

Março|2020

Relatório Técnico

Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna (PMAVE)

Atividades de Perfuração e Produção Marítima no Bloco BC-10
Parque das Conchas e Atividade de Produção Marítima nos
Campos Bijupirá & Salema

Processo: 02022.003007/05 e 02022.004188/01-13
Revisão 00



Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais

Endereço Av. do Trabalhador, 1799 – Sítio do Campo, CEP: 11.725-000 | Praia Grande – SP

PABX 13 3491 4074 | Telefone emergências 13 3302 6025

E-mail projetos@aiuka.com.br

Aiuká
Consultoria em Soluções Ambientais

ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO	2
II. METODOLOGIA.....	5
III. RESULTADOS E DISCUSSÃO	6
IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS	10
V. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	12
VI. EQUIPE TÉCNICA	14

I. INTRODUÇÃO

A indústria de petróleo e gás detém importância econômica global devido ao elevado consumo dos produtos por ela gerados, desde recursos para uso doméstico até industrial (LONGWELL, 2002; ALEKLETT; CAMPBELL, 2003). No Brasil, grande parte da produção de petróleo e gás natural é realizada em ambiente *offshore* por meio de unidades marítimas. Estas unidades podem ser plataformas fixas ou flutuantes e servem potencialmente como ilhas para avifauna no oceano (RUSSEL, 2005).

As aves podem ser atraídas para esses locais por diversos fatores, tais como: oferta de alimento, área de pouso e descanso, e atração/confusão em função da poluição luminosa (TASKER et al., 1986; RONCONI; ALLARD; TAYLOR, 2015). Há registros de diversas espécies de aves interagindo com as plataformas de produção de petróleo em operação no Mar do Norte, sendo esses, em sua maioria, registros de ocorrência de aves marinhas (TASKER et al., 1986). Porém, é de amplo conhecimento que aves terrestres também interagem com as unidades marítimas (HUPPOP; HILGERLOH, 2012).

Com a ocorrência de aves nas unidades marítimas, tornou-se crítico a implementação de um plano de manejo, uma vez que as instalações podem se tornar um local hostil e que esta interação pode trazer implicações à saúde humana, segurança operacional (como operações envolvendo helicópteros) e possíveis impactos em nível populacional de aves residentes e migratórias (RONCONI; ALLARD; TAYLOR, 2015).

Em 2015, o Ministério do Meio Ambiente publicou uma Nota Técnica (IBAMA/MMA, 2015), apresentando o “Guia para elaboração do Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna - PMAVE, nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás natural”, indicando a aplicação do Projeto para todas as unidades de perfuração e produção.

Com a execução do Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna (PMAVE) as ações de resposta passaram a ser orientadas, incorrendo em uma intervenção segura e organizada para o Técnico Embarcado

Responsável (TER), para a operação, para as empresas responsáveis pela coleta, reabilitação e soltura das aves e para os animais envolvidos.

O PMAVE tem como objetivos registrar as ocorrências incidentais que envolvem aves debilitadas, feridas ou mortas, bem como aglomerações, além de executar, quando necessário, procedimentos que envolvam captura, coleta, transporte ou manejo de avifauna, sob orientação técnica especializada, visando assegurar o bem-estar dos animais, a segurança da equipe local e da operação.

O PMAVE foi implementado, desde 2016, pela Shell no Bloco BC-10, Parque das Conchas, e Sistema de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás dos Campos de Bijupirá & Salema (FPSO Fluminense). Em 2019, foi incorporado ao projeto a atividade de Perfuração Marítima (Navio Sonda Brava Star) no Bloco BC-10,

O Bloco BC-10, Parque das Conchas, está situado ao norte da Bacia de Campos, a uma distância de 120 km da costa do município de Anchieta, no Estado do Espírito Santo, e os Campos de Bijupirá & Salema, também situados na Bacia de Campos, encontram-se a 148 km do ponto mais próximo da costa, o município de Armação de Búzios, no estado do Rio de Janeiro (Figura 1).

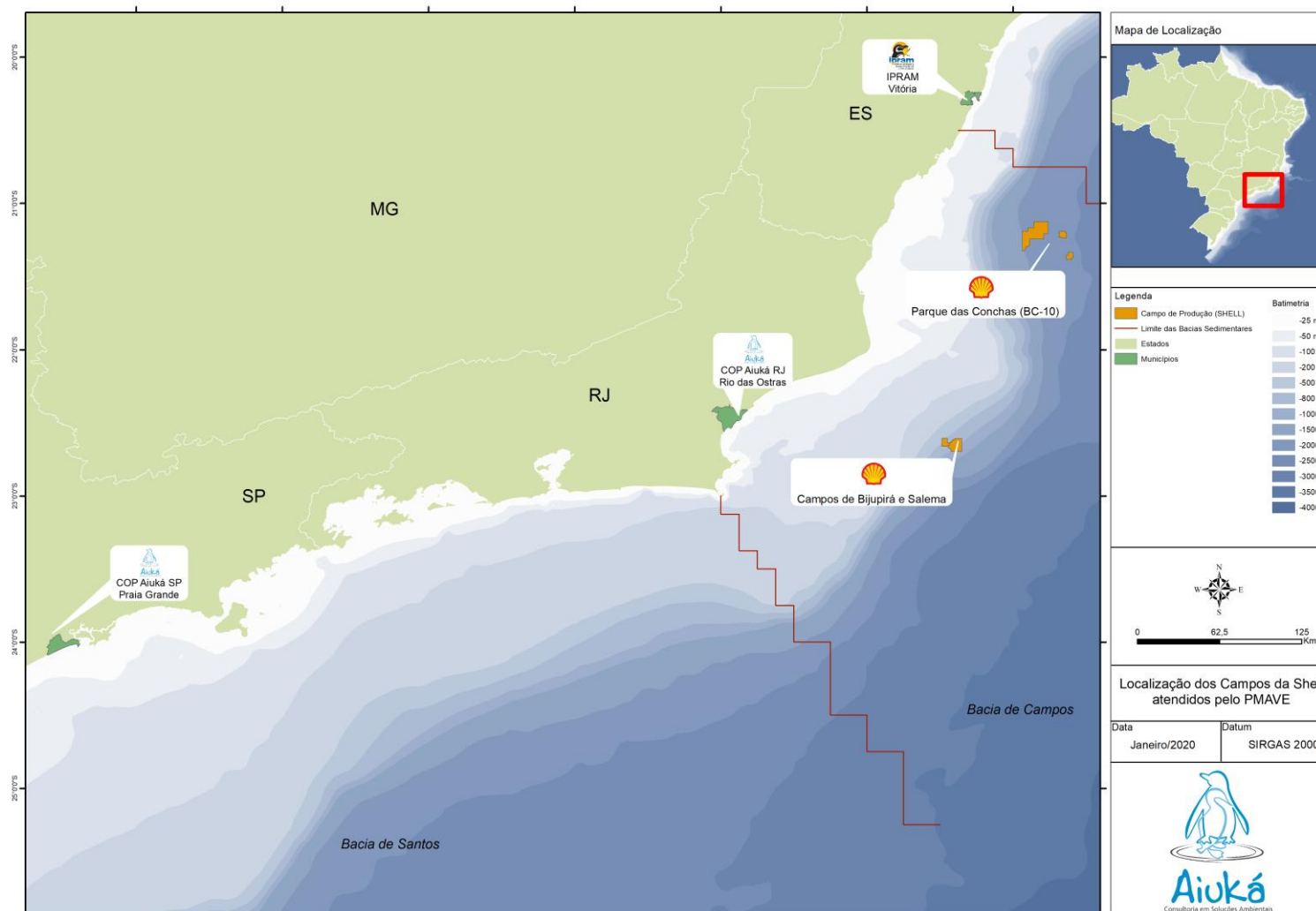


Figura 1 - Localização do Bloco BC-10 - Parque das Conchas e Campos Bijupirá & Salema na Bacia de Campos. Fonte: Aiuká.

