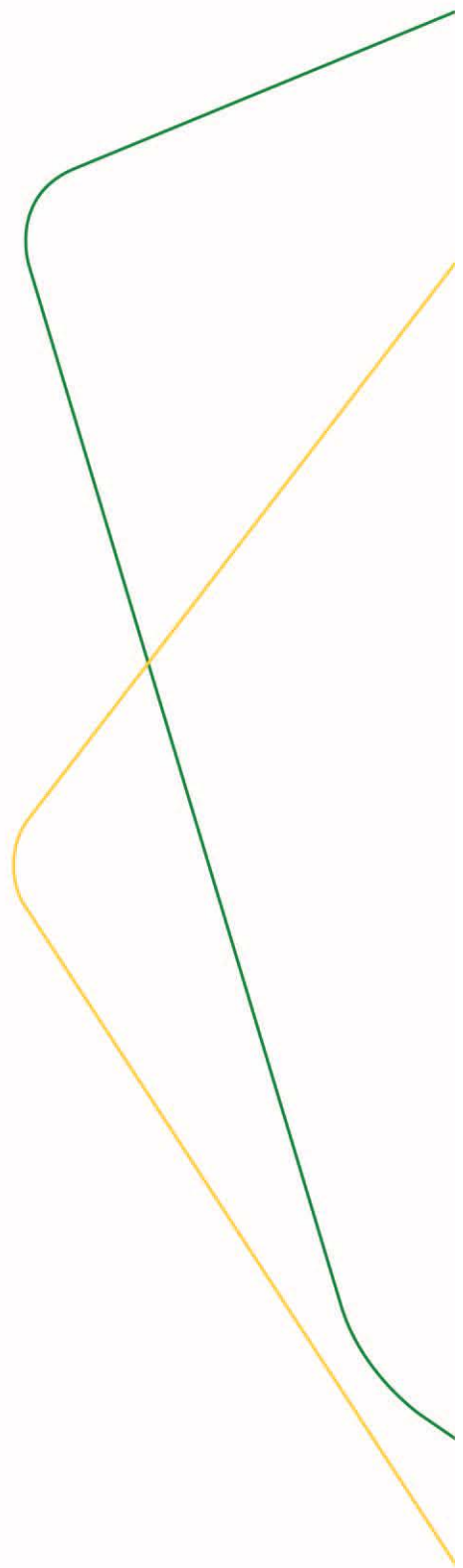


Atividade de E&P Marítima na Área Geográfica da Bacia de Campos



—

Relatório anual - 2020



SUMÁRIO

I.	APRESENTAÇÃO	3
II.	Metodologia	5
III.	Resultados e discussão	6
IV.	Conclusão	11
V.	Equipe Técnica	12
VI.	Anexos	13

I. APRESENTAÇÃO

O Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna na Bacia de Campos (PMAVE- BC) foi implementado após a aprovação do projeto pelo IBAMA em 18.06.2018, por meio do Ofício nº 217/2018/COPROD/CGMAC/DILIC- IBAMA. Com isso, as ações em caso de ocorrência de aves a bordo das unidades marítimas de produção e perfuração localizadas na Bacia de Campos passaram a ser executadas por um Técnico Embarcado Responsável (TER), o qual recebeu treinamento específico, e orientadas por veterinário da empresa consultora, com o acompanhamento da equipe técnica da Petrobras.

O referido projeto tem como principal objetivo registrar as ocorrências incidentais que envolvam aves debilitadas, feridas ou mortas, bem como aglomerações e aves saudáveis que interajam com as unidades, e executar, quando necessário, procedimentos que envolvam captura, coleta, transporte ou manejo de avifauna, sob orientação técnica especializada.

O PMAVE-BC abrange a Área Geográfica da Bacia de Campos (tabela 01), e as concessões exploratórias do Setor Campos Águas Profundas 3 – SC-AP3 (tabela 02) – LO Licença de Operação Nº 1577/2020, contemplando todas as unidades marítimas de produção e perfuração em atividade (Anexo 1A e 1B). A Bacia de Campos localiza-se na margem continental da Região Sudeste do Brasil, tendo como limite norte a Bacia do Espírito Santo definido pelo município de Vila Velha, e com o limite sul a Bacia de Santos, definido pelo Alto de Cabo Frio.

