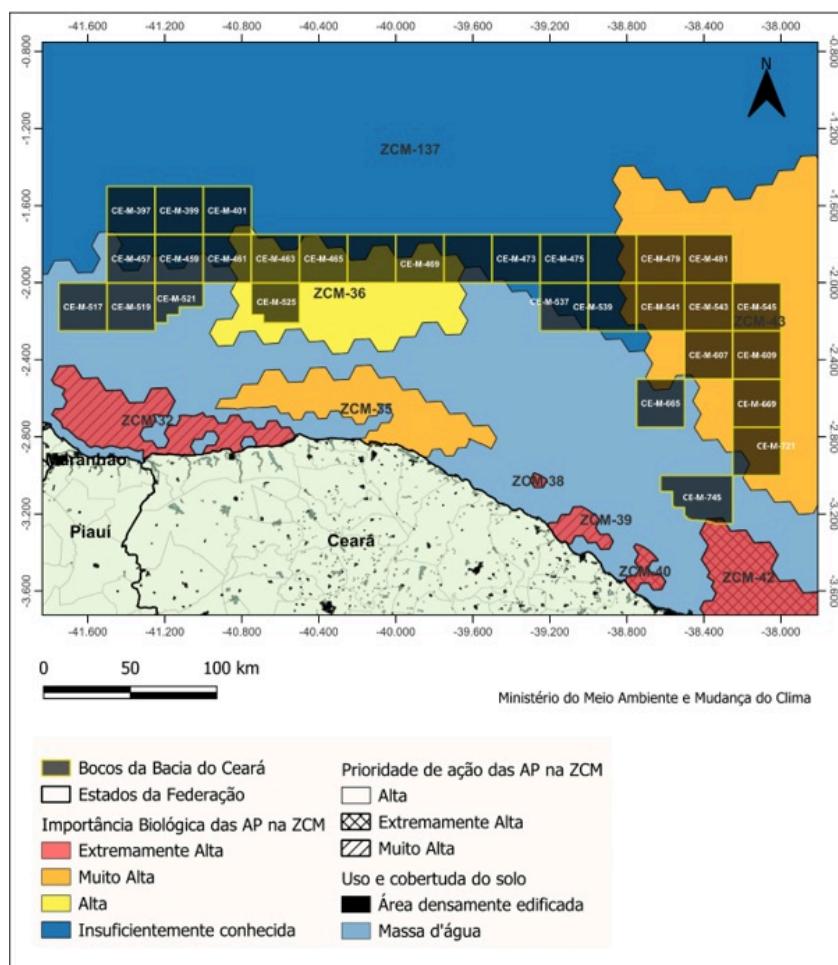


Figura 4 – Sobreposição das áreas em avaliação com Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira. Fonte: Parecer GTPEG [17] (dezembro, 2024).

A ZCM-36 foi classificada como de Importância Biológica Alta. Para essa área, as ações indicadas foram: i) Criação de Unidade de Conservação; ii) Pesquisa; iii) Monitoramento. A área foi classificada como de Prioridade Alta para a implementação das ações indicadas. Ela se caracteriza por apresentar uma biodiversidade local relevante, sendo área de distribuição de diversas espécies ameaçadas de aves, peixes, mamíferos, répteis. Além disso, apresenta recifes profundos e mesofóticos, talude, que são ambientes muito importantes para a reprodução, alimentação de diversas espécies, e é área prioritária para os PANs Tubarão e Raias, PAN das Tartarugas Marinhas, PAN Grandes Cetáceos e Pinípedes e PAN Pequenos Cetáceos. Por sua rica biodiversidade e importância, a criação de unidade de conservação foi uma das ações indicadas para essa área prioritária. A essa Zona, estão sobrepostos os blocos CE-M-401, CE-M-461, CE-M-463, CE-M-465, CE-M-467, CE-M-469, CE-M-471 e CE-M-525.

A ZCM-42 foi classificada como Importância Biológica e Prioridade de Ação Extremamente Altas e possui como ações indicadas: i) Manejo de Recursos; ii) Monitoramento; iii) Pesca Sustentável. A área é relevante do ponto de vista de espécies e ecossistemas, tem como alvo Planos de Ação Nacional para a Conservação (PANs), como o PAN das Tartarugas Marinhas, PAN dos Albatrozes e Petréis, PAN Grandes Cetáceos e Pinípedes, PAN Manguezal e PAN Pequenos Cetáceos. A pesca industrial apresenta densidade predominantemente média, com atuação das seguintes frotas: espinhel de superfície, arrasto e covo. Em termos de oportunidade para a conservação, há uma frota de pesca artesanal com atividade bastante intensa, inclusive com conflito entre diferentes tipos de pesca. O bloco CE-M-745 possui pequena sobreposição com essa área.

