



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

MANIFESTAÇÃO CONJUNTA

MANIFESTAÇÃO CONJUNTA N° 07/2024 MME/MMA - OFERTA PERMANENTE DE ÁREAS - BACIA DE SANTOS

OBJETIVO

Este documento representa a Manifestação Conjunta do Ministério de Minas e Energia (MME) e do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) em relação aos 248 (duzentos e quarenta e oito) blocos localizados na Bacia de Santos visando sua inclusão em Oferta Permanente de Concessão.

A elaboração da presente manifestação conjunta atende ao art. 6º, §2º, da Resolução do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) nº 17/2017 [1], e aos procedimentos estabelecidos na Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2].

REFERÊNCIAS

- [1] Resolução CNPE nº 17/2017 (0673793)
- [2] Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 (0673649)
- [3] Resolução CNPE nº 27/2021 (0673795)
- [4] Manifestação Conjunta 12/2018, de 31/12/2018 (0838623)
- [5] Manifestação Conjunta 04/2019, de 08/04/2019 (0985560)
- [6] Manifestação Conjunta 07/2019, de 16/07/2019 (0995585)
- [7] Manifestação Conjunta 2/2020, de 17/02/2020 (0987594)
- [8] Manifestação Conjunta 06/2020, de 18/06/2020 (0838348)
- [9] Ofício Circular nº 1395/2024/MMA (0994592)
- [10] Parecer Técnico nº 885/2024-MMA (0994593)
- [11] Portaria GM/MMA nº 806/2023 (0985556)
- [12] Ofício nº 233/2024/DG/ANP-RJ-e, de 22 de maio de agosto de 2024 (0937546)
- [13] Ofício nº 71/2024/STM-CMA/STM/ANP-RJ-e (0928556)
- [14] Shapefile dos 248 blocos da Bacia de Santos (0995671)

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, que exigem uma determinação 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 as manifestações conjuntas foram disciplinados pela Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2]. No art. 3º, § 1º, a Portaria [2] define que a manifestação conjunta terá validade de 5 (cinco) anos, devendo ser revista e ratificada por iguais períodos, caso necessário.

Considerando a disposição regulamentar mencionada, as Manifestações Conjuntas 12/2018 [4], 04/2019 [5] e 07/2019 [6] tiveram seus prazos de validade expirados, e nelas constam 88 blocos da Bacia de Santos, entre outros, que não foram arrematados no último ciclo e foram retirados da Oferta Permanente de Concessão. Com base nas prerrogativas da Resolução CNPE nº 17/2017 [1], a ANP pretende reincorporar esses blocos no processo de Oferta Permanente e manter outros 160 blocos, cujas Manifestações Conjuntas 02/2020 [7] e 06/2020 [8] estão próximas de vencer, para estudo e avaliação de interesse por parte da indústria.

Assim, a presente Manifestação Conjunta trata de 248 (duzentos e quarenta e oito) blocos exploratórios, localizados na Bacia de Santos, para permanência no Sistema de Oferta Permanente de Concessão.

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.

ÁREAS A SEREM OFERTADAS

A Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2] estabeleceu os procedimentos, critérios e prazos que balizam as manifestações conjuntas do MME e do MMA para o planejamento de outorga de áreas de exploração e produção de petróleo e gás natural. Em seu artigo 2º, inciso I, a Portaria [2] define que a manifestação conjunta terá validade de 5 (cinco) anos, devendo ser revista e ratificada por iguais períodos, caso necessário.

Conforme art. 2º, I, do normativo citado [2], em se tratando de bacia sedimentar marítima, cabe à ANP solicitar parecer ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

Em 11/12/2024, por meio do Ofício Circular nº 1395/2024/MMA [9], o MMA encaminhou o Parecer Técnico nº 885/2024-MMA [10], 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 [11], de modo a subsidiar a elaboração da manifestação conjunta a ser firmada pelo MMA e MME.

Na ocasião, o GTPEG, composto por representantes do MMA, Ibama e ICMBio, incluiu em sua análise 248 blocos na Bacia de Santos. O parecer ambiental sobre esses blocos foi elaborado conforme solicitação da ANP e priorização indicada pelo MME, nos termos do Ofício nº 233/2024/DG/ANP-RJ-e, de 22 de maio de agosto de 2024 [12] e Ofício nº 71/2024/STM-CMA/STM/ANP-RJ-e [13].

Esclarece-se que os 248 blocos avaliados já integraram ou ainda fazem parte da Oferta Permanente de Concessão, com respaldo de pareceres ambientais emitidos pelo ICMBio, Ibama e pelo GTPEG/MMA.

As Manifestações Conjuntas 12/2018 [4], 04/2019 [5] e 07/2019 [6] tiveram seus prazos de validade expirados, e nelas constam 88 blocos da Bacia de Santos, entre outros, que não foram arrematados no último ciclo e foram retirados da Oferta Permanente de Concessão. A ANP pretende reintegrá-los à Oferta.

Quanto aos outros 160 blocos que permanecem na Oferta Permanente, suas Manifestações Conjuntas 02/2020 [7] e 06/2020 [8] estão prestes a vencer, em fevereiro e 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 248 (duzentos e quarenta e oito) blocos exploratórios para petróleo e gás natural analisados da Bacia de Santos, situados nos setores SS-AP1, SS-

Tabela 1 - Blocos analisados da Bacia de Santos, por Setor.

