



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE  
Grupo de Trabalho Interinstitucional de Atividades de Exploração e Produção de Óleo e Gás

## GRUPO DE TRABALHO – PORTARIAS MMA Nº 449/2016

### PARECER TÉCNICO GTPEG - 2017

**Assunto:** Análise ambiental prévia das áreas propostas para a 3º Rodada de Licitações sob o Regime de Partilha de Produção da ANP.

#### 1. INTRODUÇÃO

Este parecer trata da análise ambiental prévia das áreas propostas pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP para serem ofertadas na 3º Rodada de Licitações sob o Regime de Partilha de Produção da ANP.

A Resolução do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE nº 08/2003 estabeleceu que a ANP, ao selecionar áreas para licitação, adotasse eventuais exclusões de áreas por restrições ambientais, sustentadas em manifestação conjunta da ANP, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e de Órgãos Ambientais Estaduais, conforme estabelecido em seu art. 2º, inciso V.

A Portaria MMA nº 119/2008 instituiu no âmbito do Ministério do Meio Ambiente – MMA o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Atividades de Exploração e Produção de Óleo e Gás – GTPEG, que além de buscar atender as expectativas definidas na Resolução CNPE nº 08/2003, visa apoiar tecnicamente a interlocução com o setor de exploração e produção de petróleo e gás natural, em especial no que se refere às análises ambientais prévias à definição de áreas para outorga e às recomendações estratégicas para o processo de licenciamento ambiental dessas atividades no território nacional e águas jurisdicionais brasileiras. Os atuais integrantes do GTPEG foram designados pela Portaria MMA nº 499/2016.

O Ofício n. 25/2017/GAB-ANP, datado de 31 de março de 2017, informa a autorização concedida pelo CNPE para o desenvolvimento de estudos visando a realização da 3º Rodada de Licitações sob o Regime de Partilha. O ofício da ANP solicita ao GTPEG a elaboração de parecer ambiental para bacias marítimas.

Para a 3º Rodada sob o Regime de Partilha estão indicadas as áreas do Bloco Peroba, Pau Brasil, Alto de Cabo Frio Oeste, na Bacia de Santos e Alto de Cabo Frio Central, este com sua área entre as bacias de Campos e Santos.

A emissão do parecer técnico do GTPEG pretende contribuir para um processo licitatório com maior segurança para o meio ambiente e maior previsibilidade para os empreendedores da área de petróleo e gás.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ANÁLISE E ABORDAGEM METODOLÓGICA

A análise ambiental prévia às rodadas de licitações da ANP é feita regularmente desde 2004 (6<sup>a</sup> rodada), por força da Resolução CNPE nº 08/2003. Inicialmente esta análise era realizada pelo IBAMA, por meio de Grupo de Trabalho (GT) informal, com representantes de diferentes diretorias do Instituto, depois formalizado pelas Portarias IBAMA nº 2.040/05 (7<sup>a</sup> rodada) e 2.110/06 (8<sup>a</sup> rodada). Após a divisão do IBAMA em 2007 o GT foi reestruturado como GTPEG e sua composição passou a incluir representantes do MMA, do IBAMA e do ICMBio, de acordo com a Portaria MMA nº 119/08.

Os integrantes do GTPEG foram posteriormente atualizados pelas Portarias MMA nº 218/2012, 234/2013, 360/2014, 435/2014 e 499/2016. Sua composição atual engloba as seguintes instituições/setores:

- MMA/Gabinete e Secretaria-Executiva;
- MMA/Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental;
- MMA/Secretaria de Biodiversidade;
- ICMBio/Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade;
- ICMBio/Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação;
- IBAMA/Diretoria de Licenciamento Ambiental/Coordenação Geral de Petróleo e Gás.
- Agência Nacional de Águas.

Os seguintes elementos são considerados na análise pelo GTPEG:

- Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (Portaria MMA nº 09/2007): identificação de áreas que foram consideradas prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade, avaliando-se o grau de prioridade e as ações indicadas para a região.
- Unidades de Conservação: identificação de sobreposição e proximidade das áreas com Unidades de Conservação existentes no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC/MMA, dados consolidados em junho de 2016), e suas respectivas Zonas de Amortecimento. O CNUC é base de dados administrada pelo Ministério do Meio Ambiente, com a colaboração dos órgãos gestores de unidades de conservação federal, estaduais e municipais. Constitui-se na base de dados oficial utilizada pelo Ministério do Meio Ambiente. Complementarmente, o SIMRPPN é utilizado como base de dados sobre as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN federais. Esclarecemos que há RPPN federais mencionadas neste Parecer criadas com base no Decreto 1.922, de 05 de junho de 1996, que não exigia georreferenciamento da área requerida para criação. Portanto, em muitos casos não é possível localizá-las precisamente, pois não constam no processo de criação mapas com limites naturais identificáveis, nem outros referenciais ou coordenadas geográficas. Nesses casos, o ICMBio adota como referencial a sede municipal. Aquelas RPPN federais criadas com base em legislação posterior, o Decreto nº 5.746 de 5 de abril de 2006, estão na base de dados do SIMRPPN com localização geográfica precisa. Além da sobreposição com Unidades de Conservação, foram feitas recomendações específicas para os blocos próximos a Unidades identificadas como potenciais Sítios Ramsar. Por fim,

destacamos que quando houver sobreposição ou proximidade com unidade de conservação ou zona de amortecimento o licenciamento da atividade estará sujeito aos procedimentos previstos na Resolução CONAMA nº 428/2010. O órgão responsável pela administração da unidade deverá ser formalmente consultado durante o processo de licenciamento quando o empreendimento ou atividade puder afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento (Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000).

- Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção: levantamento da riqueza de espécies na área dos campos marginais, blocos e setores, calculada com base nos dados de ocorrência das espécies da fauna ameaçadas de extinção constantes na Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (Portarias nº 444/2014 e 445/2014: 1.173 táxons). Foram utilizados dados na forma de polígonos e de pontos de registro de ocorrência das espécies. Assim, no caso das áreas dos setores analisados, por serem maiores, eventualmente podem conter maior número de espécies.
- Atlas de Sensibilidade Ambiental ao Óleo – Cartas SAO: utilização das informações disponíveis nos Atlas de Sensibilidade existentes, assim como os conceitos gerais de vulnerabilidade do litoral para subsidiar a avaliação da aptidão das áreas à indústria petrolífera. Foram consideradas as informações constantes nos Atlas de Sensibilidade e nas Cartas SAO (MMA, 2004; MMA, 2007; MMA, 2010; MMA, 2013). Essa sensibilidade está expressa no Índice de Sensibilidade do Litoral – ISL, sendo útil na previsão do grau de impacto e de permanência do óleo derramado em cada área, assim como na determinação das técnicas mais apropriadas de remediação a serem adotadas. O índice varia de 1 a 10, sendo 1 indicativo de ambientes menos sensíveis, como costões rochosos lisos de alta declividade e estruturas artificiais lisas, e 10 sendo representado por ecossistemas de elevada sensibilidade ambiental, como marismas, manguezais e deltas de rio vegetados, entre outros.
- Experiência pretérita dos processos de licenciamento ambiental conduzidos pela DILIC/IBAMA: incorpora a experiência da Coordenação Geral de Petróleo e Gás – CGPEG no licenciamento ambiental das atividades petrolíferas para auxiliar a avaliar os impactos e riscos envolvidos nas atividades de E&P de petróleo e gás natural. A partir dos resultados das modelagens de vazamento de óleo disponíveis nos processos de licenciamento foram estabelecidos critérios de exclusão buscando evitar o leilão de blocos para os quais dificilmente haveria solução técnica em nível de projeto nos licenciamentos ambientais face a sensibilidade das áreas. Assim, são ratificados os critérios de exclusão utilizados em rodadas anteriores referentes a profundidades inferiores a 50 m – com o objetivo de minimizar os riscos do óleo atingir ecossistemas estabelecidos sobre o fundo marinho – e a distâncias da costa inferiores a 50 km – com o objetivo de evitar que haja toque de óleo nos ecossistemas costeiros e unidades de conservação em tempo inferior ao necessário para os procedimentos de resposta à emergência. Sempre que disponíveis, foram utilizadas informações específicas para as bacias em análise, considerando outras limitações identificadas nos processos de licenciamento (dificuldades logísticas, condições meteoceanográficas específicas, etc.).
- Conhecimentos setoriais do ICMBio, da ANA e do MMA: conhecimentos desenvolvidos e gerenciados pelas diversas instituições partícipes do grupo de trabalho, com especial atenção para as informações sobre unidades de conservação, ambientes sensíveis, aquíferos aflorantes, bacias hidrográficas e espécies ameaçadas, dentre outros, incluindo um levantamento sobre os processos de criação de unidades de conservação federais.