A ZCM-43, chamada de Sirius, foi classificada como de Importância Biológica Muito Alta. Para essa área, as ações indicadas foram: i) Pesquisa; ii) Manejo de Recursos; iii) Criação de Unidade de Conservação. A área foi classificada como de Prioridade Alta para a implementação das ações indicadas. Ela é uma área com grande variabilidade topográfica, presença de cadeia de montes submarinos e planícies associadas em torno do monte Sirius. É um ambiente sensível diferenciado e com elevado potencial de biodiversidade, inclusive com a presença de recifes mesofóticos e profundos. Essa zona abrange os blocos CE-M-477, CE-M-479, CE-M-481, CE-M-539, CE-M-541, CE-M-543, CE-M-545, CE-M-607, CE-M-609, CE-M-665, CE-M-669 e CE-M-721.

A ZCM-137 é uma Área Insuficientemente Conhecida, onde são necessários esforços de pesquisa para conhecer melhor as espécies e os ecossistemas. Durante o processo da 2ª Atualização das Áreas Prioritárias para a Biodiversidade, identificou-se que algumas áreas oceânicas tinham poucos registros de alvos de conservação. Nas oficinas participativas, ficou claro que a baixa ocorrência de alvos e sua consequente não seleção para compor o Mapa das Áreas Prioritárias poderia ser por falta de estudos e dados, e não, de fato, uma baixa ocorrência de alvos. Assim, áreas oceânicas que apresentaram menos de 10 (dez) alvos de conservação foram classificadas como Área Insuficientemente Conhecida, destacando uma urgente e necessária ação de levantamento e compilação de informações sobre essas regiões. Sobrepõem-se a essa zona os blocos CE-M-397, CE-M-399, CE-M-401, CE-M-457, CE-M-459, CE-M-461, CE-M-463, CE-M-525, CE-M-537, CE-M-541, CE-M-543, CE-M-545, CE-M-607, CE-M-609, CE-M-665, CE-M-669 e CE-M-721.

ii) Ecossistemas sensíveis

Com relação à sobreposição dos blocos em estudo com ecossistemas e habitats marinhos sensíveis, o Parecer GTPEG [17] indicou que há sobreposição de blocos com áreas de especial relevância ecológica, como de montes submarinos e de talude. Há sobreposição de alguns blocos (CE-M-521, CE-M-459, CE-M-461, CE-M-463, CE-M-525), conforme destacado na Figura 5, com a EBSA (*Northeastern Brazilian Shelf-Edge Zone*), que são áreas especiais no oceano reconhecidas pela Convenção sobre Diversidade Biológica por suas características ecológicas ou biológicas significativas, incluindo, nesse caso, habitats críticos, corredores migratórios e locais de agregação de espécies vulneráveis às pressões humanas, sendo a exploração offshore de petróleo e gás uma delas.

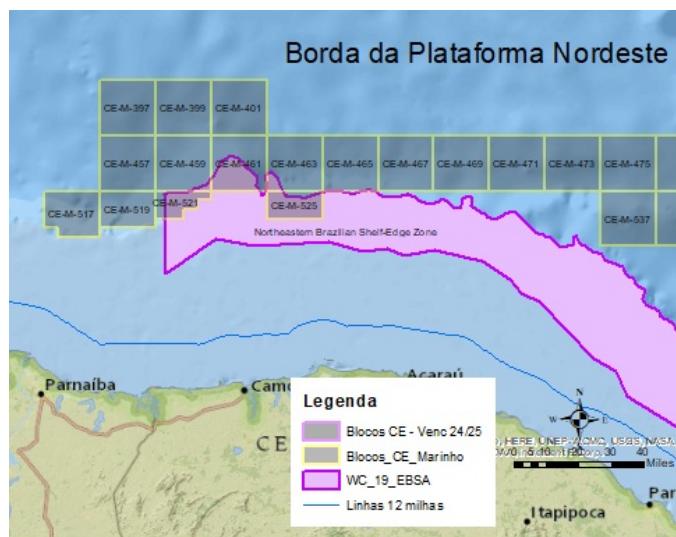


Figura 5 – Borda da Plataforma Nordeste, EBSA, e os Blocos da Bacia do Ceará analisados. Fonte: Parecer GTPEG [17] (dezembro, 2024).

