

Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna na Bacia de Campos (PMAVE-BC)

Relatório Anual

Julho/2020



E&P

Sumário

I – Introdução	3
II – Metodologia	5
III – Resultados e discussão	5
IV – Conclusões	10
IV – Referências Bibliográficas	11
V – Responsável Técnico	12
VI – Anexos	13

I – Introdução

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), contemplando todas 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 UTM / 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 junho a dezembro de 2019. 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.

Os registros de ocorrência das aves foram devidamente reportados para o IBAMA com o envio da Planilha PMAVE-BC e inseridos no Atlas de Registros de Aves Brasileiras (ARA; Anexo 4), disponíveis para consulta no site: <http://ara.cemave.gov.br/>.

III – Resultados e discussão

No período compreendido nesse relatório, tiveram 15 ocorrências registradas, sendo 10 aves terrestres, 4 aves marinhas e 1 não identificada (Anexo 4 – Acionamentos 2019).

Neste período de junho a dezembro de 2019 do PMAVE-BC, a maioria das aves capturadas foram aves terrestres (66,7%). As aves terrestres de maior ocorrência foram os *pombos*, *Ordem: Columbiformes*, *Família:*

Columbidae (5 ocorrências). Das aves marinhas/costeiras a de maior ocorrência foi o *Trinta Réis* Ordem: Charadriiformes, Família: Laridae (2 ocorrências).

A tabela 02 e Figura 01 apresentam as ocorrências nas unidades da Bacia de Campos no período de junho a dezembro de 2019.

Tabela 02: Ocorrências de aves marinhas/costeiras/oceânicas e terrestres nas unidades da Bacia de Campos no período de junho a dezembro de 2019.

UM	nº de aves total	Marinha	Terrestre	Não Identificado
FPCGZ	1	1		
FPNIT	1	1		
NS-51	1		1	
P-35	1		1	
P-38	1		1	
P-51	1		1	
P-52	1		1	
P-53	1		1	
P-56	2	2		
PCP-2	1			1
PGP-1	1		1	
PPM-1	2		2	
PRA-1	1		1	

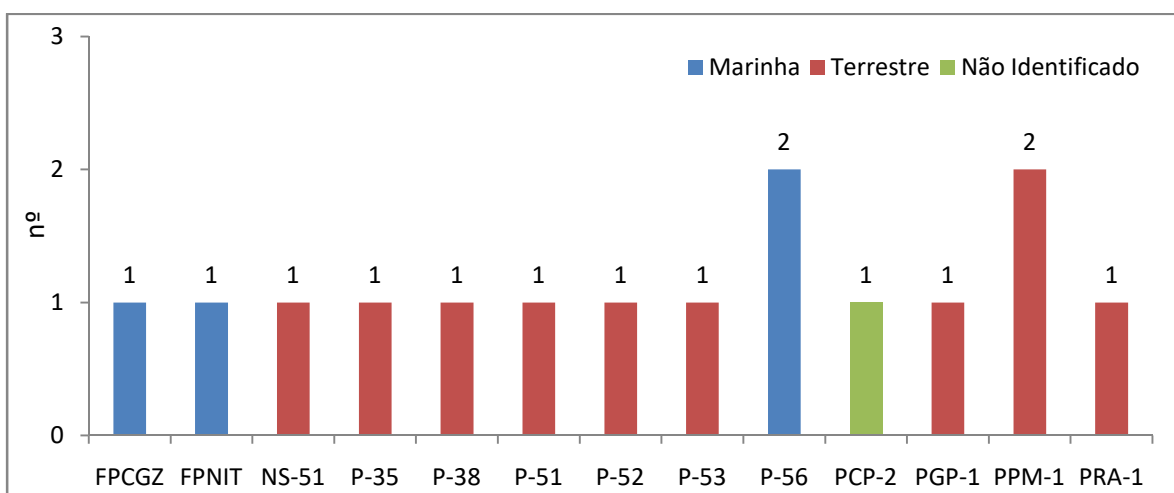


Figura 01 – Ocorrências de aves Marinhas e Terrestres nas unidades de produção e perfuração da Bacia de Campos no período de junho a dezembro de 2019.