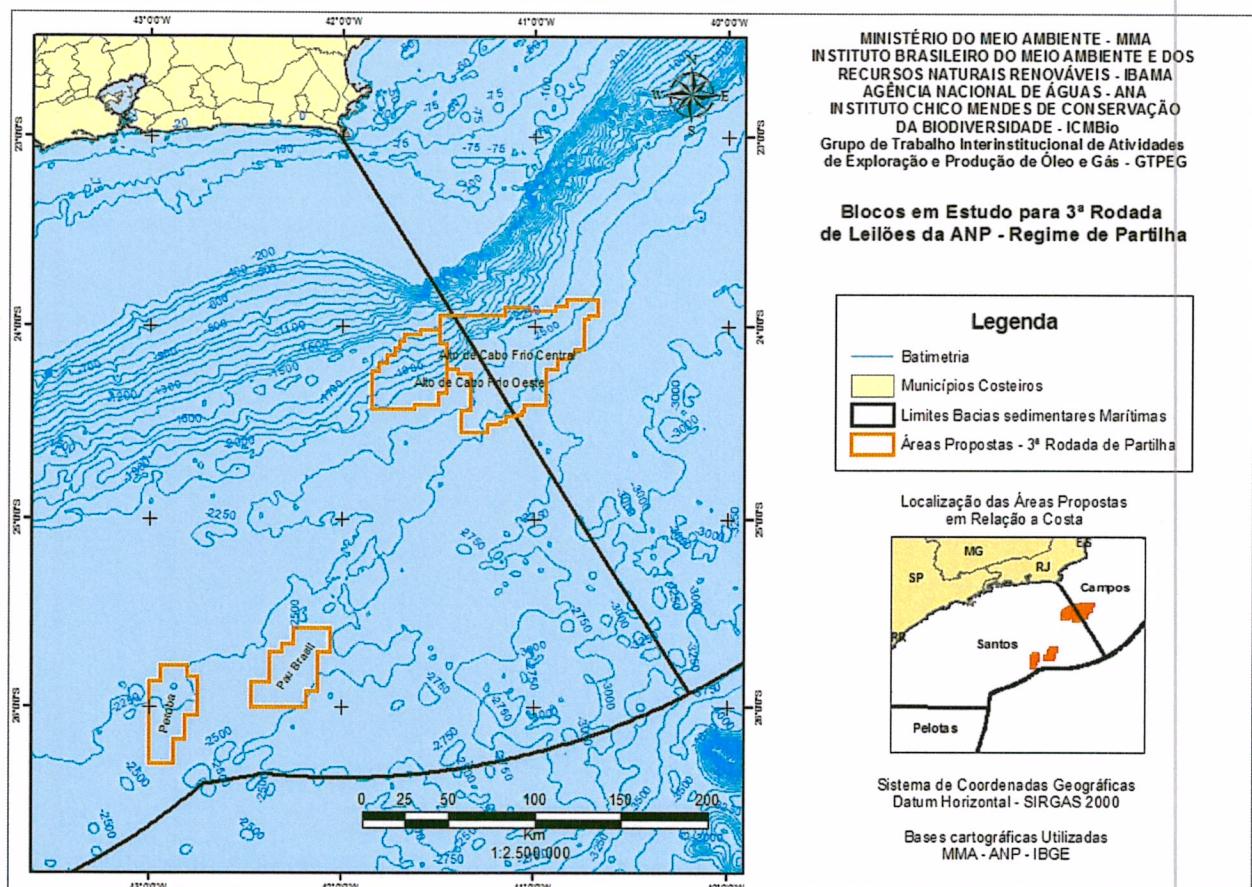
### 3. ANÁLISE DAS ÁREAS PROPOSTAS PARA A 3<sup>a</sup> RODADA DE LICITAÇÕES DE PARTILHA DA PRODUÇÃO.

Serão ofertadas quatro áreas na 3º rodada de partilha, sendo as quatro em águas ultra profundas: Peroba, Pau Brasil e Alto de Cabo frio Oeste na Bacia de Santos e Alto de Cabo Frio Central entre Bacia de Campos e Santos. Todas as áreas apresentadas encontram-se em cota batimétrica superior a 1.300 m.

Do ponto de vista ambiental, as considerações já efetuadas para os blocos marítimos da bacia de Santos, da rodada exploratória devem servir como norteadoras.