Tabela 01: Área Geográfica da Bacia de Campos
(AGBC).

VÉRTICE	LATITUDE	LONGITUDE
1	23°37' 31,82"S	41°22' 31,47"W
2	23°27' 31,88"S	41°22' 31,25"W
3	23°03' 45,45"S	41°09' 14,96"W
4	22°40' 11,17"S	40°56' 07,07"W
5	22°25' 34,26"S	40°43' 55,92"W
6	22°11' 01,83"S	40°31' 49,10"W
7	21°58' 51,97"S	40°08' 54,72"W
8	21°46' 41,00"S	39°46' 01,62"W
9	21°52' 40,75"S	39°37' 21,82"W
10	22°12' 41,18"S	39°37' 22,02"W
11	22°24' 49,10"S	39°40' 38,90"W
12	22°45' 11,19"S	39°48' 37,03"W
13	23°29' 56,08"S	40°00' 03,88"W
14	24°15' 00,00"S	40°15' 00,00"W
15	24°27' 20,62"S	41°03' 54,37"W
16	24°27' 20,62"S	41°06' 05,62"W
17	23°56' 15,00"S	41°23' 40,74"W

Projeção geodésica / Datum: SIRGAS2000.

Tabela 02: Setor Campos Águas Profundas 3 (SC-AP3)

VÉRTICE	LATITUDE	LONGITUDE
V1	22°0'0,000"S	39°2'30,000"W
V2	22°0'0,000"S	39°0'0,000"W
V3	22°15'0,000"S	39°10'46,875"W
V4	22°22'58,125"S	39°15'28,125"W
V5	22°44'41,250"S	39°30'0,000"W
V6	23°0'0,000"S	39°30'0,000"W
V7	23°0'0,000"S	39°0'0,000"W

Projeção geodésica / Datum: SIRGAS2000.

II. Metodologia

Esse relatório se refere aos registros que envolveram aves ativas e debilitadas encontradas nas unidades marítimas que atuam na Bacia de Campos entre janeiro e dezembro de 2020. Esses registros foram realizados por meio de observação direta e, quando necessária, a captura foi realizada com o auxílio de uma toalha ou puçá, sob orientação do veterinário da empresa consultora, a CTA Serviços em Meio Ambiente.

Quando da indicação do médico veterinário os animais foram transportados por via marítima, em caixas específicas para este fim, e encaminhados para o centro de reabilitação da CTA serviços em Meio Ambiente localizado em Praia Seca – Araruama/RJ. A ficha de reabilitação ou necropsia, assim como toda a documentação pertinente até a destinação final de cada animal, pode ser encontrada no Anexo 2. Os acionamentos seguidos de captura foram realizados sob a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico –ABIO 962/2018 (Anexo 3)

Todos os procedimentos metodológicos praticados seguiram conforme descritos no projeto executivo encaminhado e aprovado pelo IBAMA por meio do Ofício nº 217/2018/COPROD/CGMAC/DILIC-IBAMA.

III. Resultados e discussão

No período compreendido nesse relatório, houve 20 ocorrências registradas, totalizando 22 indivíduos, sendo 20 aves terrestres e 2 marinhas (Tabela 3).

Tabela 03: Espécies e habitat dos indivíduos registrados nas unidades da Bacia de Campos no período de janeiro a dezembro de 2020.