Bacia de Santos	
SS-AP1 (6 blocos)	S-M-164, S-M-166, S-M-168, S-M-170, S-M-233, S-M-235
SS-AP3 (3 blocos)	S-M-1103, S-M-1105, S-M-1233
SS-AP4 (12 blocos)	S-M-1358, S-M-1603, S-M-1811, S-M-1906, S-M-1912, S-M-1229, S-M-1231, S-M-1352, S-M-1354, S-M-1478, S-M-1480, S-M-1597
SS-AR1 (39 blocos)	S-M-104, S-M-105, S-M-106, S-M-107, S-M-108, S-M-109, S-M-110, S-M-111, S-M-112, S-M-113, S-M-130, S-M-131, S-M-132, S-M-133, S-M-134, S-M-135, S-M-136, S-M-137, S-M-138, S-M-139, S-M-140, S-M-141, S-M-142, S-M-160, S-M-161, S-M-162, S-M-163, S-M-195, S-M-196, S-M-197, S-M-198, S-M-228, S-M-229, S-M-230, S-M-231, S-M-232, S-M-273, S-M-274, S-M-275
SS-AR2 (6 blocos)	S-M-404A, S-M-269, S-M-313, S-M-315, S-M-359, S-M-360
SS-AR3 (48 blocos)	S-M-502, S-M-557, S-M-558, S-M-559, S-M-613, S-M-614, S-M-615, S-M-616, S-M-669, S-M-670, S-M-671, S-M-672, S-M-724, S-M-725, S-M-726, S-M-727, S-M-728, S-M-729, S-M-788, S-M-789, S-M-843, S-M-849, S-M-911, S-M-974, S-M-975, S-M-1037A, S-M-1038, S-M-1039, S-M-1102A, S-M-783, S-M-784, S-M-785, S-M-786, S-M-787, S-M-844, S-M-845, S-M-846, S-M-847, S-M-848, S-M-906, S-M-907, S-M-908, S-M-909, S-M-910, S-M-971, S-M-972, S-M-973, S-M-1036
SS-AR4 (111 blocos)	S-M-905, S-M-1101A, S-M-1158, S-M-1165A, S-M-1221, S-M-1222, S-M-1283, S-M-1284, S-M-1286, S-M-1345, S-M-1346, S-M-1347, S-M-1408, S-M-1409, S-M-1410, S-M-1470, S-M-1471, S-M-1472, S-M-1473, S-M-1530, S-M-1531, S-M-1532, S-M-1533, S-M-1534, S-M-1590, S-M-1591, S-M-1592, S-M-1593, S-M-1594, S-M-1645, S-M-1646, S-M-1647, S-M-1648, S-M-1649, S-M-1650, S-M-1651, S-M-1652, S-M-1701, S-M-1702, S-M-1703, S-M-1704, S-M-1705, S-M-1706, S-M-1754, S-M-1755, S-M-1756, S-M-1757, S-M-1758, S-M-1759, S-M-1807, S-M-1808, S-M-1809, S-M-1810, S-M-1854, S-M-1855, S-M-1856, S-M-1857, S-M-1901, S-M-1902, S-M-1903, S-M-1904, S-M-1905, S-M-968, S-M-969, S-M-970, S-M-1031, S-M-1032, S-M-1033, S-M-1034, S-M-1035, S-M-1095, S-M-1096, S-M-1097, S-M-1098, S-M-1099, S-M-1100, S-M-1159, S-M-1160, S-M-1161, S-M-1162, S-M-1163, S-M-1164, S-M-1223, S-M-1224, S-M-1225, S-M-1226, S-M-1227, S-M-1228, S-M-1285, S-M-1287, S-M-1288, S-M-1289, S-M-1290, S-M-1348, S-M-1349, S-M-1350, S-M-1351, S-M-1411, S-M-1412, S-M-1413, S-M-1414, S-M-1474, S-M-1475, S-M-1476, S-M-1477, S-M-1535, S-M-1536, S-M-1538, S-M-1595, S-M-1596
SS-AUP4 (12 blocos)	S-M-1484, S-M-1605, S-M-1607, S-M-1609, S-M-1819, S-M-1821, S-M-1823, S-M-1825, S-M-1914, S-M-1916, S-M-1918, S-M-1920
SS-AUP5 (11 blocos)	S-M-1613, S-M-1617, S-M-881, S-M-883, S-M-885, S-M-887, S-M-889, S-M-1006, S-M-1008, S-M-1494, S-M-1496

Obs.: Os blocos cujas Manifestações Conjuntas estão vencidas são destacados em sublinhado.