#### 3.1 Considerações Gerais

As áreas estão, em geral, a mais de 110 Km da costa e localizam-se em cota batimétrica entre 1.300 m e 2.500 m de profundidade, conforme Mapa 1. O litoral é diversificado, sendo encontrados diferentes tipos de ambientes, como praias arenosas, costões rochosos, ilhas, estuários, manguezais, entre outros, que abrangem variados níveis de Índice de Sensibilidade do Litoral.



Mapa 1 – Áreas com Blocos em Estudo para 3<sup>a</sup> Rodada de Leilões da ANP – Regime de Partilha

#### 3.2 - Sobreposição com Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira

Em relação à sobreposição com Áreas Prioritárias para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira, as áreas Alto de Cabo Frio Oeste, na Bacia de Santos, e Alto de Cabo Frio Central, entre as Bacias de Campos e Santos, estão sobrepostas à Área Prioritária Marinha de Cabo Frio/Bacia de Campos (MC-889), com recomendação de criação de unidade de conservação, abrangendo em direção ao continente, os municípios de Araruama-RJ, Armação de Búzios-RJ, Arraial do Cabo-RJ, Cabo Frio-RJ, Carapebus-RJ, Macaé-RJ, Maricá-RJ, Niterói-RJ, Quissamã-RJ, Rio das Ostras-RJ, São Francisco de Itabapoana-RJ, São João da Barra-RJ, Saquarema-RJ. O Alto de Cabo Frio é caracterizado por uma elevação do embasamento onde ocorreram reativações vulcânicas na forma de cones distribuídos irregularmente, e que se manteve como barreira topográfica, influenciando na sedimentação das bacias de Campos e Santos.

### 3.3 – Espécies ameaçadas

As informações relativas à ocorrência de espécies ameaçadas têm duas fontes: (1) polígonos de extensão de ocorrência originados principalmente a partir de um mínimo polígono convexo do conjunto total de pontos de registro de ocorrência, e (2) os pontos de registro de ocorrência em si formado por um par de coordenadas geográficas. A sobreposição do polígono de extensão de ocorrência não garante a presença da espécie naquele local, mas indica sim a possibilidade de ocorrência. Por outro lado, a existência de um registro de ocorrência assegura a existência daquela espécie naquele local à época do registro. Tendo estas duas informações disponíveis no âmbito do ICMBio, optou-se por fornecer ambas. Como fontes de informação foram utilizados dados provenientes da Avaliação do Estado de Conservação das Espécies e do Projeto Vulnerabilidade.

No intuito de facilitar a leitura deste documento esclarece-se o significado das siglas referentes às categorias de ameaça de extinção de acordo com as Portarias MMA nº 444/2014 e 445/2014 que publicam a Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção: CR – Criticamente em perigo, EN – Em perigo e VU – Vulnerável.

Optou-se por detalhar apenas informações daquelas espécies que foram consideradas ameaçadas de extinção por critérios de distribuição geográfica restrita.

### Alto de Cabo Frio Oeste

No bloco Alto de Cabo Frio Oeste há sobreposição com o polígono de 23 espécies ameaçadas de extinção, sendo 35% categorizada como CR, 26% EN e o restante 39% como VU. Porém, não há nenhum registro de ocorrência na base de dados utilizada. Nenhuma das espécies listadas é endêmica do Brasil. Todas possuem distribuição geográfica ampla.

Bloco	Táxon	Grupo	Categoria
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Diomedea exulans</i>	Aves	CR
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Aves	VU
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Procellaria conspicillata</i>	Aves	VU
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Pterodroma incerta</i>	Aves	EN
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Thalassarche chlororhynchos</i>	Aves	EN
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Balaenoptera borealis</i>	Mamíferos	EN
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Balaenoptera musculus</i>	Mamíferos	CR
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Balaenoptera physalus</i>	Mamíferos	EN
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Physeter macrocephalus</i>	Mamíferos	VU
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Alopia superciliosus</i>	Peixes Marinhos	VU

Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Alopias vulpinus</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Carcharhinus obscurus</i>	Peixes Marinhos	EN
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Carcharodon carcharias</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Dasyatis centroura</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Hippocampus erectus</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Kajikia albida</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Makaira nigricans</i>	Peixes Marinhos	EN
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Sphyrna lewini</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Sphyrna tiburo</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Sphyrna zygaena</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Oeste	<i>Squatina argentina</i>	Peixes Marinhos	CR

## Alto de Cabo Frio Central

No bloco Alto de Cabo Frio Central há sobreposição com o polígono de 26 espécies ameaçadas de extinção, sendo 38% categorizada como CR ou VU e o restante (23%) como EN. Na base de dados utilizada, há registro de ocorrência de duas espécies ameaçadas de mamíferos *Megaptera novaeangliae* e *Physeter macrocephalus*.