Com relação aos blocos CE-M-479, CE-M-481, CE-M-543, CE-M-545, CE-M-607, CE-M-609, esses estão sobrepostos à Cadeia Norte Brasileira (Figura 6), formada por ilhas e montes submarinos de diferentes profundidades, conhecida como Bancos do Ceará. A área é local de alimentação e reprodução de aves marinhas, além de integrar o principal corredor de migração do Atlântico para essas espécies e formar uma super ecossistema recifal. Por sua conectividade ecológica, diversidade de habitats e relevância na manutenção de espécies ameaçadas, a região foi reconhecida como uma EBSA (*EBSA Banks Chain of Northern Brazil and Fernando de Noronha*).

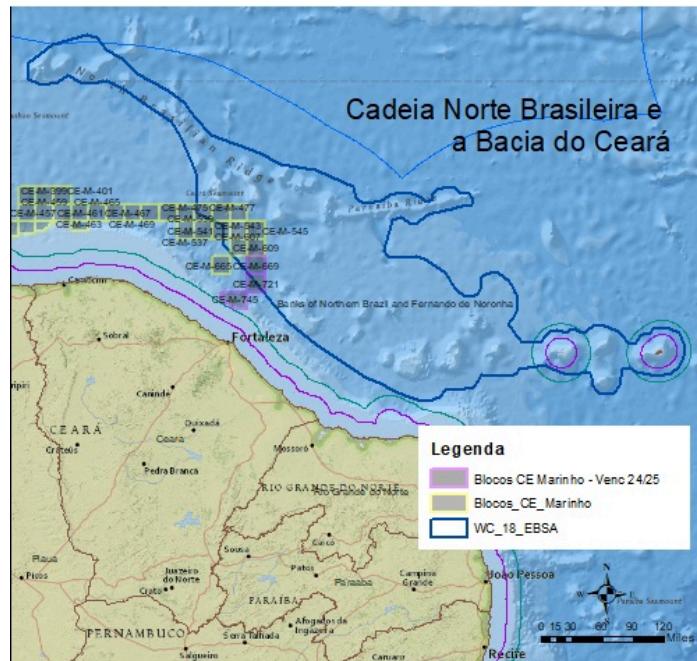


Figura 6 - Cadeira Norte Brasileira e Cadeia de Fernando de Noronha, EBSA e os blocos em análise da Bacia do Ceará. Fonte: Parecer GTPEG [17] (dezembro, 2024).

Há também recomendação de que, no processo de licenciamento ambiental, sejam realizados estudos sobre a possibilidade de toque de petróleo nessa região costeira, com o objetivo de evitar impactos nos manguezais (Figura 7), nas unidades de conservação costeiras, bem como na saúde e nas atividades econômicas das comunidades que dependem dessa área.



Figura 7 - Presença de manguezais, unidades de conservação na costa do Ceará até o Maranhão. Fonte: Parecer GTPEG [17] (dezembro, 2024).

iii) Unidades de conservação

Nos blocos marítimos propostos na bacia do Ceará, foram identificadas sobreposições dos blocos CE-M-477, CE-M-479, CE-M-481, CE-M-541, CE-M-543, CE-M-545, CE-M-607, CE-M-609, CE-M-669 e CE-M-721 com a proposta de criação de uma nova Unidade de Conservação na região dos Bancos Oceânicos das Cadeias Submarinas Fernando de Noronha e Norte Brasileira (Figura 8).

A proposta de criação de uma nova Unidade de Conservação na região dos Bancos oceânicos das cadeias submarinas Fernando de Noronha e Norte Brasileira abrange áreas contempladas pelos Planos de Ação Nacional para a Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção (PANs) Tartarugas marinhas, Grandes cetáceos, Tubarões, Albatrozes e Corais e tem área estimada de 14.251.936 hectares. Encontra-se em etapa preliminar na Coordenação de Criação de Unidades de Conservação do ICMBio.