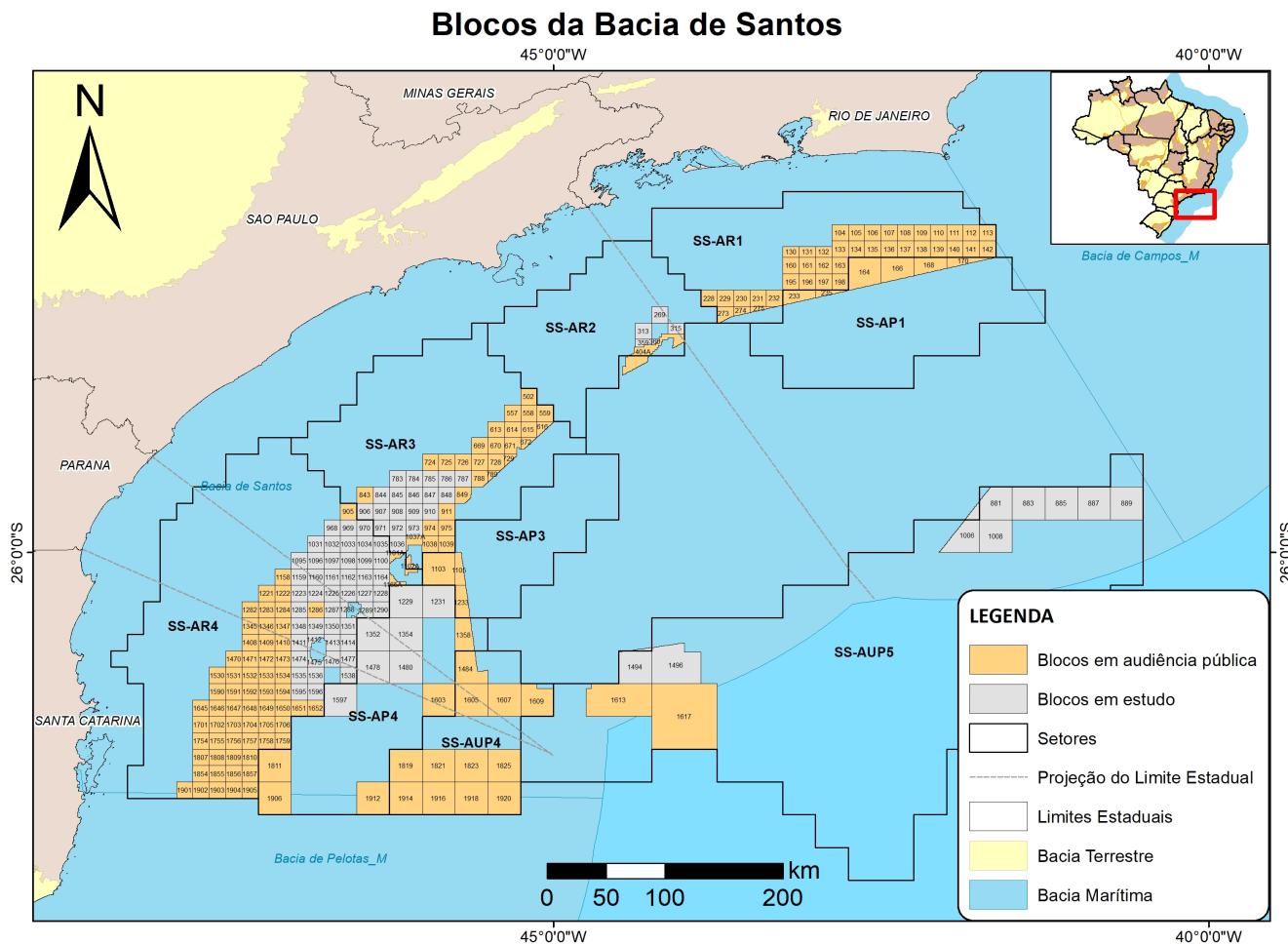


Figura 1 – Localização dos blocos em estudo na Bacia de Santos. Em laranja, estão os blocos que permanecem na Oferta Permanente até 2025, enquanto em cinza, estão aqueles que foram excluídos da Oferta devido ao vencimento das Manifestações Conjuntas. Fonte: DEPG/SNPGB/MME (dezembro, 2024).

Potencial Petrolífero dos Blocos da Bacia de Santos

A Bacia de Santos está localizada na região sudeste do Brasil e abrange os litorais dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Sua área até a cota batimétrica de 3.000 m é de aproximadamente 350.000 km². Geologicamente, segundo Moreira et al. (2007), está limitada a norte com a Bacia de Campos pelo alto de Cabo Frio e a sul com a Bacia de Pelotas pelo alto de Florianópolis. O limite oeste da bacia é representado pelos cinturões das serras costeiras (Maciço da Carioca, Serras do Mar e da Mantiqueira) e a leste a bacia se estende até o sopé do Planalto de São Paulo (MACEDO, 1989).

Histórico exploratório

A exploração de petróleo na Bacia de Santos foi iniciada na década de 70, quando ocorreram as primeiras incursões exploratórias, porém sem sucesso

(CHANG et al., 2008).

A primeira descoberta na bacia ocorreu em 1980, pela Pecten, em arenitos turbidíticos de talude da Formação Itajaí-Açu (PEREIRA; MACEDO, 1990), no campo de Merluza.

Na década de 80, foram criadas grandes expectativas quanto ao potencial petrolífero da Bacia de Santos, impulsionadas principalmente pelas descobertas dos campos de Tubarão, Coral, Estrela do Mar e Caravela, em reservatórios carbonáticos albianos no sul da Bacia de Santos.

A partir da criação da Lei do Petróleo, em 1997, a Bacia de Santos recebeu novos investimentos exploratórios da Petrobras e de outras companhias estrangeiras e nacionais na aquisição de dados geológicos e geofísicos que culminaram com a descoberta de novas jazidas: de óleo em Oliva e Atlanta; e de gás natural em Lagosta, Tambuatá, Tambaú, Mexilhão, Carapíá, Uruguá e Pirapitanga.

Além disso, os novos levantamentos sísmicos realizados pela iniciativa privada permitiram que a ANP ofertasse blocos exploratórios nas 2ª e 3ª Rodadas de Licitações no setor de águas profundas da Bacia de Santos, cujo potencial petrolífero ainda era desconhecido. A região desses blocos ficou conhecida como “cluster do Pré-sal”.

Em 2006, o primeiro poço exploratório, denominado 1-BRSA-329D-RJS, foi perfurado na seção Pré-sal da Bacia de Santos com o objetivo de testar o prospecto Parati, localizado no bloco BM-S-10. Este poço, apesar de descobridor de uma acumulação de gás e condensado pouco atrativa comercialmente em função da baixa qualidade dos reservatórios, comprovou a existência de um sistema petrolífero atuante naquela porção da bacia, abrindo perspectivas para o novo play exploratório da Bacia de Santos: o Pré-sal.

A descoberta do Pré-sal modificou profundamente o cenário exploratório brasileiro, dando origem, inclusive, ao novo marco regulatório para as áreas do Pré-sal de Campos e Santos (Leis 12.276/2010, 12.304/2010 e 12.351/2010).