Nome	Táxon	Grupo	Categoría
Alto de Cabo Frio Central	<i>Diomedea dabbenena</i>	Aves	CR
Alto de Cabo Frio Central	<i>Diomedea exulans</i>	Aves	CR
Alto de Cabo Frio Central	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Aves	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Procellaria conspicillata</i>	Aves	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Pterodroma deserta</i>	Aves	CR
Alto de Cabo Frio Central	<i>Pterodroma incerta</i>	Aves	EN
Alto de Cabo Frio Central	<i>Thalassarche chlororhynchos</i>	Aves	EN
Alto de Cabo Frio Central	<i>Balaenoptera borealis</i>	Mamíferos	EN
Alto de Cabo Frio Central	<i>Balaenoptera musculus</i>	Mamíferos	CR
Alto de Cabo Frio Central	<i>Balaenoptera physalus</i>	Mamíferos	EN
Alto de Cabo Frio Central	<i>Physeter macrocephalus</i>	Mamíferos	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Alopias superciliosus</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Alopias vulpinus</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Carcharhinus obscurus</i>	Peixes Marinhos	EN
Alto de Cabo Frio Central	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Central	<i>Carcharodon carcharias</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Dasyatis centroura</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Central	<i>Hippocampus erectus</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Kajikia albida</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Makaira nigricans</i>	Peixes Marinhos	EN
Alto de Cabo Frio Central	<i>Rhincodon typus</i>	Peixes Marinhos	VU
Alto de Cabo Frio Central	<i>Sphyrna lewini</i>	Peixes Marinhos	CR

Alto de Cabo Frio Central	<i>Sphyraña tiburo</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Central	<i>Sphyraña zygaena</i>	Peixes Marinhos	CR
Alto de Cabo Frio Central	<i>Squatina argentina</i>	Peixes Marinhos	CR

## Pau Brasil

No bloco Pau Brasil há sobreposição com o polígono de 18 espécies ameaçadas de extinção, sendo 22% categorizada como CR, 28 % EN e o restante (50%) como VU. Na base de dados utilizada, há registro de ocorrência de uma espécie ameaçada de mamíferos *Megaptera novaeangliae*.

Nome	Táxon	Grupo	Categoría
Pau Brasil	<i>Diomedea dabbenena</i>	Aves	CR
Pau Brasil	<i>Diomedea exulans</i>	Aves	CR
Pau Brasil	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Aves	VU
Pau Brasil	<i>Procellaria conspicillata</i>	Aves	VU
Pau Brasil	<i>Pterodroma incerta</i>	Aves	EN
Pau Brasil	<i>Thalassarche chlororhynchos</i>	Aves	EN
Pau Brasil	<i>Balaenoptera borealis</i>	Mamíferos	EN
Pau Brasil	<i>Balaenoptera musculus</i>	Mamíferos	CR
Pau Brasil	<i>Balaenoptera physalus</i>	Mamíferos	EN
Pau Brasil	<i>Physeter macrocephalus</i>	Mamíferos	VU
Pau Brasil	<i>Alopias superciliosus</i>	Peixes Marinhos	VU
Pau Brasil	<i>Alopias vulpinus</i>	Peixes Marinhos	VU
Pau Brasil	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Peixes Marinhos	VU
Pau Brasil	<i>Carcharodon carcharias</i>	Peixes Marinhos	VU
Pau Brasil	<i>Hippocampus erectus</i>	Peixes Marinhos	VU
Pau Brasil	<i>Kajikia albida</i>	Peixes Marinhos	VU
Pau Brasil	<i>Makaira nigricans</i>	Peixes Marinhos	EN
Pau Brasil	<i>Squatina argentina</i>	Peixes Marinhos	CR

## Peroba

No bloco Alto de Cabo Frio Oeste há sobreposição com o polígono de 18 espécies ameaçadas de extinção, sendo 22% categorizada como CR, 28% EN e o restante 50% como VU. Porém, não há nenhum registro de ocorrência na base de dados utilizada.