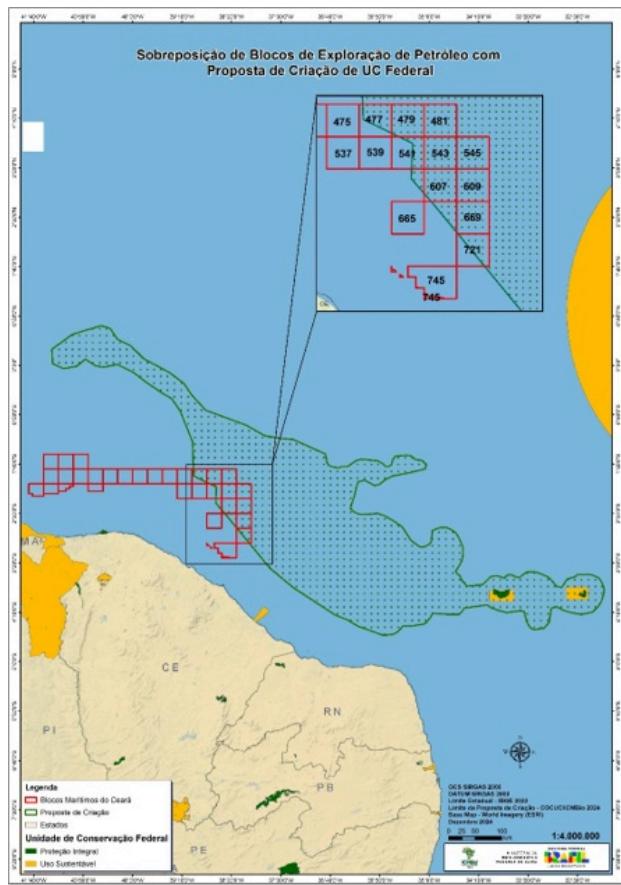


Figura 8 - Sobreposição dos blocos marítimos do Ceará com proposta de criação da UC na região dos Bancos oceânicos das cadeias submarinas Fernando de Noronha e Norte Brasileira. Fonte: Parecer GTPEG [17] (dezembro, 2024).

A análise do conjunto de dados revelou sobreposição significativa envolvendo os blocos mencionados, razão pela qual o GTPEG recomenda sua exclusão.

Embora os blocos CE-M-669 e CE-M-721 não sejam explicitamente indicados como sobreposição identificada nesta seção do Parecer GTPEG [17] (pág. 7), observa-se claramente na Figura 8 suas sobreposições com a proposta de Unidade de Conservação. Além disso, esses blocos são especificamente citados na segunda tabela do Ofício Circular nº 1395/2024/MMA, que recomenda sua exclusão.

iv) Espécies ameaçadas de extinção

No que diz respeito à sobreposição das áreas propostas com áreas de ocorrência de espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção, foi informado que a análise teve como base o Plano de Redução de Impactos das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural sobre a Biodiversidade Marinha e Costeira (PRIM-PGMar), que é uma ferramenta voltada ao planejamento e gestão territorial, construída de forma participativa e alicerçada no conhecimento científico integrado, capaz de subsidiar a tomada de decisão de empreendedores, licenciadores e órgãos de controle para que possam evitar, mitigar e compensar os impactos negativos associados às atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural (EPP&G) em ambiente marinho.

Da avaliação da sobreposição das áreas em estudo com o mapa produzido pelo PRIM-PGMar (Figura 9), o parecer concluiu que o índice de sensibilidade da biodiversidade, que varia nos PRIMs de 0 a 1, do setor SCE-AP1 (áreas à oeste) variou entre 0,98 e 0,27, para o setor SCE-AP2 (áreas centrais) variou entre 0,73 e 0,71, sendo os dois setores categorizadas como de muito baixa compatibilidade com as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural. Já o setor SCE-AP3 (áreas à leste) variou quanto a sensibilidade da biodiversidade entre 0,83 e 0,67, tendo unidades de planejamento com baixa e muito baixa compatibilidade com as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.

Além disso, o Parecer [17] indicou sobreposição dos blocos avaliados da Bacia do Ceará com a área de ocorrência de 79 espécies sensíveis aos EPP&G, abrangendo diferentes categorias de ameaça à extinção, entre elas 13 Criticamente em perigo (CR), 21 Em Perigo (EN), 32 Vulneráveis (VU).