Atualmente a Bacia de Santos, em conjunto com a Bacia de Campos, desponta como uma das principais bacias produtoras de Petróleo do Brasil, com 37 campos descobertos, sendo 10 na fase de desenvolvimento, 24 na fase de produção e 3 campos em devolução (ANP, Dezembro/2024).

Além dos campos já descobertos, estão em concessão atualmente, 32 blocos exploratórios. As reservas 1P (provadas) de hidrocarbonetos na Bacia de Santos, são da ordem de 5,516 bilhões de barris de óleo e 265.152 milhões de metros cúbicos de gás natural (ANP, 2023). No mês de setembro de 2024, a produção diária de petróleo na Bacia de Santos foi da ordem de 2,80 milhões de barris e a produção diária de gás natural da ordem de 130,72 milhões de m³ (ANP, 2024).

O acervo de dados resultante do esforço exploratório na Bacia de Santos conta com uma quantidade considerável de poços perfurados, densa malha de dados sísmicos bidimensionais e levantamentos sísmicos tridimensionais que cobrem grande parte da bacia.

Setores em oferta

A presente manifestação conjunta contempla 248 blocos exploratórios da Bacia de Santos, distribuídos entre os setores: SS-AR1, SS-AR2, SS-AR3, SS-AR4, SS-AP1, SS-AP3, SS-AP4, SS-AUP4 e SS-AUP5. Nesse sentido, os blocos localizam-se em distintas cotas batimétricas conforme o seu setor, variando desde lâminas d'água rasas até águas ultraprofundas, os quais apresentam cobertura total de levantamentos sísmicos bidimensionais e parcial de dados sísmicos tridimensionais.

Os blocos já foram ofertados previamente e estão em distintos contextos e segmentos da Bacia de Santos. De acordo com dados de produção de setembro de 2024, a Bacia de Santos foi responsável por 81% do petróleo e 77% do gás natural produzido no Brasil, sendo que o Pré-sal é responsável por 98,2% da produção total da bacia em barris de óleo equivalente (ANP, 2024). Entretanto, recentes descobertas localizadas no play Pós-sal da bacia de santos como os Campos de Bauna, Neón e Góia indicam o potencial a ser explorado deste play.

Os blocos indicados para oferta nos setores SS-AR1, SS-AR2 e SS-AP1 situam-se em contexto proximal, onde foram identificadas oportunidades exploratórias relacionadas a sistemas turbidíticos santonianos do Membro Ilha Bela da Formação Itajaí Açu análogos ao Campo de Mexilhão e Uruguá, eocénicos do Membro Maresias da Formação Marambaia análogos ao Campo de Atlanta e secundariamente, arenitos da Formação Iguape análogo ao Campo de Oliva. Esses setores têm possibilidade de ter tido aporte de duas fontes distintas de hidrocarbonetos provenientes dos folhelhos escuros lacustres do rifte na porção mais a leste e folhelhos marinhos na porção mais a oeste. Os blocos do setor SS-AR3 e SS-AP3 também se situam em contexto proximal, onde foram identificadas oportunidades exploratórias relacionadas a sistemas de leques submarinos amalgamados e sistemas turbidíticos encaixados em paleo-vales do Membro Ilha Bela da Formação Itajaí-Açu análogos aos Campos de Merluza, Lagosta e Piracucá, assim como sistema turbidíticos recentes do Membro Maresias da Formação Marambaia análogos ao campo de Baúna e plataformas carbonáticas albianas de alta energia de idade análogas aos Campos de Coral, Turbarão e Caravela. Esses setores apresentam maior favorabilidade de contribuição de fonte de hidrocarbonetos proveniente dos folhelhos marinhos cenomaniano-turonianos.

Os blocos do setor SS-AR4, também em contexto proximal, apresentam potencial para descobertas em plataformas carbonáticas albianas de alta energia análogas ao Campos de Coral, Tubarão, Estrela do Mar, Caravela e Cavalo marinho, assim como de forma secundária os sistemas turbidíticos plataforma dos membros Ilha Bela e Maresias. A carga nesse setor é predominantemente de fonte marinha cenomaniano-turoniana assim como possível contribuição dos calcilutitos albianos conforme indicado por Dickson et al. (2019).

Os blocos dos setores SS-AP4 e SS-AUP4 já em contexto distal tem potencial para descoberta em sistemas turbidíticos do Membro Ilha Bela e do Membro Maresias. Estima-se que a carga nesse setor é proveniente de folhelhos marinhos escuros de idade cenomaniana-turoniana, os quais são indicados em sísmica associados a refletores plano-paralelos com intensa anomalia negativa de amplitude.

Por fim, os blocos do setor SS-AUP5 estão situados em porção extremamente distal se comparados aos demais setores. Também não existem poços perfurados nas proximidades. Em relação à tectônica, o setor está situado no Rife Externo, com a presença de falhas normais sintéticas e antitéticas, porém com pouca espessura sedimentar na seção do pré-sal.

Nesse setor, o horizonte da base do sal é particularmente falhado; o topo, acidentado; e o preenchimento pós-sal possui a forma de mini-bacias. As espessuras da camada de sal variam entre 500 e 2.000 metros, estabelecendo a possibilidade de boa qualidade de selo na região.

Assim, a existência de play com oportunidades em rochas carbonáticas da seção pré-sal foi considerada graças ao mapeamento em dados sísmicos tridimensionais disponíveis na região. Particularmente, o reservatório pode estar presente em rochas carbonáticas sobre altos do embasamento, em estruturas típicas de build ups. Em relação à cozinha de geração, sua existência é possível principalmente em baixos estruturais adjacentes e a migração pode ter ocorrido devido à presença de falhas.

Aspectos específicos apontados pelos órgãos ambientais consultados

Em seu Parecer Técnico [10], o GTPEG, apresentou para avaliação 248 blocos marítimos na bacia de Santos, localizados em nove setores de águas rasas a ultraprofundas.