II. METODOLOGIA

O presente documento segue as recomendações do Guia para elaboração do PMAVE, encaminhado por meio da Nota Técnica 02022.000089/2015-76 CGPEG/IBAMA e do PMAVE do Bloco BC-10, Parque das Conchas, e Campos Bijupirá & Salema (nº dos processos 02022.003007/05 e 02022.004188/01-13), no que se refere à apresentação e ao conteúdo do relatório do Projeto de Monitoramento dos Impactos de Embarcações e Plataformas sobre a Avifauna, no ano de 2019. Este relatório contempla as ocorrências de aves nas unidades marítimas FPSO Fluminense e FPSO Espírito Santo registradas entre 01 de janeiro e 31 de dezembro 2019, e na unidade marítima Navio Sonda Brava Star, registradas entre 13 de março e 10 de junho de 2019, incluindo o suporte, quando necessário, à fauna debilitada e o treinamento de técnicos para sua execução.

Os profissionais que trabalham embarcados nas unidades marítimas e atuam na execução deste projeto são denominados Técnicos Embarcados Responsáveis (TER) e foram capacitados para atender e comunicar qualquer ocorrência envolvendo avifauna na unidade. Dentre os tópicos abordados no treinamento, os técnicos foram instruídos sobre reconhecimento dos principais grupos de aves, seu comportamento normal, além de características que possam evidenciar que apresentem alguma debilidade. Métodos de captura, utilização de equipamentos, métodos de acondicionamento e cuidados para o transporte também foram abordados neste treinamento. Ressalta-se que visando a realização de todos os procedimentos de forma segura, os aspectos de segurança operacional envolvidos na captura da ave foram previamente avaliados pelo técnico embarcado responsável (TER).

Em acionamentos do PMAVE, durante o período em que a ave permanece na unidade marítima até seu desembarque, a Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais mantém contato com o TER, provendo todo o suporte e orientação necessários para que a ocorrência seja corretamente assistida.

O método para registro das ocorrências nas unidades marítimas mencionadas nesse relatório se deu por meio da observação direta, ou seja, sem uso de equipamentos. Para a captura, os técnicos foram instruídos a utilizarem puçás ou toalhas para a contenção do

animal, além do uso dos EPIs necessários. Após a captura, as aves foram desembarcadas, por via marítima e aérea e levadas até o centro de reabilitação para processos pertinentes.

Os procedimentos foram realizados na vigência da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico – ACCTMB número 733/2016 5ª retificação (Anexo II.1). Os registros das ocorrências de aves foram devidamente inseridos no Atlas de Registros de Aves Brasileiras (ARA; Anexo II.2), e está disponível para consulta no site: ara.cemave.gov.br. A documentação completa para cada acionamento, desde a captura da ave até sua destinação final, pode ser encontrada nos Apêndices III.1 e III.2.

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de abrangência desse relatório houve dois acionamentos, sendo um na embarcação HOS Achiever, que presta serviço como flotel na unidade marítima de produção FPSO Fluminense e o outro na unidade marítima de produção FPSO Espírito Santo. O número total de acionamentos em 2019 (n=2) apresentou um decréscimo de aproximadamente 83,3% comparado com as quantidades registradas nos anos anteriores, 2017 (n=11) e 2018 (n=12; Figura 2) (AIUKÁ; SHELL, 2017; 2018; 2019).

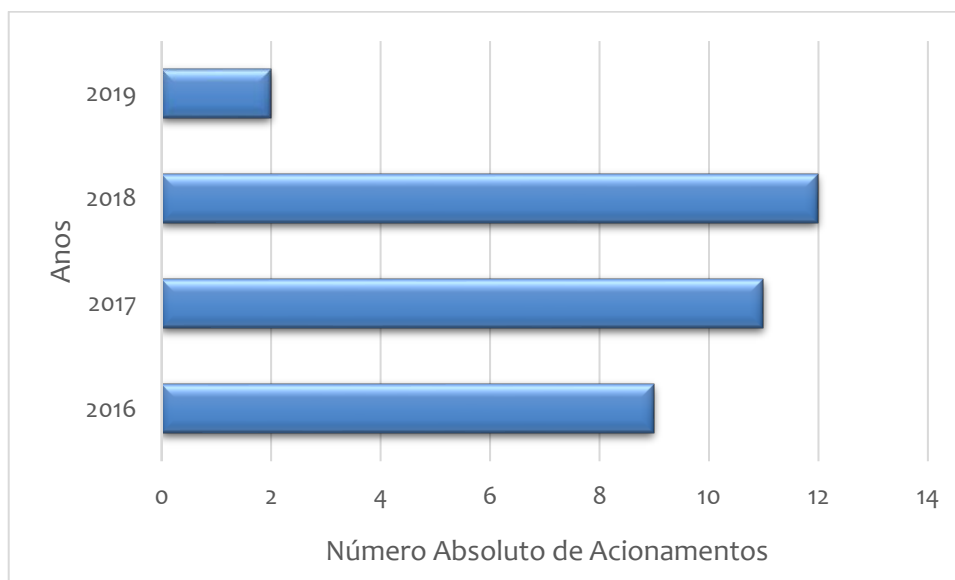


Figura 2 - Quantidade de acionamentos do PMAVE registrados nas unidades marítimas do Bloco BC-10 Parque das Conchas e Campos Bijupirá & Salema, Bacia de Campos, em 2016, 2017, 2018 e 2019.

Em 2019, acionamentos de aves marinhas e terrestres ocorreram em quantidades similares; já em 2016, 2017 e 2018, a predominância foi de aves terrestres (Figura 3).

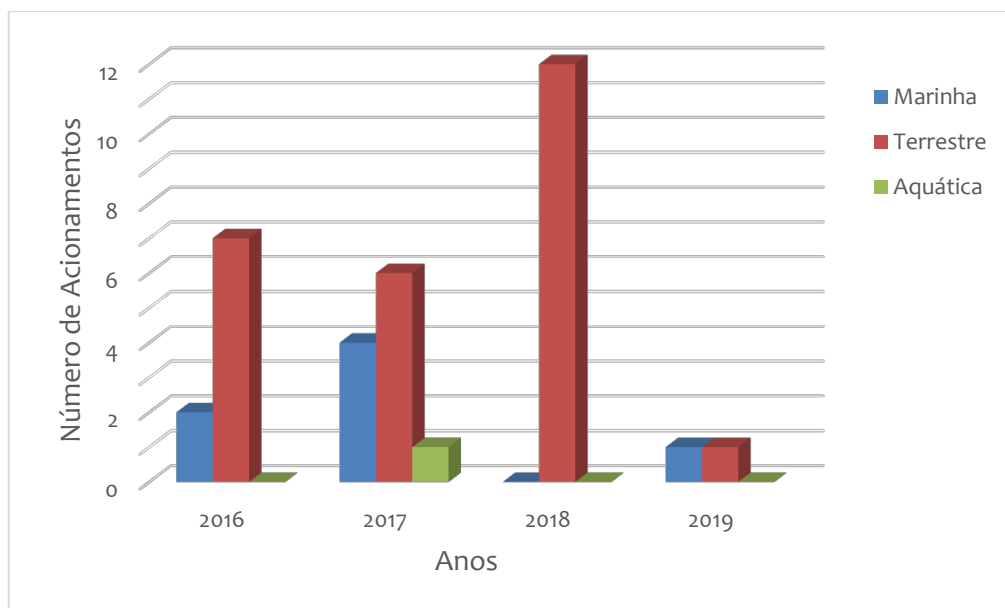


Figura 3 - Quantidade de acionamentos envolvendo diferentes grupos de aves registradas pelo PMAVE em 2016, 2017, 2018 e 2019, no Bloco BC-10 e Campos Bijupirá & Salema, Bacia de Campos.