Habitat	Espécie	Quantidade
Marinho	<i>Fregata magnificens</i>	1
	<i>Puffinus griseus</i>	1
Terrestre	(D)Desconhecido	2
	<i>Ardea alba</i>	1
	<i>Bubulcus ibis</i>	1
	<i>Chrysomus ruficapillus</i>	1
	<i>Coccyzus melacoryphus</i>	1
	<i>Columba livia</i>	1
	<i>Columbina talpacoti</i>	1
	<i>Crotophaga ani</i>	2
	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	1
	<i>Hirundo rustica</i>	2
	<i>Lathrotriccus euleri</i>	1
	<i>Nyctibius griseus</i>	1
	<i>Passeriforme</i>	1
	<i>Porphyrio martinicus</i>	1
	<i>Scolopacidae</i>	1
	<i>Volatina jacarina</i>	1

As 2 aves marinhas registradas contemplaram 2 espécies: *Puffinus griseus* e *Fregata magnificens*. Destas, um indivíduo se encontrava coberto por material oleoso e teve óbito no transporte (ocorrência nº 8 – *P. griseus*). Outro teve óbito durante a reabilitação (ocorrência nº 10 – *F. magnificens*), em decorrência de processo infeccioso.

As 20 aves terrestres registradas contemplaram ao menos 16 espécies, sendo as mais frequentes *Crotophaga ani* e *Hirundo rustica*, com dois indivíduos cada.

Destas, não foi possível realizar a captura nas ocorrências nº 13 (*H. rustica*) – 2 indivíduos, 15 (*Lathrotriccus euleri*), 16 (*Crotophaga ani*), 17 (*Ardea alba*) e 18 (*Dendrocygna autumnalis*).

Duas carcaças encontradas foram encaminhadas como resíduo de saúde (ocorrências 2 - *Nyctibius griseus* e 11 – Scolopacidae) e outras duas foram encaminhadas para necrópsia (ocorrências nº 19 - *Bubulcus ibis* e nº 20 – espécie não identificada).

Duas aves tiveram óbito no transporte – ocorrências nº 6 (*Porphyrio martinicus*) e 8 (*Puffinus griseus*), e duas tiveram óbito durante a reabilitação – ocorrência nº 4 (*Coccyzus melacoryphus*) e 10 (*Fregata magnificens*). Um indivíduo recebeu eutanásia após o transporte – ocorrência nº 5 (*Columba livia*).

Em dois acionamentos os indivíduos foram entregues pelo apoio portuário à Guarda Ambiental de Macaé, após o desembarque. Na ocorrência nº 1 (*Columbina talpacoti*) não foi possível identificar o destino do animal. Na ocorrência 3 (passeriforme não identificado) a CTA obteve da Guarda Ambiental a informação de que a ave foi imediatamente solta devido ao seu bom estado.

Um outro indivíduo teve soltura imediata pela força de trabalho do heliponto do Farol de São Tomé, após desembarque do transporte aéreo – ocorrência 14 (espécie não identificada).

Dois indivíduos tiveram soltura após reabilitação – ocorrências 9 (*Chrysomus ruficapillus*) e 12 (*Volatina jacarina*).

A destinação final dos indivíduos é apresentada na Figura 1, e detalhes adicionais dos óbitos são apresentados na Figura 2.