O documento ressalta que a Bacia de Santos é hoje a maior produtora do país, com 3.227.952 barris de óleo equivalente ao dia, em dados de julho/2024 (ANP), representando 79% da produção nacional. Destaca, ainda, que o sucesso da bacia se deve às descobertas gigantes na camada pré-sal realizadas a partir de 2006, com poços de altíssima produtividade, com rendimentos superiores a 50.000 barris ao dia em um único poço. Desde então a bacia experimentou um crescimento vertiginoso na produção, ultrapassando a Bacia de Campos em 2018.

Os seguintes elementos foram levados em consideração na análise do GTPEG: 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 Sensíveis à atividade de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural; v) Áreas de concentração de atividade pesqueira; vi) Experiência pretérita dos processos de licenciamento ambiental conduzidos pela DILIC/IBAMA; e vii) Conhecimentos setoriais do ICMBio e do MMA. O parecer também trouxe as considerações do grupo para os futuros licenciamentos e a conclusão.

i) Áreas prioritárias para a Biodiversidade e ecossistemas sensíveis

Para a avaliação das áreas em estudo quanto a sobreposição com Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira, o GTPEG apresentou, em seu Parecer [10], as Figuras 2 e 3 abaixo, onde se observa a sobreposição dos 248 blocos propostos pela ANP na bacia de Santos a 8 (oito) Áreas Prioritárias para a Biodiversidade: ZCM-101, ZCM-102, ZCM-103, ZCM-104, ZCM-123, ZCM-134, ZCM-136 e ZCM-137.

Há áreas de importância biológica e prioridade da ação classificadas como “Extremamente Alta”, como por exemplo as áreas ZCM-103, ZCM-104 e ZCM-134, além de diversas indicações de lacunas de conhecimento sobre a biodiversidade da região.

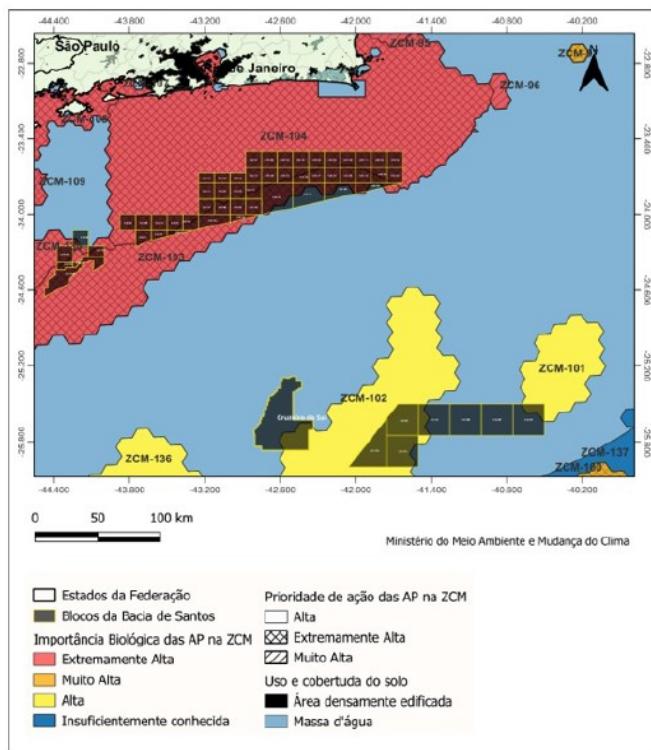


Figura 2 – Sobreposição das áreas em avaliação com Áreas Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (Portaria MMA nº 463/2018) – região norte da bacia. Fonte: Parecer GTPEG [10] (dezembro, 2024).

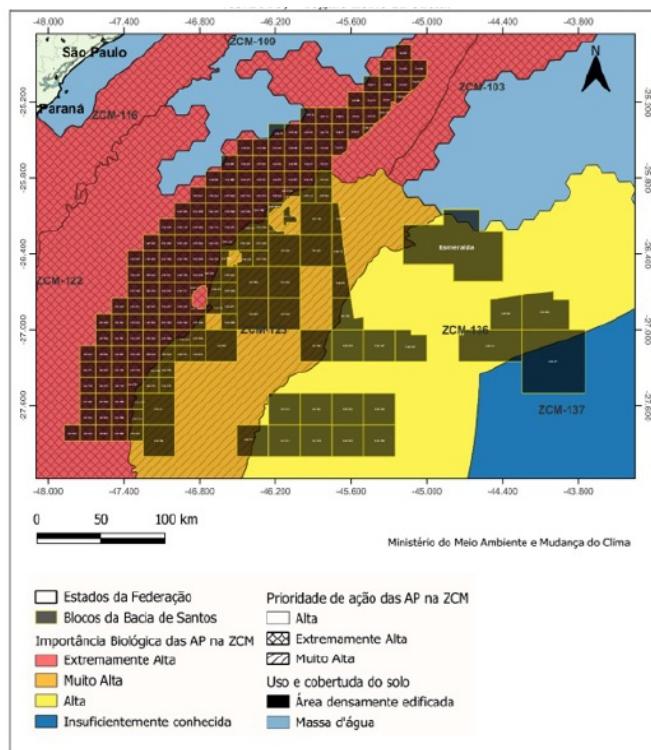


Figura 3 – Sobreposição das áreas em avaliação com Áreas Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (Portaria MMA nº 463/2018) – região sul da bacia. Fonte: Parecer GTPEG [10] (dezembro, 2024).

ii) Ecossistemas sensíveis

Com relação à sobreposição dos blocos em estudo com ecossistemas e habitats marinhos sensíveis, o Parecer GTPEG [10] indicou que há sobreposição de blocos com áreas de especial relevância ecológica, como áreas de talude, de alimentação (forrageio) de tartarugas marinhas e de recifes mesofóticos e profundos, conforme Figura 4.