No primeiro acionamento ocorrido em 24 de junho de 2019 no FPSO Fluminense, a ave da espécie *Columba livia*, pombo-doméstico, foi encontrada a bordo do Flotel HOS Achiever e registrada como ocorrência SH033. A ave apresentava uma profunda lesão peitoral, sendo encaminhada para o Centro Operacional da Aiuká em Rio das Ostras (COP Aiuká RJ) para processo de reabilitação, e após a conclusão foi encaminhada para o criadouro denominado Associação União Columbófila de Campos dos Goytacazes (Apêndice III.1).

O segundo acionamento, registrado no dia 16 de julho de 2019 como ocorrência SH035, uma carcaça de um exemplar de atobá-grande (*Sula dactylatra*) foi localizada no FPSO Espírito Santo, sendo encaminhada para o COP Aiuká RJ para realização de necropsia (Apêndice III.2).

Tabela 1: Dados de registros de ocorrência dos acionamentos do Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna (PMAVE) no Bloco BC-10, Parque das Conchas, e Campos de Bijupirá & Salema, Bacia de Campos, em 2019.

Ocorrência	Data entrada	Origem	Quant.	Espécie	Sexo	Grupo Etário	Estado no acionamento	Colisão	Apris.	Óleo visível	Ferimento visível	Destinação Final	Data destinação
SH033	2019/06/24	3	1	<i>Columba livia</i>	D	A	V	D	D	N	D	TC	2019/08/01
SH035	2019/07/16	5	1	<i>Sula dactylatra</i>	F	J	M	S	N	N	N	OB	2019/07/18

Quant. = Quantidade; **Apris.** = Aprisionamento;

Origem: 3 – Ave debilitada, ferida ou que necessite de atendimento veterinário; 5 – Carcaça de ave encontrada na área da plataforma ou embarcação;

Sexo: I – Indeterminado;

Grupo etário: A – Adulto; J – Jovem

Estado: V – Vivo; M – Morto

Colisão, Aprisionamento, Óleo Visível, Ferimento Visível

D – Desconhecido; N – Não; S – Sim

Destinação Final: TC – Transferência para cativeiro; OB – Óbito;

O pombo-doméstico é um columbiforme com elevada capacidade de voo e habilidade e navegar longas distâncias. Sua criação para a prática esportiva, columbofilia, é mundialmente popular, na qual os animais são treinados para voos a longas distâncias e retorno para seu local de criação (DONELEY, 2006; SCULLION; SCULLION, 2018). Possui hábitos alimentares constituídos primariamente por grãos, assim como pequenos frutos. Acostumado com a ação antrópica torna-se comum sua aparição em praças públicas e locais com grande atividade humana (SIGRIST, 2014).

O exemplar de pombo-doméstico pode ter sua ocorrência em ambiente *offshore* decorrente de diversas situações, tais como competições promovidas pela Sociedade Brasileira de Columbofilia, por condições climáticas adversas ou ainda relacionada com a presença de embarcações junto as unidades marítimas. Tais embarcações podem carrear acidentalmente aves terrestres para essas áreas, por estarem em constante atividade próximo a costa (atracadas em portos ou fundeadas próximo a costa)¹.

O atobá-grande é uma ave marinha de médio porte, com voos rápidos e vertiginosos, lança-se vários metros abaixo da superfície do mar para capturar suas presas que incluem-se peixes e lulas. Essas aves nidificam em áreas planas e rochedos de ilhas como Abrolhos, Atol das Rocas e Fernando de Noronha (SIGRIST, 2014).

Como é de conhecimento, há uma população de atobá-grande que utiliza o FPSO Espírito Santo como local de pernoite. Em 2016 foi estimado aproximadamente 100 indivíduos pousados no *turret* e, desde então, foi iniciado o projeto de afugentamento das aves, com o objetivo de diminuir o número de atobás presentes no local. Testes de algumas técnicas de afugentamento tem sido realizados sob a aprovação e acompanhamento da CGMAC (Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Marinhos e Costeiros). Em 2018 o equipamento sonoro *Scarecrow* foi constatado ineficaz para a espécie em questão e, no período do teste, havia em média 45 indivíduos utilizando a área do *turret*. Em maio de 2019 havia aproximadamente 67 atobás pousados no *turret*, de acordo com a contagem realizada pelos técnicos embarcados responsáveis (Anexo III.1).

¹ Informação obtida por colaboradores da Aiuká durante embarques técnicos.

Essa interação dos atobás com a unidade marítima é favorável para as aves, porém aumenta o risco de colisão com a estrutura. De acordo com o exame necroscópico, a carcaça encontrada no FPSO foi vítima de trauma por choque mecânico, provalmente contra a estrutura do FPSO. Esse tipo de ocorrência corrobora a necessidade do projeto de afugentamento de atobás e, consequentemente diminuição de injúrias por colisão com a unidade marítima.

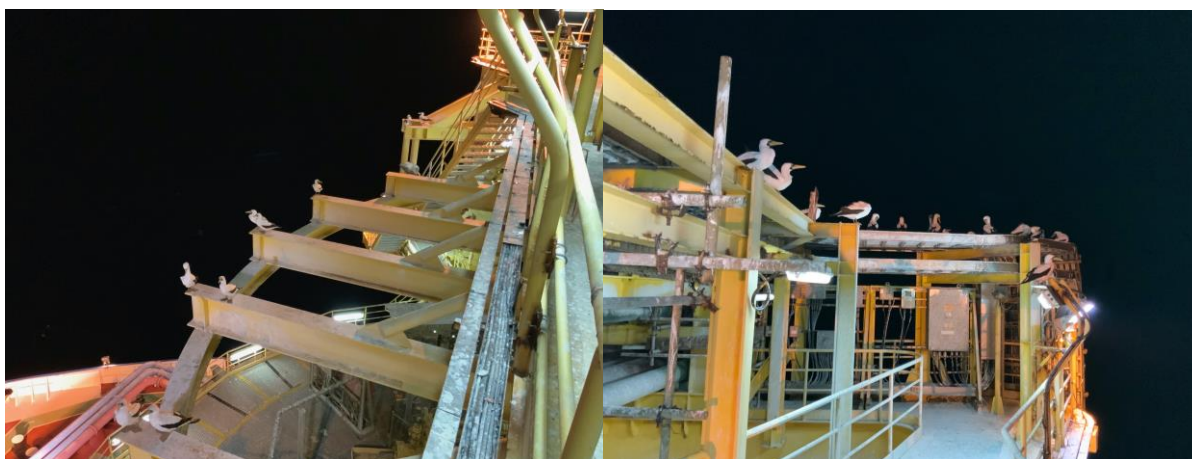


Figura 4: Registro fotográfico da contagem de atobá-grande (*Sula dactylatra*) nas estruturas da área do turret utilizadas como local de pernoite no FPSO Espírito Santo em maio de 2019. Foto: Shell.

IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante as atividades de perfuração e produção no Bloco BC-10, Parque das Conchas, e de produção nos Campos de Bijupirá & Salema houve apenas dois registros de aves, sendo portanto considerada uma baixa interação das aves com as unidades marítimas comparado com anos anteriores.