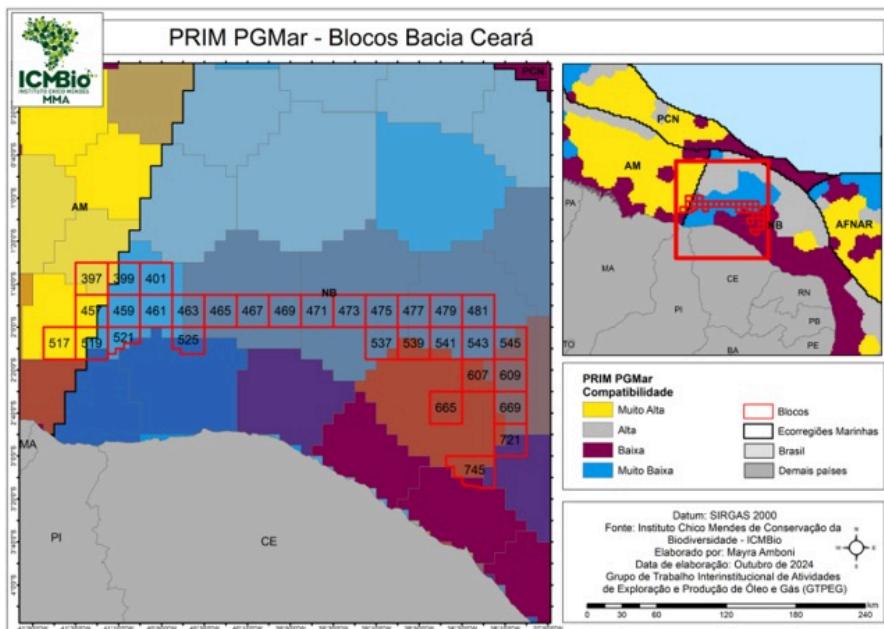


Figura 9 - Mapa de Compatibilidade entre a EPP&G e a Conservação da Biodiversidade nos setores SCE-AP1, SCE-AP2e SCE-AP3. Fonte: Parecer GTPEG [17] (dezembro, 2024).

v) Recursos pesqueiros

A análise dos blocos da Bacia do Ceará mostrou uma diversidade nas atividades pesqueiras, com algumas áreas sendo mais utilizadas apenas como rota de passagem de embarcações, enquanto outras, localizadas próximas a montes submarinos e à quebra da plataforma continental, têm grande relevância para a pesca, especialmente de lagostas. A pesca artesanal com covos se destaca nessas áreas, que vêm apresentando um aumento no esforço de pesca ao longo dos últimos anos, sendo importantes tanto para a conservação dos recursos pesqueiros quanto para a subsistência das comunidades locais.

O Parecer [17] aponta há sobreposição de blocos com importantes áreas de pesca, notadamente nos blocos CE-M-517, CE-M-519, CE-M-521, CE-M-525, CE-M-543, CE-M-545, CE-M-607, CE-M-609 e CE-M-745.

vi) Conclusões do Parecer nº 885/2024-MMA

O Parecer GTPEG [17], em sua conclusão, destaca que alguns blocos de exploração de óleo e gás propostos na Bacia do Ceará estão sobrepostos com fatores de sensibilidade ambiental:

- Há sobreposição com 4 áreas prioritárias para a biodiversidade, sendo que em duas delas (ZCM-36 e ZCM-43) há indicação de criação de unidades de conservação.
- Há sobreposição de blocos com áreas de especial relevância ecológica, como de montes submarinos e de talude. Há sobreposição de alguns blocos com a EBSA Northeastern Brazilian Shelf-Edge Zone. Há também preocupação quanto à ameaça potencial da atividade petrolífera aos manguezais presentes no litoral em posição compatível com a deriva preferencial das correntes de superfície;
- Há sobreposição com proposta prioritária de criação de unidade de conservação Bancos Oceânicos das Cadeias Submarinas Fernando de Noronha e Norte Brasileira.
- Há sobreposição com áreas de ocorrência de 79 espécies ameaçadas de extinção, incluindo as categorias “Criticamente em Perigo” (n=13), “Em Perigo” (n=21) e “Vulnerável” (n=32).
- Há sobreposição com importantes áreas de pesca, notadamente nos blocos CE-M-517, 519, 521, 525, 543, 545, 607, 609 e 745.

O GTPEG recomenda, para os blocos exploratórios na bacia do Ceará, que em 5 não há necessidade de adequações, em 3 blocos seja feita adequação das suas respectivas áreas, e que 23 blocos sejam excluídos do processo de oferta.