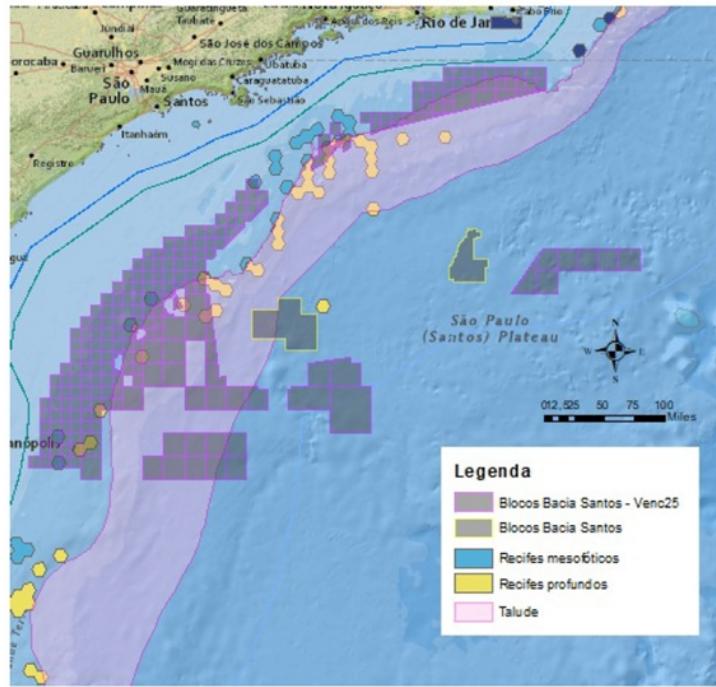


Figura 4 – Sobreposição dos blocos de Santos analisados com ecossistemas e habitats marinhos sensíveis. Fonte: Parecer GTPEG [10] (dezembro, 2024).

iii) Unidades de Conservação

Com relação à análise de sobreposições dos blocos em estudo com Unidades de Conservação, o Parecer GTPEG [10] informa que “*Não há sobreposição dos blocos mencionados com Unidades de Conservação ou propostas de criação ou ampliação*”.

De forma complementar, o GTPEG apresenta os seguintes comentários:

“...Há, no entanto, inúmeras unidades de conservação na região costeira que estariam sujeitas aos impactos derivados de vazamento de óleo de grandes proporções nos blocos em análise. Tal risco é evidenciado pela análise de modelagens hidrodinâmicas de dispersão de óleo elaboradas no contexto do licenciamento ambiental de empreendimentos localizados na região.

200. Essa situação de risco, contudo, já é presente em função da concentração da indústria de exploração e produção e óleo e gás nas bacias de Campos e Santos. Em cenários extremos, considerados de pior caso, e sem a aplicação de medidas de contingência, um grande vazamento de óleo poderia atingir localidades em um vasto trecho de litoral compreendido entre o sul do estado da Bahia e o sul do estado do Rio Grande do Sul. A probabilidade de toque de óleo no litoral, assim como o tempo de toque e os volumes que podem atingir a costa, dependem do local de origem, características do vazamento e condições meteoceanográficas. Contudo, nas modelagens realizadas destacam-se como pontos de maior atenção, por combinarem uma maior probabilidade de toque com menores tempo de toque, o litoral do Estado do Rio de Janeiro e partes do litoral de São Paulo e Santa Catarina.

201. É fundamental que essas áreas protegidas sejam consideradas como ativos ambientais a serem resguardados no planejamento da contingência a vazamentos de óleo (planos de emergência individuais e regionais).”

iv) Espécies ameaçadas de extinção

Com relação à sobreposição das áreas propostas com áreas de ocorrência de espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção, a análise apresentada no Parecer [10] 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 (Figura 5), o PRIM-PGMar identificou que os setores mais sensíveis e de menor compatibilidade com atividades petrolíferas são os setores SS-AR1, SSAR2, SS-AR3 e SS-AUP5, em especial os blocos mais próximos ao litoral.

Além disso, os blocos da Bacia de Santos apresentam sobreposição com a área de ocorrência de 97 espécies sensíveis aos EPP&G, com diferentes categorias de ameaça à extinção. Entre elas, 25 estão criticamente em perigo (CR), 26 Em Perigo (EN), 35 Vulneráveis (VU).

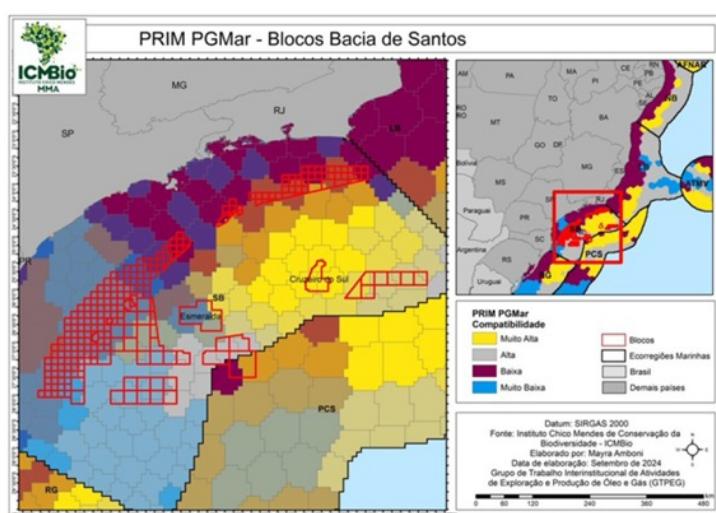


Figura 5 - Mapa de Compatibilidade entre a EPP&G e a Conservação da Biodiversidade sobrepostos aos 248 blocos nos setores SS-AR1, SS-AR2, SS-AR3, SS-AR4, SS-AP1, SS-AP3, SS-AP4, SS-AUP4, SC-AUP4 e SS-AUP5, localizados na Ecorregião Sudeste do Brasil (SB). Fonte: Parecer GTPEG [10] (dezembro, 2024).

v) Áreas de concentração de atividade pesqueira

O Parecer GTPEG [10] traz algumas informações detalhadas sobre os recursos pesqueiros da região. O documento ressalta que os blocos em análise na Bacia de Santos apresentam uma configuração bastante complexa. Cita que a maioria desses blocos está sobreposta à plataforma continental, onde há registro de um complexo mosaico de pescarias sendo realizadas, em grande escala. Mas há também blocos em áreas mais profundas, onde os registros de pescaria são mais esparsos.