O projeto de afugentamento dos atobás da área do turret do FPSO Espírito Santo está em andamento, com o acompanhamento e autorização da CGMAC. Técnicas de afugentamento estão sendo estudadas e testadas antes da implementação definitiva da ferramenta. Para tal, considera-se o sucesso no afugentamento dos indivíduos, os riscos operacionais de instalação, assim como manutenção requerida do equipamento.

Acionamentos do PMAVE envolvendo atobás, reforçam a necessidade da implementação do projeto de afugentamento dessas aves, diminuindo assim, as chances de injúrias das aves por colisão com a unidade marítima.

Em relação aos objetivos do PMAVE, os acionamentos reportados foram registrados e prosseguiram com orientação e acompanhamento da equipe técnica desde o acionamento, incluindo transporte, reabilitação, até a destinação final do animal.

V. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEKLETT, K.; CAMPBELL, C. J. The Peak and Decline of World Oil and Gas Production.

Minerals & Energy - Raw Materials Report, v. 18, n. 1, p. 5–20, 2003.

AIUKÁ; SHELL. Relatório Técnico Anual do PMAVE - Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna- Rev. 01 (2016), Bloco BC-10 e Campos de Birjupirá & Salema, Bacia de Campos, 2017.

AIUKÁ; SHELL. Relatório Técnico Anual do PMAVE - Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna (2017), Bloco BC-10 e Campos de Birjupirá & Salema, Bacia de Campos, 2018.

AIUKÁ; SHELL. Relatório Técnico Anual do PMAVE - Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna (2018), Bloco BC-10 e Campos de Birjupirá & Salema, Bacia de Campos, 2019.

DONELEY, B. Pigeon Medicine and Surgery. In: The North American Veterinarian Conference: January 7-11, Volume 20, Orlando, Flórida. American Veterinary Conference, 2006.

HUPPOP, O.; HILGERLOH, G. Flight Call Rates of Migrating Thrushes: Effects of Wind Conditions, Humidity and Time of Day at an Illuminated Offshore Platform. **Journal of Avian Biology**, v. 43, n. 1, p. 85–90, 2012.

LONGWELL, H. J. The future of the oil and gas industry: past approaches, new challenges. **World Energy**, v. 5, p. 100–104, 2002.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE / INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. NOT. TEC. 02022.000089/2015-76 CGPEG/IBAMA. Apresenta o Guia para elaboração do Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna - PMAVE, nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás natural. Rio de Janeiro, 04 de dezembro de 2015.

RONCONI, R. A.; ALLARD, K. A.; TAYLOR, P. D. Bird Interactions with Offshore Oil and Gas Platforms: Review of Impacts and Monitoring Techniques. **Journal of Environmental Management**, v. 147, n. JANUARY, p. 34–45, 2015.

SCULLION, F. T.; SCULLION, M. G. Profiling Flight Performance of Young Racing Pigeons

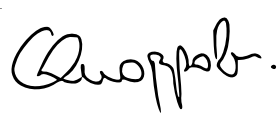

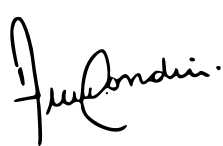
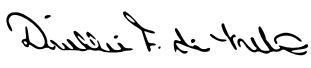
(*Columba Livia*) in Training. **Journal of Veterinary Healthcare**, v. 1, n. 3, p. 1–19, 2018.

SIGRIST, T. **Avifauna brasileira**. Editora: Avisbrasilis, 2014.

TASKER, M. L. et al. Seabirds Associated with Oil Production Platforms in the North Sea.

Ringling & Migration, v. 7, n. January 2012, p. 7–14, 1986.

VI. EQUIPE TÉCNICA

Nome	CTF - IBAMA	Assinatura
Valeria Ruoppolo	2984916	
Viviane Barquete Garcia Costa	324746	
Alice Mondin	769797	
Driellie Florencio de Melo	7367296	

 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
2984916	26/01/2020	26/01/2020	26/04/2020
Dados básicos:			
CPF: 195.315.808-04			
Nome: VALERIA RUOPPOLO			
Endereço:			
logradouro: AV. BENEDITO FERREIRA SILVA			
N.º: 472		Complemento:	
Bairro: INTERLAGOS		Município: SAO PAULO	
CEP: 04786-000		UF: SP	
Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP			
Código	Descrição		
21-59	Manejo de fauna sinantrópica - Instrução Normativa IBAMA nº 141/2006: art. 4, § 2º		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade	
2233-05	Médico Veterinário	Atuar na preservação ambiental	
2233-05	Médico Veterinário	Contribuir para o bem-estar animal	
2233-05	Médico Veterinário	Elaborar laudos, pareceres e atestados	
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.			
A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.			
O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.			
Chave de autenticação		1EH7IB1PA8JRNBR	

IBAMA - CTF/AIDA

26/01/2020 - 22:27:06

 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
769797	24/01/2020	24/01/2020	24/04/2020
Dados básicos:			
CPF: 294.798.368-82			
Nome: ALICE CRISTINA MONDIN			
Endereço:			
logradouro: RUA RUI BARBOSA			
N.º: 733		Complemento: AP 304	
Bairro: CANTO DO FORTE		Município: PRAIA GRANDE	
CEP: 11700-170		UF: SP	
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade	
2211-05	Biólogo	Inventariar biodiversidade	
2211-05	Biólogo	Realizar consultoria e assessoria na área biológica e ambiental	
2211-05	Biólogo	Manejar recursos naturais	
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.			
A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.			
O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.			
Chave de autenticação		159J9GWB Y8MRJX4S	

 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADERNO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR					
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:		
324746	24/01/2020	24/01/2020	24/04/2020		
Dados básicos:					
CPF: 247.454.708-86					
Nome: VIVIANE BARQUETE GARCIA COSTA					
Endereço:					
Logradouro: RUA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO					
N.º: 81		Complemento: AP 51 BL 1			
Bairro: CANTO DO FORTE		Município: PRAIA GRANDE			
CEP: 11700-210		UF: SP			
Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP					
Código	Descrição				
21-57	Importação ou exportação de fauna silvestre exótica - Portaria IBAMA nº 93/1998: art. 3º				
20-3	importação ou exportação da fauna e flora nativas brasileiras				
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.					
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades					
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.					
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA					
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade			
2211-05	Biólogo	Estudar seres vivos			
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.					
A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.					
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.					
O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.					
Chave de autenticação		5PGKQDWL115CE9A3			

 Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR			
Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
7367296	24/01/2020	24/01/2020	24/04/2020
Dados básicos:			
CPF: 382.535.288-92			
Nome: DRIELLIE FLORENCIO DE MELO			
Endereço:			
logradouro: AVENIDA CAETES			
N.º:	132	Complemento:	203B
Bairro:	VILA TUPI	Município:	PRAIA GRANDE
CEP:	11703-270	UF:	SP
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA			
Código CBO	Ocupação	Área de Atividade	
2211-05	Biólogo	Estudar seres vivos	
2211-05	Biólogo	Inventariar biodiversidade	
2211-05	Biólogo	Realizar consultoria e assessoria na área biológica e ambiental	
2211-05	Biólogo	Realizar diagnósticos biológicos, moleculares e ambientais	
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.			
A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.			
O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.			
Chave de autenticação		1VU34LDS7GP15KF4	

Anexo II.1 – Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico - ACCTMB

Revisão 00

Março/2020



AACTMB



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO - Abio (Retificação) Nº 733/2016 (5ª Retificação) (4343600)

VALIDADE: 23/12/2023



Documento assinado eletronicamente por **CLAUDIA JEANNE DA SILVA BARROS**, Diretora Substituta, em 12/02/2019, às 16:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **4343600** e o código CRC **4D0EA80F**.

A DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA uso das atribuições que lhe conferem o art. 77 do Anexo I da Portaria 14 de 29 de junho de 2017, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 30 de junho de 2017, e o Art. 1º da Portaria Nº 12, de 05 de agosto 2011, que atribui à DILIC a competência para emitir autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico, **RESOLVE:** Expedir a presente Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico à/ao:

EMPRESA: SHELL BRASIL LTDA.

CNPJ: 10.456.016/001-67

CTF: 5148972

ENDEREÇO: Av. das Americas, 4200 **BAIRRO:** Barra da Tijuca

CEP: 22640-102

CIDADE: Rio de Janeiro

UF: RJ

TELEFONE: (21) 3984-7276

NÚMERO DO PROCESSO: 02022.003007/05 e 02022.004188/01-13.

Referente aos empreendimentos denominados: Atividade de Produção de Óleo e Gás (FPSO Espírito Santo) e Perfuração Marítima (Navio Sonda Brava Star) no Bloco BC-10 Parque das Conchas e Sistema de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural dos Campos de Bijupirá & Salema (FPSO Fluminense).

Relativa às atividades previstas no Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna (PMAVE) necessário aos processos de licenciamento ambiental do Sistema de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural dos Campos de Bijupirá & Salema – FPSO Fluminense, processo SEI 02022.004188/01-13 e para a Atividade de Produção de Óleo e Gás no Bloco BC-10 Parque das Conchas – FPSO Espírito Santo e Navio Sonda Brava Star, processo SEI 02022.003007/05, ambos localizados na Bacia de Campos.

Esta Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico é vinculada ao processo de

licenciamento ambiental federal supracitado e às Licenças de Operação RLO nº 336/2003 e RLO nº 847/2009 e é válida até 31/12/2023, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta autorização está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento e da apresentação da Relação de Equipe Técnica (RET) válida.

Data da 4ª retificação do Abio 733/2016: 27 de dezembro de 2018.

Condições Gerais

1.1. Esta autorização não permite:

1. Captura/coleta/transporte/soltura de material biológico sem a presença de um dos técnicos listados na relação da equipe técnica (RET).
2. Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em unidades de conservação federais, estaduais, distritais ou municipais, salvo quando acompanhadas da anuência do órgão administrador competente;
3. Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em área particular sem o consentimento do proprietário;
4. Exportação de material biológico;
5. Acesso ao patrimônio genético, nos termos da regulamentação constante na Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015;
6. Captura/coleta no interior de cavidades naturais, salvo se previsto nesta autorização.

1.2. Esta autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras.

1.3. O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização.

1.4. A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da autorização sujeita os responsáveis, incluindo a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.

1.5. O pedido de renovação deverá ser protocolado no mínimo 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

1.6. O início das atividades e/ou de cada campanha deverá ser informado previamente à Dilic, de modo a possibilitar o acompanhamento destas por técnicos do Ibama.

1.7. A equipe técnica deve portar esta autorização (incluindo a Relação da Equipe Técnica) em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura.

1.8. Quaisquer alterações necessárias nesta Autorização e/ou referentes ao Plano de Trabalho (equipes, pontos amostrais, metodologias, etc) devem ser solicitadas e aprovadas previamente pelo Ibama;

1.9. Espécime de fauna silvestre exótica não poderá, sob hipótese alguma, ser destinado para retorno imediato à natureza ou à soltura.

1.10. Deverão ser apresentadas as cartas de recebimento das instituições depositárias contendo a lista das espécies e a quantidade dos animais recebidos. Tão logo seja feito o tombamento destes espécimes, o número de tombo deverá ser informado.

1.11. Todos os envolvidos nas atividades devem manter o Cadastro Técnico Federal – CTF regular durante o tempo de vigência desta Autorização.

1.12. O Ibama deverá ser comunicado do término da atividade, com a apresentação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a conclusão das atividades, do Relatório de Atendimento de Condicionantes, seguindo modelo estabelecido em normativa vigente.

1.13. Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades aqui descritas – artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação – deverão contextualizar sua origem como exigência do processo de licenciamento ambiental federal ao qual se referem.

1. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1. As atividades deverão ser executadas pelas Consultorias cujos dados constam abaixo:

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais Ltda.	
CNPJ/CPF: 11.628.466/0001-52	CTF: 5124906
COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Valeria Ruoppolo	
CPF: 195.315.808-04	TELEFONE DE CONTATO/E-MAIL: (011) 98268-0600 / (013) 97411-0979 / valeria.ruoppolo@aiuka.com.br

2.2. A captura/coleta/soltura de material biológico deverá ocorrer na área amostral relacionada no quadro abaixo, de acordo com o PMAVE aprovado pelo Ibama:

Área, Módulo ou Ponto Amostral	Coordenadas Geográficas – Datum SIRGAS 2000	Localização
FPSO Espírito Santo	Latitude -21:12:32 760 Longitude - 39:44:41 640	Bacia de Campos
Navio Sonda Brava Star	Latitude -22:39:06 480 Longitude - 40:25:49 440	
FPSO Fluminense		

2.3 As atividades permitidas por esta Autorização são:

Grupo Taxonômico	Descrição da Atividade	Petrechos	Marcação
Aves	Registro e quando necessário, manejo de: - aglomeração de aves nas instalações da plataforma ou da embarcação; - aves cuja presença na instalação ofereça risco à segurança operacional ou dos animais; - aves debilitadas, feridas ou que necessitem de atendimento veterinário; - aves acidentalmente levadas à instalação, cujo isolamento não permita o retorno do animal à sua origem; - carcaças de aves encontradas na área da plataforma ou da embarcação	Todos os equipamentos detalhados e aprovados no PMAVE para as atividades.	Anilhamento antes da soltura.

2.4 Deverão ser utilizadas as metodologias aprovadas pelos Pareceres Técnicos nº 89/2018-COPROD/CGMAC/DILIC e nº 253/2018-COEXP/CGMAC/DILIC.

2.5 Não são autorizadas coletas de indivíduos apenas para identificação.

2.6 Os espécimes eventualmente coletados deverão ser destinados para as seguintes instituições,

Abio (Retificação) 733/2016 (5ª Retificação) (4343600) SEI 02001.002873/2019-91 / pg. 3

para as quais fica permitido o Transporte de Material Biológico.

INSTITUIÇÃO DESTINATÁRIA: Instituto de Pesquisa e Reabilitação de Animais Marinhos – IPRAM

ENDEREÇO: BR 262 s/n Jardim América, Jardim
América – Cariacica/ES. CEP: 29.140-130

TELEFONE DE CONTATO/EMAIL:
(27)3286-0135 / (27) 99865-6975
contato@ipram-es.org.br

INSTITUIÇÃO DESTINATÁRIA: Centro Operacional da Aiuká no Rio de Janeiro – COP AIUKÁ

ENDEREÇO: Rua Teresópolis, 136, Rio das Ostras/RJ
CEP 28.893-004

TELEFONE DE CONTATO/EMAIL:
(22)2210-3116 / (22) 97402-5494
valeriaruoppolo@aiuka.com.br

INSTITUIÇÃO DESTINATÁRIA: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZ-USP)

ENDEREÇO: Avenida Nazaré, 481, São Paulo – SP.
CEP: 04.263-000

TELEFONE DE CONTATO/EMAIL:
(11) 2065-8100 / mz@edu.usp.br

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE

Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais Ltda.