4.3 Análise de Sobreposição

Com vistas a atender ao disposto no art. 4º da Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2], neste caso dos 31 blocos em estudo na Bacia do Ceará, em se tratando de ambiente offshore, foi considerada a análise realizada pelo Ibama e ICMBio no âmbito do GTPEG, com resultados do Parecer [17] apresentados no item "Aspectos específicos apontados pelos órgãos ambientais consultados" desta Manifestação Conjunta, que trata da eventual sobreposição das áreas com unidades de conservação e ocorrência de espécies da fauna ameaçadas de extinção, entre outras informações relevantes.

4.4 Contribuições ao licenciamento ambiental

Considerando a competência federal para o licenciamento ambiental das atividades de E&P em blocos marítimos, o GTPEG, por meio do Parecer [17], apresenta algumas contribuições e recomendações de caráter geral que visam orientar esse processo. Essas orientações devem ser aplicadas levando em conta o contexto particular de cada bloco da Bacia do Ceará, e seguem transcritas a seguir.

80. Embora exista histórico de atividade de produção na bacia do Ceará – campos de Atum, Curimã, Espada e Xaréu, em águas rasas (20-50 m), cujos sistemas de produção entraram em operação entre 1979 e 1989 –, os sistemas não passaram por licenciamento ambiental, tendo sido posteriormente regularizados por meio de Termo de Ajustamento de Conduta. Em 2020, a Petrobras decidiu interromper a produção das nove plataformas existentes nos campos e inseri-las na carteira de descomissionamento da companhia.

81. Além dessas áreas que a Petrobras explorava desde o período do monopólio, a ANP ofereceu blocos na bacia marítima do Ceará em 3 rodadas de licitações:

Tabela 4. Rodadas de licitação na bacia do Ceará.

Rodada	Ano	Blocos ofertados	Blocos arrematados
--------	-----	------------------	--------------------

Rodada	Ano	Blocos ofertados	Blocos arrematados
3ª	2001	2	BM-CE-1 e BM-CE-2 (2)
11ª	2013	11	CE-M-603, CE-M-661, CE-M-663, CE-M-665, CEM-715 e CE-M-717 (6)
15ª	2018	12	CE-M-601 (1)

82. Todas essas áreas foram exploradas pelas empresas vencedoras das licitações utilizando pesquisas sísmicas e/ou perfuração de poços, mas nenhuma apresentou descobertas economicamente viáveis. Hoje, todos os blocos citados já foram devolvidos à ANP após o período exploratório contratual.

83. No que diz respeito aos riscos de acidentes com vazamento de óleo, há modelagens de dispersão desenvolvidas em 2018 para subsidiar o Plano de Emergência para Vazamento de Óleo para as atividades da Petrobras nas bacias Potiguar e do Ceará (PEVO-RNCE – Revisão 06: processo IBAMA 02022.000650/2009-79 - SEI IBAMA 16573792). No caso da bacia do Ceará estas atividades correspondem à produção em águas rasas acima mencionada e, portanto, em região mais costeira que a área dos blocos propostos. Essa modelagem é, no entanto, a referência disponível.

84. As modelagens consideraram cenários accidentais de vazamento de até 6.928 m³ de óleo (“pior caso”: afundamento de navio-tanque) ocorrendo a partir docampo de Xaréu (a cerca de 30 km da costa do município de Trairi/CE, em lámina d’água de 30 m), durante 30-31 dias em dois períodos sazonais (outubro a março e abril a setembro). Os resultados indicam o deslocamento do óleo para oeste/noroeste, se estendendo ao longo da costa até a região da Foz do Amazonas, com possibilidade de toque na região costeira que se estende do Estado do Ceará (Trairi) até Caratupera no Estado do Maranhão, com diferentes probabilidades (0,2 a 66%) e tempos mínimos de toque (2,5 a >30 dias). Nessa extensão da linha de costa possível de ser atingida em caso de vazamentos encontram-se diversas unidades de conservação costeiras e marinhas (ex.: RESEX Marinha do Delta do Parnaíba, PARNA dos Lençóis Maranhenses, PE Marinho do Parcel Manuel Luís, APA das Reentrâncias Maranhenses) e áreas de maior sensibilidade a vazamentos de óleo, como manguezais e montes submarinos, de modo que é usualmente exigido o detalhamento de ações específicas para proteção dessas Áreas Vulneráveis e da Fauna no planejamento da contingência a acidentes.