A partir das informações levantadas, o GTPEG aponta que:

*“Há sobreposição com importantes áreas de pesca, notadamente nos blocos situados no extremo sul da bacia (S-M-1819, 1821, 1823, 1825, 1912, 1914, 1916, 1918, 1920) e nos blocos situados sobre a quebra do talude (S-M-1229, 1231, 1354, 1480 e 1603), com destaque para a área de ocorrência da espécie *Aristaeopsis edwardsiana* (Camarão-carabineiro).”*

Análise de Sobreposição

Com vistas a atender ao disposto no art. 4º da Portaria Interministerial MME/MMA nº 01/2022 [2], neste caso dos 248 blocos em estudo na Bacia de Santos, em se tratando de ambiente offshore, foi considerada a análise realizada pelo Ibama e ICMBio no âmbito do GTPEG, com resultados do Parecer [10] 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.

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 [10], 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 de Santos, e seguem transcritas a seguir.

226. Embora a bacia de Santos seja uma região petrolífera consolidada, a abrangência geográfica dos 250 blocos propostos pela ANP configura desafios bem distintos. Para as áreas contíguas às operações já sendo executadas na bacia, o cenário é de existência de programas regionais de mitigação e monitoramento e considerável conhecimento sobre a biodiversidade sendo gerado a partir do licenciamento. Para essas áreas, é fundamental avançar no debate sobre impactos cumulativos e sinérgicos no licenciamento ambiental.

227. Já para as áreas mais remotas, afastadas das áreas ocupadas atualmente pela indústria, o cenário é de relativa escassez de informações sobre a biodiversidade, o que reveste o licenciamento de importância adicional e demanda investimentos específicos para superação dessas lacunas.

228. Nos processos de licenciamento nesta região, especial atenção tem sido dada aos seguintes aspectos:

- Presença de bancos de corais de águas profundas na região do talude continental entre 200 e 1000 m de profundidade;
- Impactos sobre áreas de maior concentração de cetáceos na região do talude (entre 200 e 2000 m);
- Emissões de gases de efeito estufa (GEE) decorrentes da queima de expressivos volumes de gás natural para geração de energia nas plataformas e eventuais emissões fugitivas;
- Impactos socioeconômicos diretos e indiretos, com destaque para a interferência com a atividade pesqueira, em especial, com a pesca artesanal;
- Riscos de vazamentos, especialmente na etapa de perfuração de poços;
- Impactos cumulativos de muitas atividades concomitantes, incluindo pesquisas sísmicas, perfuração de poços e atividades de produção e escoamento de óleo e gás.

229. De forma geral, estes fatores, aspectos e impactos ambientais têm demandado o estabelecimento de medidas específicas para caracterização, monitoramento, mitigação e compensação. Com a consolidação das atividades petrolíferas nas bacias de Campos e Santos, foram desenvolvidas diversas iniciativas regionalizadas no contexto das medidas ambientais exigidas no licenciamento. Novos empreendimentos, sempre que possível, devem buscar se inserir de maneira harmônica nesse contexto, otimizando recursos e ampliando o escopo das iniciativas regionais.

230. Ressalta-se que a viabilidade ambiental da exploração e produção de petróleo e gás em qualquer área depende das condições específicas de cada projeto a ser elaborado. Como exemplo, empreendimentos que envolvam cenários acidentais com alta probabilidade de toque em áreas ambientalmente sensíveis podem ter sua licença ambiental indeferida caso não se mostrem capazes de proteger efetivamente tais áreas. Para tanto, os Planos de Emergência Individuais dos empreendimentos devem contemplar análises de vulnerabilidade com especial atenção às Unidades de Conservação e às espécies ameaçadas presentes na área. Poderão ser exigidos recursos adicionais aos recursos mínimos previstos na Resolução CONAMA nº 398/08.

231. Destaca-se, ainda, o regular acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental pelo Ministério Público Federal e Estadual e por organizações da sociedade civil, com vistas à adequada execução e constante aprimoramento das medidas estabelecidas.