CNPJ/CPF:
11.628.466/0001-52

CTF:
5124906

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Valeria Ruoppolo

CPF:
195.315.808-04

TELEFONE DE CONTATO/E-MAIL:
(011) 98268-0600 / (013) 97411-0979 /
valeria.ruoppolo@aiuka.com.br

2.7 O período entre a captura do(s) animal(is) e sua destinação deve ser o menor possível, de forma a garantir um rápido atendimento médico veterinário e aumentar a taxa de sobrevivência.

2.8 Após a captura devem ser fornecidas acomodações e dieta adequada ao(s) animal(is) de acordo com a orientação do Coordenador Geral da Atividade.

2.9 O óbito do(s) animal(s) não exime o empreendedor de destinar adequadamente a carcaça.

2.10 Procedimentos de eutanásia devem ser realizados por médico veterinário em conformidade com os métodos recomendados e demais exigências do Conselho Federal de Medicina Veterinária.

2.11 O Relatório de Atendimento a Condicionantes deve ser apresentado junto com o relatório anual de atividades seguindo o modelo estabelecido em normativa vigente.

SEI nº 4343600



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

RELAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA DA ABIO Nº 733/2016 (SEI Nº 6286145)

PROCESSOS: 02022.004188/2001-21 e 02022.003007/05

EMPREENDIMENTOS: Sistema de Produção e Escoamento Petróleo e Gás Natural nos Campos de Bijupirá e Salema e Atividade de Produção de Óleo e Gás no Bloco BC-10, Parque das Conchas.

**Este documento é acessório à ABIO Nº 733/2016 5ª Retificação (Sei nº 4343600).
Validade até 23/12/2023 e tem sua eficácia vinculada à referida Autorização.**

O empreendedor declarou no documento SEI nº 6210609 que a equipe informada abaixo possui aptidão técnica e legal para realização das atividades previstas, bem como se encontra devidamente regular perante o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA e os respectivos Conselhos de Classe, quando couber.

As informações prestadas abaixo são de responsabilidade do empreendedor, conforme Instrução Normativa Nº 8, de 14 de Julho de 2018, Inciso XIV.

EQUIPE TÉCNICA

NOME	CPF	FORMAÇÃO
Alice Cristina Mondin	294.798.368-82	Biologia
Carolina de Campos Galvão	319.107.478-31	Biologia
Daniel Almada	051.462.667-43	Biologia
Daniel Almeida dos Santos Barreto	228.673.788-69	Engenharia Ambiental
Danielle Pacheco de Mello	099.748.127-71	Biologia
Felipe Paranhos	111.335.027-09	Biologia
Hudson Macedo Lemos	113.594.887-90	Biologia
Humberto Mas Gitirana	089.086.437-37	Biologia
Humberto G. de Faria	056.126.146-67	Medicina Veterinária

Jeferson Rocha Pires	055.490.267-24	Medicina Veterinária / Biologia
Jéssica Domato Ribeiro	364.651.708-50	Medicina Veterinária
José Carlos dos Santos Neto	309.176.928-37	Medicina Veterinária
Juan Lucas Alvarado de Medeiros	413.364.768-85	Medicina Veterinária
Leandro Egert	134.499.317-40	Medicina Veterinária
Luis Fábio Silveira	884.171.156-68	Biologia
Luis Felipe Silva Pereira Mayorga	124.455.107-40	Medicina Veterinária
Maria Clara Sanseverino Gomury	112.926.777-67	Medicina Veterinária
Murilo Rainha Pratezi	399.642.608-90	Biologia
Paulo Sérgio Valobra	314.847.798-78	Medicina Veterinária
Renata Cristina Campos Bhering	839.409.526-72	Biologia
Renato Yoshimine Vieira	228.362.028-74	Oceanografia
Rodolfo Pinho da Silva-Filho	401.790.010-00	Medicina Veterinária
Rodrigo Delmonte Gessuli	303.960.868-10	Biologia
Suelen Sanches Ferreira	358.182.068-40	Medicina Veterinária
Valeria Ruoppolo	195.315.808-04	Medicina Veterinária
Viviane Barquete Garcia Costa	247.454.708-86	Oceanologia
Tiago de Carvalho Leite	308.849.338-81	Técnico em Meio Ambiente

CURRÍCULO

Não Informado

Quando existentes, Relações de Equipe Técnica anteriores relativas à mesma ABIO ficam revogadas.



Documento assinado eletronicamente por **CAROLINA ESTEVES ALVES**, **Analista Ambiental**, em 29/10/2019, às 11:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador 6286145 e o código CRC D1E02AF2.

SEI nº 6286145


Anexo II.2 – Atlas de Registros de Aves Brasileiras - ARA

Revisão 00

Março/ 2020



Atlas de Registro de Aves Brasileiras – ARA


Logoff

Principal
Meus Dados
Cadastro
Consultas









29 de Janeiro de 2020 | Usuário: Aiuká


Localidade ▼ que contenha ▼





Módulo de Registros Fotográfico de Aves

[\[Cadastrar Novo\]](#)

Total de Registros: 30

Cód	Táxon	Data	Localidade	Autor	Ponto/Mapa	Foto	Situação do registro	Operações
ARA-FOT-1892	Columba livia	24/06/2019	Flotel Hos Achiever (FPSO Fluiminense)	Shell		[Foto]	Não validado	  
ARA-FOT-1894	Sula dactylatra	16/07/2019	FPSO Espirito Santo	Shell		[Foto]	Não validado	  





1
2
3
4
5



Anexo III.1 – Planilha de Monitoramento do atobá-grande (*Sula dactylatra*)

Revisão 00

Março/ 2020





Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: LEANDRO BATISTA

Date: 31/05/19

Start time: 06:00

End time: 06:03

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: 26
Wind direction: 345°
Wind speed (knots): 21,02
Wind intensity (Beaufort):
() Calm (0-1) () Light breeze (2-3)
(☒) Moderate (4-6) () Strong (>7)
Sea conditions: () Calm (0-1)
(☒) Smooth / wavelets (2-3)
() Moderate (4) () Rough (>5)
Waves: () Small (<2m)
(☒) Moderate (2-4m)
() Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): () 0 () 25 () 35 () 50 (☒) 75 () 100

Fishing boats around of the FPSO: (☒) No () Yes - Quantity:

Fishing boat approximated distance of the FPSO:

Birds

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Pictures: () No () Yes – Send pictures with worksheet. **Set the camera with date and time.**



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: LEANDRO BATISTA

Date: 31/05/19

Start time: 17:01

End time: 17:04

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: 27

Wind direction 346

Wind speed (knots): 17

Wind intensity (Beaufort):

() Calm (0-1) () Light breeze (2-3)

(x) Moderate (4-6) () Strong (>7)

Sea conditions: () Calm (0-1)

(x) Smooth / wavelets (2-3)

() Moderate (4) () Rough (>5)

Waves: () Small (<2m)

(x) Moderate (2-4m)

() Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): (x) 0 () 25 () 35 () 50 () 75 () 100

Fishing boats around of the FPSO: (x) No () Yes - Quantity: —

Fishing boat approximated distance of the FPSO: —

Birds

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Pictures: () No () Yes – Send pictures with worksheet. **Set the camera with date and time.**



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: *Silvaneu Cavalcante*

Date: *30/05/2019*

Start time: *05:48*

End time: *05:58*

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: *31.1*

Wind direction: *130*

Wind speed (knots): *3*

Wind intensity (Beaufort):