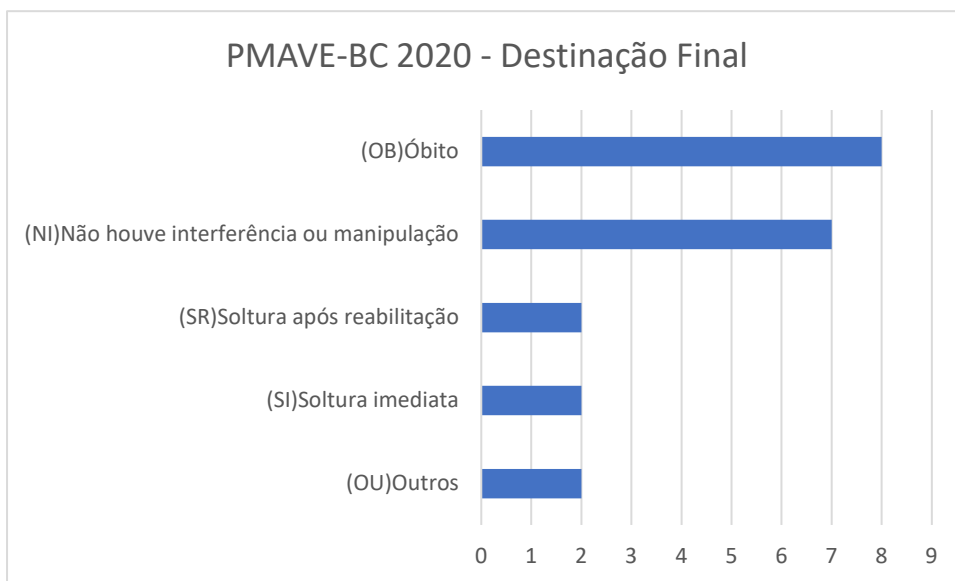


Figura 1: Destinação final dos indivíduos registrados nas unidades da Bacia de Campos no período de janeiro a dezembro de 2020.

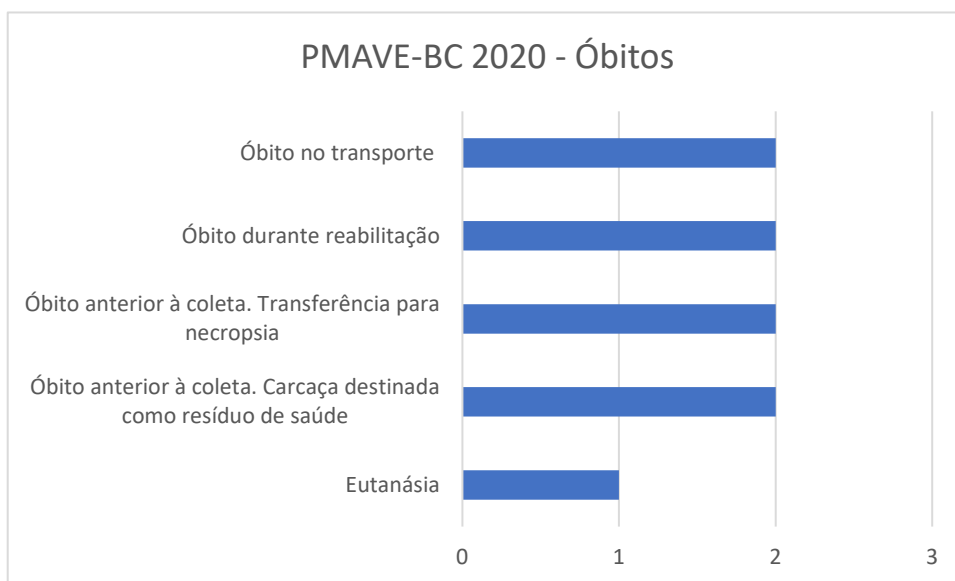


Figura 2: Detalhe dos óbitos registrados nas unidades da Bacia de Campos no período de janeiro a dezembro de 2020.

As aves terrestres, por não pertencerem ao ambiente offshore e não possuírem mecanismos para retornar voluntariamente ao continente, foram encaminhadas para o centro de reabilitação. Ainda, conforme preconizado no PMAVE-BC, as aves

marinhas que não apresentavam sinais de debilidade e, conseqüentemente, não necessitavam de atendimento veterinário, não foram capturadas, conforme orientação do veterinário.

Durante o período analisado, não foram observadas aglomerações de aves nas unidades ou tão pouco risco de aprisionamento para animais vivos que isoladamente tenham utilizado momentaneamente a estrutura da unidade para pouso ou descanso. Também não foi observada a ocorrência de indivíduos de espécies raras ou ameaçadas de extinção. De qualquer forma, para todos os acionamentos foi priorizado para que o transporte dos animais fosse realizado o mais rápido possível, seguindo todas as orientações e recomendações da equipe de atendimento veterinário quanto a hidratação e oferta de alimentos durante o transporte.

A tabela 04 apresenta um sumário das ocorrências nas unidades da Bacia de Campos no período de janeiro a dezembro de 2020.

Tabela 04: Ocorrências de aves nas unidades da Bacia de Campos no período de janeiro a dezembro de 2020.