85. Os blocos em análise estão em áreas mais afastadas e profundas do que as fontes consideradas na modelagem de vazamento acima citada. Desta forma, se por um lado não é possível afirmar que o padrão de dispersão de óleo seria similar, por outro fica evidente a importância estratégica da realização de estudos de modelagem de derramamento de petróleo para subsidiar uma avaliação mais qualificada dos impactos e riscos ambientais associados à potencial exploração nos blocos propostos. Tal modelagem deverá ser exigida nos processos de licenciamento ambiental, fazendo uso das melhores bases hidrodinâmicas disponíveis e com uso desejável de dados primários obtidos na região.

86. Para um futuro licenciamento para os blocos 471, 473, 475 e 537, é importante que sejam apresentadas as informações sobre a presença de recifes profundos e mesofóticos, a biodiversidade do talude, os serviços ecosistêmicos que serão afetados com a atividade e possíveis riscos aos ecossistemas marinhos sensíveis apontados nesse parecer e aos ecossistemas costeiros. Para um futuro licenciamento dos blocos 477, 539, 665, 745 é importante considerar, além da presença de ecossistemas marinhos sensíveis, também o estudo “Ensaio sobre a caracterização ecosistêmica, circulação das correntes e a exploração de petróleo nos montes submarinos da Cadeia de Fernando de Noronha” (2021), do Observatório do Clima, que traz dados e informações importantes sobre a conectividade dos montes da Bacia do Ceará com os montes da Bacia do Potiguar, e sobre as correntes oceânicas que atuam na região.

87. Nesse contexto, existem significativos desafios a serem superados para demonstração da viabilidade ambiental dos projetos que vierem a ser implantados nos blocos propostos. Deverão ser exigidas as melhores práticas internacionais de prevenção e preparo a emergências, sendo certo que alguns cenários poderão inviabilizar empreendimentos, a depender das informações a serem levantadas nos casos concretos e a capacidade de planejamento a ser demonstrada pelas operadoras.

88. Outro ponto importante que deve ser destacado, é que o Planejamento Espacial Marinho do Brasil está em desenvolvimento, com os estudos técnicos do Nordeste já em desenvolvimento no presente momento, e pode trazer diretrizes e um plano de gestão muito importante para as áreas analisadas nesse parecer. No momento do leilão dessas áreas, elaboração da AAAS ou posterior licenciamento ambiental, as diretrizes do PEM Brasil devem ser consideradas.

4.5 Áreas a serem ofertadas

Após análise dos comentários e recomendações apresentadas pelo GTPEG, foram efetuados os ajustes nos limites dos blocos CE-M-471, CE-M-477 e CE-M-539. Além disso, foram excluídos 23 blocos, por não atenderem aos critérios definidos no Parecer GTPEG [17] para serem disponibilizados no processo de oferta. Para os blocos CE-M-473, CE-M-475, CE-M-537, CE-M-665 e CE-M-745, não foi necessária nenhuma adequação.

Assim, os 8 (oito) blocos localizados na Bacia do Ceará estão em condições de serem ofertados, conforme apresentados na Tabela 2, Figura 10 e arquivo *shapefile* [27].

Tabela 2- Blocos exploratórios considerados aptos para serem ofertados na Bacia do Ceará.

Bacia do Ceará	
Setor	Blocos Exploratórios
SCE-AP2	CE-M-471, CE-M-473, CE-M-475, CE-M-477, CE-M-537, CE-M-539 (6 blocos)
SCE-AP3	CE-M-665, CE-M-745 (2 blocos)