Nome	Táxon	Grupo	Categoría
Peroba	<i>Diomedea dabbenena</i>	Aves	CR
Peroba	<i>Diomedea exulans</i>	Aves	CR
Peroba	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Aves	VU
Peroba	<i>Procellaria conspicillata</i>	Aves	VU
Peroba	<i>Pterodroma incerta</i>	Aves	EN
Peroba	<i>Thalassarche chlororhynchos</i>	Aves	EN
Peroba	<i>Balaenoptera borealis</i>	Mamíferos	EN
Peroba	<i>Balaenoptera musculus</i>	Mamíferos	CR

Peroba	<i>Balaenoptera physalus</i>	Mamíferos	EN
Peroba	<i>Physeter macrocephalus</i>	Mamíferos	VU
Peroba	<i>Alopias superciliosus</i>	Peixes Marinhos	VU
Peroba	<i>Alopias vulpinus</i>	Peixes Marinhos	VU
Peroba	<i>Carcharhinus longimanus</i>	Peixes Marinhos	VU
Peroba	<i>Carcharodon carcharias</i>	Peixes Marinhos	VU
Peroba	<i>Hippocampus erectus</i>	Peixes Marinhos	VU
Peroba	<i>Kajikia albida</i>	Peixes Marinhos	VU
Peroba	<i>Makaira nigricans</i>	Peixes Marinhos	EN
Peroba	<i>Squatina argentina</i>	Peixes Marinhos	CR

### 3.4 – Contribuições do licenciamento ambiental federal

São áreas onde ocorrem importantes atividades de exploração e produção de petróleo e gás, especialmente na região do pré-sal. A atividade de E&P vem se instalando nas bacias e, sobretudo na bacia de Santos, há possibilidade de acompanhamento e crescimento ordenado das atividades.

As principais questões na fase exploratória para se avaliar a viabilidade ambiental deverão estar associadas aos impactos com a pesca, a presença de bancos biogênicos, bem como aos impactos cumulativos de muitas atividades concomitantes. Deve ser ainda sempre considerado que cenários com alta probabilidade de toque poderão implicar em negativa de licença.

Os Planos de Emergência Individuais dos empreendimentos a serem licenciados 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, sobre Plano de Emergência Individual.

### 3.5 – Conclusão sobre as áreas apresentadas

Entende-se que não existem impeditivos para a oferta das áreas analisadas no presente parecer técnico, desde que observada as recomendações aqui constantes.

Brasília, 7 de agosto de 2017

  
**MARILIA MARRECO CERQUEIRA**  
 Coordenadora-Geral do GTPEG

## **Composição do GTPEG (Portaria MMA nº 449/2016)**

### **Ministério do Meio Ambiente**

#### **I) do Gabinete do Ministro e da Secretaria-Executiva:**

- a. titular: Marília Marreco Cerqueira, a quem caberá a coordenação do GTPEG;
- b. suplente: Maria Ceicilene Aragão Araújo;

#### **II) da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano:**

- a. titular: Regis Pinto de Lima;
- b. suplente: Robson José Calixto de Lima;

#### **III) da Secretaria de Biodiversidade e Florestas:**

- a. titular: Moara Menta Giasson;
- b. titular: Vinicius Scofield Siqueira;
- c. suplente: André Luis Lima;
- d. suplente: Bianca Chaim Mattos;

### **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes:**

#### **I) da Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade:**

- a. titular: Fernanda Franco Bueno Bucci;
- b. suplente: Tiago Castro e Silva;

#### **II) da Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação:**

- a. titular: Paulo Henrique Marostegan e Carneiro;
- b. suplente: Luiz Felipe de Luca de Souza;

### **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA:**

#### **I. Diretoria de Licenciamento Ambiental**

##### **a. titulares:**

- 1. Rose Mirian Hofmann;
- 2. Maria Teresa Caldeira;
- 3. Itagyba Alvarengo Neto;

##### **b. suplentes:**

- 1. Guilherme Augusto dos Santos Carvalho;
- 2. José Eduardo Mateus Évora;
- 3. Jônatas Souza de Trindade;

### **Agência Nacional de Águas - ANA**

- a) titular: Fernando Roberto de Oliveira; e
- b) suplente: Leonardo de Almeida

**Fonte Bibliográfica Pontual: Análise Morfológica do Alto de Cabo Frio e sua Influência na Sedimentação na Porção Sul da Bacia de Campos. Patrícia P.P. de Souza Melgaço. UFF, 2010.**