As unidades marítimas que apresentaram o maior número de ocorrências foram P-56 e PPM-1.

Dos 15 acionamentos (Figura 02): 4 aves evadiram, foram as aves encontradas nas unidades NS-51, P38, PGP-1 e PCP-2.

Seis (6) aves viram a óbito antes do desembarque, sem previsão de desembarque nas 72h, foram destinados como resíduo de saúde, foram as aves encontradas nas unidades P56 (2 aves), PPM-1, P-52, FPCG e PRA-1.

Duas (2) aves vieram a óbito na reabilitação, foram as aves encontradas nas unidades P—53 e PPM-1.

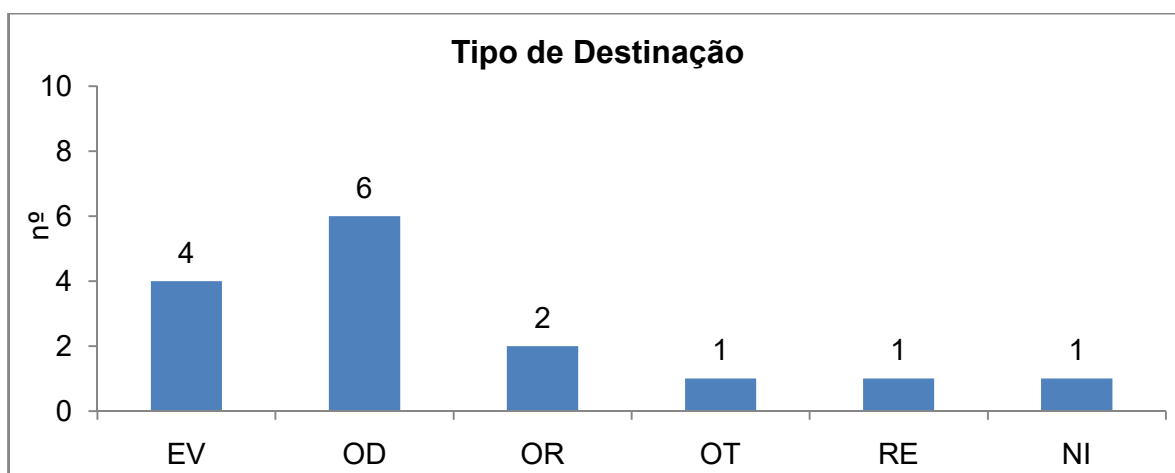
Uma (1) ave veio á óbito no transporte, foi a ave encontrada na unidade P-35.

Uma (1) ave não houve interferência ou manipulação, foi a ave encontrada na unidade FPNIT.

Uma (1) ave foi realocada após reabilitação em terra, foi encontrada na unidade P-51.

Das aves encaminhadas para reabilitação 04 eram terrestres. Das 04 ocorrências de aves marinhas, 03 morreram antes do desembarque e 01 não houve interferência ou manipulação. Uma ave terrestre foi realizado o procedimento de soltura (*Columba Livia*,) Anexo 2 (FRE – Ficha De Exame Anatomopatológico).

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.



EV: Evasão. **OD:** Óbito antes de desembarcar. **OR:** Óbito durante reabilitação. **OT:** Óbito no transporte. **RE:** Relocação. **NI:** Não houve interferência ou manipulação.

Figura 2 - Destinação das aves envolvidas em 15 acionamentos do PMAVE- BC, no período de junho a dezembro de 2019.

Tabela 04—Óbito das aves nos acionamentos do PMAVE no período de junho a dezembro de 2019.