Bacia do Ceará

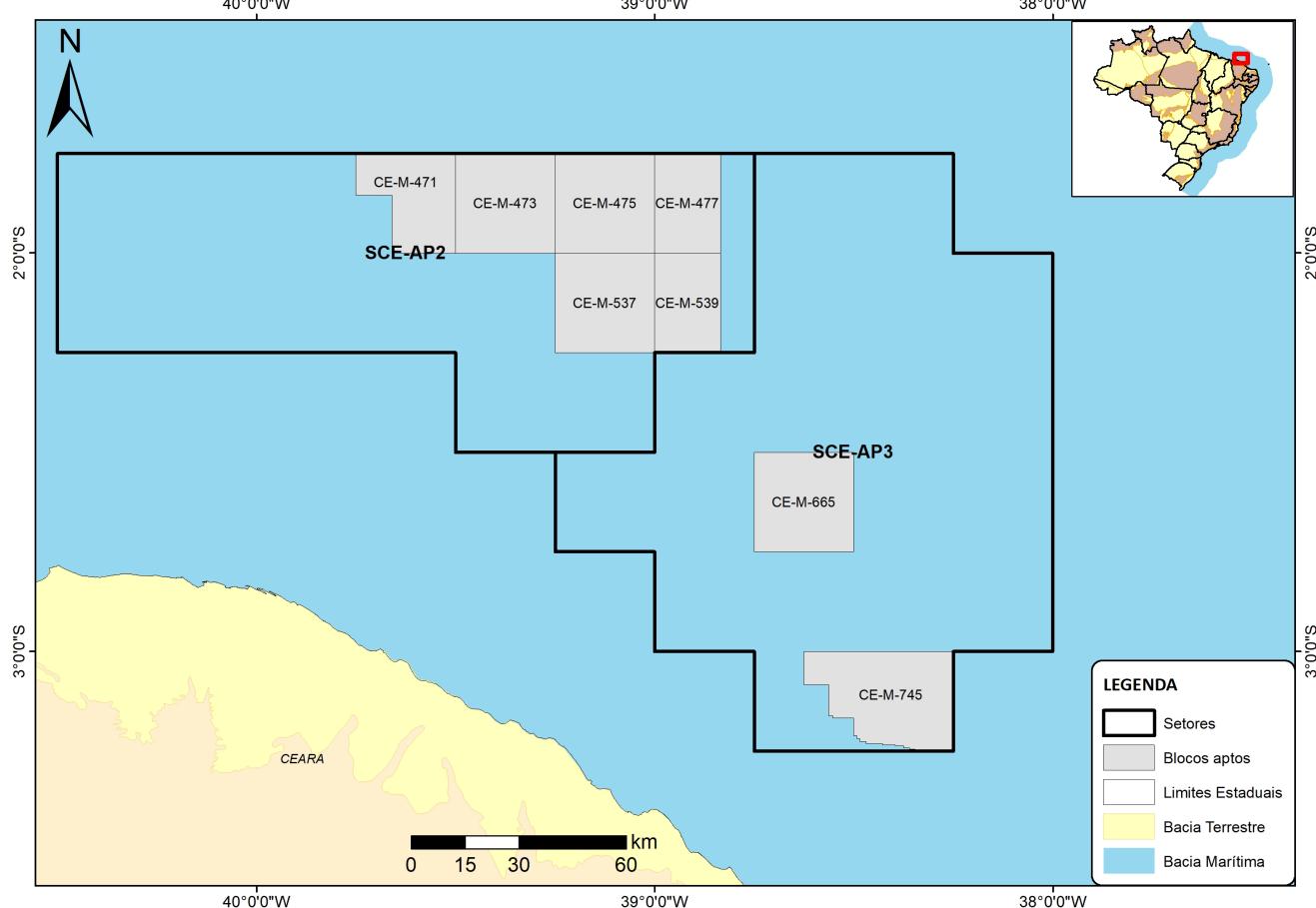


Figura 10 – Blocos considerados aptos para serem ofertados na Bacia do Ceará.

5. CONCLUSÃO

Após análise conjunta, seguindo os procedimentos, prazos e critérios estabelecidos na Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2], o MME e o MMA **consideram aptos e concordam com a inclusão dos 8 (oito) blocos exploratórios da Bacia do Ceará situados nos setores SCE-AP2 e SCE-AP3**, conforme apresentado na Tabela 2 e Figura 10, no âmbito da Oferta Permanente de Áreas para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, em observância à legislação aplicável.

Ademais, as partes concordam com a publicação das informações contidas neste documento no sítio da ANP, assim como a íntegra dos pareceres contendo as manifestações do Ibama e ICMBio, e demais documentos relacionados no item 2 – “Referências” desta Manifestação Conjunta.

De acordo:

Fernando Colli Munhoz

Secretário-Executivo Adjunto do Ministério de Minas e Energia
(Assinado eletronicamente)

Anna Flávia de Senna Franco

Secretária-Executiva Substituta do Ministério do Meio Ambiente e
Mudança do Clima
(Assinado eletronicamente)



Documento assinado eletronicamente por Fernando Colli Munhoz, Secretário-Executivo Adjunto, em 16/01/2025, às 15:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por Anna Flávia de Senna Franco, Usuário Externo, em 16/01/2025, às 16:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 1006533 e o código CRC 047F5A60.