☒ Calm (0-1) ☐ Light breeze (2-3)

☐ Moderate (4-6) ☐ Strong (>7)

Sea conditions: ☒ Calm (0-1)

☐ Smooth / wavelets (2-3)

☐ Moderate (4) ☐ Rough (>5)

Waves: ☒ Small (<2m)

☐ Moderate (2-4m)

☐ Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): ☐ 0 ☒ 25 ☐ 35 ☐ 50 ☐ 75 ☐ 100

Fishing boats around of the FPSO: ☒ No ☐ Yes - Quantity:

Fishing boat approximated distance of the FPSO:

Birds

Species: *Booby*

Quantity: *21 + 2 + 14 + 28 = 62*

Activity: ☐ Feeding ☐ Flight ☒ Roosting

Species:

Quantity:

Activity: ☐ Feeding ☐ Flight ☐ Roosting

Species:

Quantity:

Activity: ☐ Feeding ☐ Flight ☐ Roosting

Pictures: ☐ No ☒ Yes – Send pictures with worksheet. **Set the camera with date and time.**



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: W. MARTINS

Date: 30/05/2019

Start time: 18:00

End time: 18:00

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: 32.5

Wind direction

Wind speed (knots):

Wind intensity (Beaufort):

☒ Calm (0-1) ☐ Light breeze (2-3)

☐ Moderate (4-6) ☐ Strong (>7)

Sea conditions: ☒ Calm (0-1)

☐ Smooth / wavelets (2-3)

☐ Moderate (4) ☐ Rough (>5)

Waves: ☒ Small (<2m)

☐ Moderate (2-4m)

☐ Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): ☐ 0 ☐ 25 ☒ 35 ☐ 50 ☐ 75 ☐ 100

Fishing boats around of the FPSO: ☐ No ☒ Yes - Quantity: 1

Fishing boat approximated distance of the FPSO: 1 km

Birds

Species: Booby

Quantity: 14

Activity: ☐ Feeding ☐ Flight ☒ Roosting

Species:

Quantity:

Activity: ☐ Feeding ☐ Flight ☐ Roosting

Species:

Quantity:

Activity: ☐ Feeding ☐ Flight ☐ Roosting

Pictures: ☐ No ☒ Yes – Send pictures with worksheet. Set the camera with date and time.



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer:

Date: 30/5/19

Start time: 17:20

End time: 17:35

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: 29.1
Wind direction: 055
Wind speed (knots): 6
Wind intensity (Beaufort):
() Calm (0-1) () Light breeze (2-3)
() Moderate (4-6) () Strong (>7)
Sea conditions: (X) Calm (0-1)
() Smooth / wavelets (2-3)
() Moderate (4) () Rough (>5)
Waves: (X) Small (<2m)
() Moderate (2-4m)
() Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): () 0 (X) 25 () 35 () 50 () 75 () 100

Fishing boats around of the FPSO: () No () Yes - Quantity:

Fishing boat approximated distance of the FPSO:

Birds

Species: Booby

Quantity: 14 + 26 = 40

Activity: () Feeding () Flight (X) Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Pictures: () No () Yes – Send pictures with worksheet. Set the camera with date and time.



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: *Silvino Barreto*

Date: *31/05/19*

Start time: *05:40*

End time: *05:50*

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: *28°C*

Wind direction: *020*

Wind speed (knots): *12*

Wind intensity (Beaufort):

() Calm (0-1) () Light breeze (2-3)

(x) Moderate (4-6) () Strong (>7)

Sea conditions: () Calm (0-1)

(x) Smooth / wavelets (2-3)

() Moderate (4) () Rough (>5)

Waves: (x) Small (<2m)

() Moderate (2-4m)

() Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): () 0 () 25 () 35 () 50 (x) 75 () 100

Fishing boats around of the FPSO: (x) No () Yes - Quantity:

Fishing boat approximated distance of the FPSO: *—*

Birds

Species: *BOOBY*

Quantity: *24 + 8 + 22*

Activity: () Feeding () Flight (x) Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Pictures: () No (x) Yes – Send pictures with worksheet. **Set the camera with date and time.**



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: *O. S. Silva*

Date: *31/5/19*

Start time: *13:00*

End time: *13:10*

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: *29.7*

Wind direction: *357*

Wind speed (knots): *17*

Wind intensity (Beaufort):

() Calm (0-1) (☒) Light breeze (2-3)

() Moderate (4-6) () Strong (>7)

Sea conditions: () Calm (0-1)

(☒) Smooth / wavelets (2-3)

() Moderate (4) () Rough (>5)

Waves: () Small (<2m)

(☒) Moderate (2-4m)

() Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): () 0 (☒) 25 () 35 () 50 () 75 () 100

Fishing boats around of the FPSO: (☒) No () Yes - Quantity:

Fishing boat approximated distance of the FPSO: *N/A*

Birds

Species: *Booby*

Quantity: *2*

Activity: () Feeding () Flight (☒) Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Pictures: () No () Yes – Send pictures with worksheet. **Set the camera with date and time.**



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: WASHINGTON SOARES

Date: 31/05/19

Start time: 17:05

End time: 17:20

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: 28.9
Wind direction: 10
Wind speed (knots): 16
Wind intensity (Beaufort):
() Calm (0-1) (x) Light breeze (2-3)
() Moderate (4-6) () Strong (>7)
Sea conditions: (x) Calm (0-1)
() Smooth / wavelets (2-3)
() Moderate (4) () Rough (>5)
Waves: () Small (<2m)
(x) Moderate (2-4m)
() Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): (x) 0 () 25 () 35 () 50 () 75 () 100

Fishing boats around of the FPSO: () No (x) Yes - Quantity: 1

Fishing boat approximated distance of the FPSO: 90 meters

Birds

Species: BOOBY

Quantity: 67

Activity: () Feeding () Flight (x) Roosting

Species: 1 FRIGATE + 2 BOOBY

Quantity: 3

Activity: () Feeding (x) Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Pictures: () No (x) Yes – Send pictures with worksheet. **Set the camera with date and time.**



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:

TOTAL 80

ONLY ONE FRIGATE



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: *Fabio Renan*

Date: *01/06/19*

Start time: *12:45*

End time: *12:45*

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature:
Wind direction
Wind speed (knots):
Wind intensity (Beaufort):
() Calm (0-1) () Light breeze (2-3)
() Moderate (4-6) () Strong (>7)
Sea conditions: () Calm (0-1)
() Smooth / wavelets (2-3)
() Moderate (4) () Rough (>5)
Waves: () Small (<2m)
() Moderate (2-4m)
() Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): () 0 () 25 () 35 () 50 () 75 () 100

Fishing boats around of the FPSO: () No () Yes - Quantity:

Fishing boat approximated distance of the FPSO:

Birds

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Pictures: () No () Yes – Send pictures with worksheet. **Set the camera with date and time.**



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations: *due to compressor stop procedure (MBC B) there was no time to take pictures or count the birds at noon.*



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018



Monitoring worksheet



Pág.
1/1

Observer: *Fabio Ravan*

Date: *01/06/19*

Start time: *16:58*

End time: *05:03*

Maritime unit: FPSO Espírito Santo

Observation sites

Weather conditions



Indicate in the picture the observation sites and where the birds are roosting.