Nº da ocorrência	Local	Espécie	Data de acionamento	Data de desembarque	Data do óbito	Data da soltura
1	P-40	<i>Columbina talpacoti</i>	04/01/20	07/01/20	N/A	N/A
2	PCH-1	<i>Nyctibius griseus</i>	23/01/20	RSS ¹	23/01/20	N/A
3	PCH-2	Passeriforme	12/02/20	14/02/20	N/A	14/02/20
4	P-47	<i>Coccyzus melacoryphus</i>	28/02/20	29/02/20	01/03/20	N/A
5	P-09	<i>Columba livia</i>	22/04/20	24/04/20	14/05/20	N/A
6	FPSO NITEROI	<i>Porphyrio martinicus</i>	26/04/20	02/05/20	03/05/20	N/A
7	P-09	<i>Puffinus griseus</i>	27/05/20	29/05/20	29/05/20	N/A
8	PPM-1	<i>Chrysomus ruficapillus</i>	05/06/20	06/06/20	N/A	08/06/20
9	P-43	<i>Fregata magnificens</i>	01/07/20	05/07/20	10/07/20	N/A
10	P-19	Scolopacidae	23/08/20	RSS ¹	23/08/20	N/A
11	P-31	<i>Volatina jacarina</i>	26/10/20	29/10/20	N/A	02/11/20
12	NS-47	<i>Hirundo rustica</i>	26/10/20	N/A	N/A	N/A
13	PCH-2	(D)Desconhecido	08/11/20	09/11/20	N/A	09/11/20
14	NS-47	<i>Lathrotriccus euleri</i>	15/11/20	N/A	N/A	N/A
15	NS-47	<i>Crotophaga ani</i>	16/11/20	N/A	N/A	N/A
16	NS-47	<i>Ardea alba</i>	02/12/20	N/A	N/A	N/A
17	NS-47	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	02/12/20	N/A	N/A	N/A
18	NS-47	<i>Bubulcus ibis</i>	11/12/20	13/12/20	15/12/20	N/A
19	SS-79	(D)Desconhecido	14/12/20	28/12/20	17/12/20	N/A

¹ Resíduo de Serviço de Saúde

IV. Conclusão


O PMAVE está sendo implementado na Área Geográfica da Bacia de Campos e Setor Campos Água Profunda – SC-AP3.

Foram registradas 19 ocorrências (21 indivíduos), sendo 17 (19 indivíduos) referentes a aves terrestres e 2 a aves marinhas. A maioria das ocorrências foram de aves terrestres que ocorrem acidentalmente nas unidades marítimas.

Em dois acionamentos os indivíduos foram entregues pelo apoio portuário à Guarda Ambiental de Macaé, após o desembarque. Um outro indivíduo teve soltura imediata pela força de trabalho do heliponto do Farol de São Tomé, após desembarque do transporte aéreo. A PETROBRAS reconhece estes desvios e está tomando as devidas providências para evitar a reincidência de solturas indevidas ou entrega de aves a destinatários não autorizados. Fatores como limitações fisiológicas e o estado debilitado em que o animal se encontrava no momento do acionamento foram cruciais para determinar a sobrevivência do animal resgatado.

Os dados apresentados ainda não permitem observar um padrão nas ocorrências de aves nas unidades marítimas aqui monitoradas, bem como uma possível causa que explique essas ocorrências na Área Geográfica da Bacia de Campos.”

V. Equipe Técnica

Profissional	Luciano Augusto da Silva Carvalho
Empresa	PETROBRAS
Registro no Conselho de Classe	CRBio 59.020/08-D
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental	4536965
Responsável pela(s) Seção(ões)	Todas
Assinatura	

VI. Anexos

Anexo 1:

- A) Mapa com as unidades de produção que operam na Bacia de Campos
- B) Mapa com as sondas que estão operando na Bacia de Campos
- C) Mapa com as ocorrências do PMAVE-BC em 2020

Anexo 2:

Fichas PMAVE
Planilhas PMAVE
Fichas de Resgate de Aves Em Plataforma
Fichas de internação
Fichas de Cadastro de Exame Clínico
Fichas de Exame Anatomopatológico

Anexo 3:

ABIO 962/2018

Anexo 4

Planilha de dados brutos