232. Para processos futuros de licenciamento nos blocos em análise, é importante considerar:

- Os Planos de Emergência Individuais dos empreendimentos devem contemplar análises de vulnerabilidade com especial atenção às Unidades de Conservação e às espécies ameaçadas presentes na área. O planejamento da contingência deverá levar em consideração modelagens hidrodinâmicas de dispersão de óleo que utilizem o estado da arte do conhecimento científico sobre a região. Poderão ser exigidos recursos adicionais aos recursos mínimos previstos na Resolução CONAMA nº 398/08;
- Mesmo inseridas em bacias com histórico de produção petrolífera, algumas áreas mais distantes da costa e a parte sul da bacia ainda são relativamente pouco conhecidas do ponto de vista da biodiversidade. Especial atenção deverá ser dada às lacunas de conhecimento durante o processo de licenciamento ambiental;
- Há presença potencial de ecossistemas raros e sensíveis na região de talude e em áreas mais profundas (recifes de águas profundas), muito importantes para a manutenção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos (inclusive a pesca) na região;
- Há maior intensidade de pesca em áreas sobre o talude e ao sul da bacia. O licenciamento ambiental deve considerar essas atividades de maneira específica no processo de avaliação de impactos ambientais;
- Alguns blocos avaliados encontram-se em posição adjacente a áreas onde já ocorrem outras atividades petrolíferas. O licenciamento ambiental deve dar especial atenção para a avaliação de impactos sinérgicos e cumulativos nesses casos;
- Foi identificada a presença potencial de diversas espécies ameaçadas de extinção na área dos blocos propostos. O licenciamento ambiental deverá considerar de modo especial os impactos das atividades sobre essas espécies;
- Há blocos sobrepostos a áreas definidas como de baixa compatibilidade no PRIM-PGMar. É importante que, em futuros processos de licenciamento ambiental, se avalie, com rigor, os possíveis impactos do empreendimento na biodiversidade presente na área, caracterizada como pouco resiliente aos impactos dessa atividade.

233. Recomenda-se que o processo de licenciamento ambiental na Bacia de Santos adote uma abordagem preventiva, levando em conta a sensibilidade ecológica da região, especialmente nas áreas próximas à quebra da plataforma continental, onde habitats bentônicos sustentam espécies demersais de importância ecológica, como o camarão-carabineiro. É essencial realizar estudos ambientais detalhados que avaliem os impactos potenciais das atividades de exploração de recursos, incluindo levantamentos sobre a biodiversidade e a dinâmica das comunidades marinhas locais. Além disso, medidas de mitigação, como a delimitação de zonas de exclusão para proteger áreas de maior sensibilidade ecológica, devem ser implementadas, juntamente com um monitoramento contínuo das atividades para garantir que os impactos sejam minimizados e que a sustentabilidade pesqueira e a saúde dos ecossistemas sejam mantidas ao longo do tempo.

234. Outro ponto importante que deve ser destacado, é que o Planejamento Espacial Marinho do Brasil está em desenvolvimento, e os estudos técnicos do Sudeste podem trazer diretrizes e um plano de gestão muito importante para as áreas analisadas nesse parecer. No momento do leilão dessas áreas ou posterior licenciamento ambiental, as diretrizes do PEM Brasil devem ser consideradas.

235. Por fim, é importante ainda destacar que, apesar de ser uma Bacia com produção bastante consolidada, o aumento das atividades nessa região pode aumentar os problemas sociais na zona costeira.

Áreas a serem ofertadas

O Parecer GTPEG [10], em sua conclusão, destaca que alguns blocos de exploração de óleo e gás propostos na Bacia de Santos estão sobrepostos com fatores de sensibilidade ambiental:

- Há sobreposição com 8 áreas prioritárias para a biodiversidade, ZCM-101, ZCM-102, ZCM-103, ZCM-104, ZCM-123, ZCM-134, ZCM-136 e ZCM-137. Há áreas de importância biológica e prioridade da ação classificadas como “Extremamente Alta”, como por exemplo as áreas ZCM-103, ZCM-104 e ZCM-134, além de diversas indicações de lacunas de conhecimento sobre a biodiversidade da região.
- Não há sobreposição dos blocos com proposta prioritária de criação de unidade de conservação.
- Há sobreposição com áreas de ocorrência de 97 espécies ameaçadas de extinção, incluindo as categorias “Criticamente em Perigo” (n=25), “Em Perigo” (n=26) e “Vulnerável” (n=35). O PRIM-PGMar identificou que os setores mais sensíveis e de menor compatibilidade com atividades petrolíferas são os setores SS-AR1, SSAR2, SS-AR3 e SS-AUP5, em especial os blocos mais próximos ao litoral.
- Há sobreposição com importantes áreas de pesca, notadamente nos blocos situados no extremo sul da bacia (S-M-1819, 1821, 1823, 1825, 1912, 1914, 1916, 1918, 1920) e

nos blocos situados sobre a quebra do talude (S-M-1229, 1231, 1354, 1480 e 1603), com destaque para a área de ocorrência da espécie *Aristaeopsis edwardsiana* (Camarão-carabineiro).

Apesar das sobreposições identificadas, o GTPEG concluiu que não há necessidade de ajustes nas áreas propostas na Bacia de Santos, não recomendando adequações para os 248 blocos exploratórios avaliados.

Assim, os 248 blocos da Bacia de Santos para inclusão em Oferta Permanente de Concessão foram considerados aptos, e estão em condições de serem ofertados conforme apresentado na Tabela 1 e Figura 1, e no arquivo *shapefile* [14].

CONCLUSÃO

Após análise conjunta, seguindo os procedimentos, prazos e critérios estabelecidos na Portaria Interministerial nº 01/2022 [2], o MME e o MMA consideram aptos e concordam com a inclusão dos 248 (duzentos e quarenta e oito) blocos da **Bacia de Santos**, conforme apresentado na Figura 1 e Tabela 1, no âmbito da **Oferta Permanente de Áreas para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural**, em observância à legislação aplicável.

Por fim, 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 GTPEG, e demais documentos relacionados nas “Referências” desta Manifestação Conjunta.

De acordo:

Isabela Sales Vieira

Secretária-Executiva Adjunta Substituta do Ministério de Minas e Energia
(Assinado eletronicamente)

João Paulo Capobianco

Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
(Assinado eletronicamente)



Documento assinado eletronicamente por **Isabela Sales Vieira, Secretária-Executiva Adjunta Substituta**, em 16/12/2024, às 19:36, 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 **João Paulo Ribeiro Capobianco, Usuário Externo**, em 17/12/2024, 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](#).



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 **0996467** e o código CRC **42C8BSDF**.