Unidade Marítima	Ave (Classe)/Espécie	Ambiente	Status
P-56	Trinta Réis	Marinho	Foi a óbito antes de desembarcar
P-56	Trinta Réis	Marinho	Foi a óbito antes de desembarcar
PPM-1	<i>Columbina picui</i>	Terrestre	Foi a óbito antes de desembarcar
P-52	<i>Elaenia sp</i>	Terrestre	Foi a óbito antes de desembarcar
NS-51	Pombo	Terrestre	Ave evadiu
P-38	Não identificada	Terrestre	Ave evadiu
P-51	<i>Columbia Livia</i>	Terrestre	Ave realocada
PGP-1	Pombo Correio	Terrestre	Não identificada
FPCGZ	Bobo Escuro	Marinho	Foi a óbito antes de desembarcar
PCP-2	Não identificada	Não identificada	Ave evadiu
FPNIT	<i>Sula Leucogaster</i>	Marinho	Não houve interferência ou manipulação
P-53	<i>Chordeiles pusillus</i>	Terrestre	Ave veio a óbito durante reabilitação
P-35	Anu Branco	Terrestre	Ave veio a óbito durante transporte
PPM-1	Anu Branco	Terrestre	Ave veio a óbito durante reabilitação
PRA-1	<i>Chordeiles pusillus</i>	Terrestre	Foi a óbito antes de desembarcar

Das aves que evadiram 03 aves eram terrestres e 01 não foi identificada. Das aves marinhas o *Sula Leucogaster* não houve interferência ou manipulação, a ave levantou vôo por iniciativa própria.

As demais aves marinhas 02 Trinta Réis e 01 Bobo escuro vieram a óbito antes do desembarque e sem previsão de desembarque nas 72h, foram destinados como resíduo de saúde.

O exame necroscópico realizado nas aves que vieram a óbito, no centro de reabilitação, indicou uma variedade de diagnósticos. A ave *Nyctidromus albigollis* e o *Guira guira* (Anu Branco) que vieram a óbito durante a reabilitação, tiveram como possível causa a coquexia (falta de acesso aos alimentos). Já o *Guira guira* (Anu Branco) que veio a óbito durante o transporte teve como causa do óbito agente infeccioso no sistema respiratório.

A Ave *Columbia Livia* passou por tratamento (cirurgia no globo ocular) até

que pudesse ser realizada a soltura em 15/07/19 (Figura 03)



Figura 03: Soltura da ave *Columbia Livia* em 15/07/19.

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 com indícios de interação com substância oleosa, espécies raras ou ameaçadas de extinção, ou animais anilhados. 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.

IV – Conclusões

Foram registradas 15 ocorrências sendo 11 aves terrestre e 4 aves marinhas. A maioria das ocorrências foram de aves terrestres que ocorrem acidentalmente nas unidades marítimas. 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.

Este relatório apresenta dados preliminares e, portanto, ainda não foi possível 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.

IV – Referências Bibliográficas


Huppopp, Ommo and Gudrun Hilgerloh. 2012. "Flight Call Rates of Migrating Thrushes: Effects of Wind Conditions, Humidity and Time of Day at an Illuminated Offshore Platform." *Journal of Avian Biology* 43(1):85–90.

Tasker, Mark L., Peter Hope Jones, F. Barry, Tim J. Dixon, and Andrew W. Wallis. 1986. "Seabirds Associated with Oil Production Platforms in the North Sea." *Ringed & Migration* 7:7–14.

Ronconi, Robert A., Karel A. Allard, and Philip D. Taylor. 2015. "Bird Interactions with Offshore Oil and Gas Platforms: Review of Impacts and Monitoring Techniques." *Journal of Environmental Management* 147:34–45.

V – Responsável Técnico

Responsável Técnico pelas Respostas do Parecer Técnico.

Profissional	Alexandra Severino
Unidade de Negócios	UO-BC
Formação/Titulação	Oceanógrafo
Registro no Conselho de Classe	N/A
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental	N/A (Oceanógrafo)
Capítulo/ítem de responsabilidade	Resposta do parecer
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

Anexo 2: Ficha de Resgate de Aves Em Plataforma

Ficha de internação

ficha de Cadastro de Exame Clínico

Ficha de Exame Anatomopatológico

Anexo 3: ABIO 962/2018

Anexo 4: Planilhas do PMAVE