Air Temperature: *31.8°C*

Wind direction: *356*

Wind speed (knots): *7*

Wind intensity (Beaufort):

() Calm (0-1) () Light breeze (2-3)

() Moderate (4-6) () Strong (>7)

Sea conditions: (x) Calm (0-1)

() Smooth / wavelets (2-3)

() Moderate (4) () Rough (>5)

Waves: (x) Small (<2m)

() Moderate (2-4m)

() Moderate high waves (>4m)

Cloud cover (%): () 0 () 25 () 35 (x) 50 () 75 () 100

Fishing boats around of the FPSO: (x) No () Yes - Quantity: *0*

Fishing boat approximated distance of the FPSO: *0*

Birds

Species: *Booby*

Quantity: *15 + 35 + 4 = 54*

Activity: () Feeding () Flight (x) Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Species:

Quantity:

Activity: () Feeding () Flight () Roosting

Pictures: () No () Yes – Send pictures with worksheet. **Set the camera with date and time.**



Albatross



Booby



Frigate bird

Observations:



Monitoring worksheet

Review 01
March/2018

Anexo II.1 – Ocorrência 01

Acionamento SH033

Revisão 00

Março/ 2020



Acionamento nº 01

Espécie: <i>Columba livia</i>	Unidade Marítima: Flotel Hos Achiever
Data Acionamento: 24/06/2019	Tipo de Transporte: Marítimo
Data Desembarque: 26/06/2019	Instituição de Destino: COP Aiuká RJ
Entrada na Instituição: 26/06/2019	Destinação Final: Transferência para cativeiro
Data de destinação: 01/08/2019	

Histórico: O pombo-comum localizado no passadiço da embarcação Flotel Hos Achiever em 24 de junho, desembarcou e foi encaminhado para o Centro Operacional da Aiuká em Rio das Ostras para o processo de reabilitação, em 26 de junho. Durante sua admissão foi constatado a presença de lesão na região peitoral com laceração cutânea e comprometimento da musculatura. A ave foi submetida ao tratamento e, após apresentar alta clínica, foi encaminhada para o Criadouro da União Columbófila em Campos dos Goytacazes.

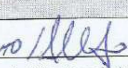

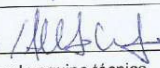

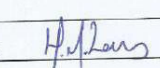
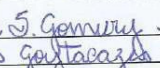


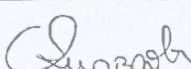
Figura 1 – Pombo-comum (*Columba livia*) durante o processo de captura.

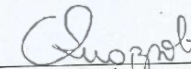
Ficha PMAVE

FICHA PMAVE	
Empreendimento: Shell Brasil Petróleo Ltda.	
Empreendedor: Shell Brasil Petróleo Ltda.	Consultoria responsável: Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais Ltda.
Unidade Marítima: FLOTEL HOS ACHIEVER	Número da ABIO: 733/2016

DADOS DO ANIMAL		
Nº Ocorrência:	ID Temporário:	ID Definitivo:
Espécie: POMBO-DOMESTICO (COLUMBA LIVIA)	Sexo: () Macho () Fêmea (X) Indeterminado	
Grupo etário: () Neonato/Filhote () Juvenil/Sub-adulto (X) Adulto () Senil	Estado: (X) Vivo () Morto	
Condição corporal: () caquético () magro (X) bom () ótimo	Presença de óleo: () Sim (X) Não () Não sabe	
Atitude: () BAR [alerta e ativo] (X) QAR [alerta e quieto] () NR [não responsivo]	Ferimento visível: () Sim () Não (X) Não sabe	
Houve colisão da ave com a instalação: () Sim () Não (X) Não sabe		
Houve aprisionamento da ave na instalação: () Sim () Não (X) Não sabe		
Observações clínicas ou comportamentais:		

PROCEDIMENTOS	
TÉCNICO EMBARCADO RESPONSÁVEL	AVISTAMENTO Data: 24/06/19 Hora: 09:30 Responsável (nome e assinatura): ALBERTO CAPUTO /  Origem: () 1. Aglomeração de aves; () 2. Presença de aves com risco à segurança; (X) 3. Aves debilitadas, feridas ou que necessite de atendimento; () 4. Ave acidentalmente levada à instalação, cujo isolamento não permita o retorno à sua origem; () 5. Carcaças de aves; () 6. Outros Coordenadas geográficas: 22° 38' 15" S 040° 26' 01" W Local encontrado: Deck 9 (Passadizo). Observações:
	ACIONAMENTO Data: 24/06/19 Hora: 10:00 Responsável (nome e assinatura): MICHELE VIEIRA /  Motivo do acionamento ou outras observações:
	CAPTURA Data: 24/06/19 Hora: 09:45 Responsável (nome e assinatura): ALBERTO CAPUTO /  Recebeu atendimento veterinário in loco? (X) Não () Sim, pela equipe embarcada () Sim, pela equipe técnica Observações:
	TRANSPORTE Data: 26/06/19 Hora: 07:00 Responsável (nome e assinatura): MICHELE VIEIRA /  Meio de transporte: EMBARCAÇÃO HOS ACHIEVER Observações:
Profissional do PORTO	RECEBIMENTO Data: 26/06/19 Hora: 12:25 Responsável (nome e assinatura): HUDSON LEMOS /  Documento: 20860652-5 Local de destinação: AIUKÁ - COP-RS - Rio das Ostras-RS Observações:
	DESTINAÇÃO FINAL Data: 01/08/19 Hora: 16:30 Responsável (nome/assinatura): MARIA CLARA S. GOMES /  Local de Destinação: Associação União Columbícola de Campos dos Goytacazes. Documento: CRMV-RJ 10.618 Tipo: () Óbito () Soltura imediata () Relocação () Soltura após reabilitação (X) Transferência para cativeiro () Evasão () Outros Observações:


 COORDENADOR GERAL


 MÉDICO VETERINÁRIO RESPONSÁVEL

Ficha de Reabilitação



REABILITAÇÃO

NO. DE REGISTRO: 19/19-RJ	IDENTIFICAÇÃO TEMPORÁRIA: —	IDENTIFICAÇÃO PERMANENTE: FCB2018 8036872
INCIDENTE:	PMAVE (SHELL)	ESPÉCIE: COLUMBA LIVIA

CAPTURE/ENTREGA	LOCAL E/OU GPS: FLOTEL HOS ÁCHIEVER – APOIO FPSO FLUMINENSE	RESPONSÁVEL DATA E HORA: Alberto Caputo
ESTABILIZAÇÃO EM CAMPO:	Hidratação VO Hidratação SC Aquecimento Outros: Foi oferecido alimento.	
HISTÓRICO	Foi encontrado no Deck 9 (Passadiço)	NÚMERO BO SH 033
NOME (usar no caso de entrega pessoalmente por cidadão)	—	RG/CPF —
		ENDEREÇO/TELEFONE —

ADMISSÃO	PESO (G): 310 G	FREQ. RESPIRATORIA: —	FREQ. CARDÍACA: 189 BPM	TEMPERATURA (°C): 39°C	HEMATÓCRITO (%): 54% BCS: >3	PPT (G/DL): 4.2 G/DL	GLUCOSE (MG/DL): —
	GRUPO ETÁRIO: Neonato ou filhote Juvenil ou Sub-adulto X Adulto Senil				SEXO:	Macho Fêmea X Indeterminado	
	CONDIÇÃO CORPORAL: Caquético (1) Magro (2) X Bom (3) Ótimo (4)				DESIDRATAÇÃO:	X 0-5% 5-7% 7-10% >10%	
	ATITUDE: Alerta e ativo (BAR) X Alerta e quieto (OAR) Não responsivo (NR)				AUSCULTAÇÃO:	Sem estertores Com estertores Dispneia evidente	
	PETROLIZAÇÃO (EXTENSÃO): X 0% <10% 25% 50% 75% 100%				PETROLIZAÇÃO (PROFUNDIDADE):	Superficial Média Profunda	
	DOCUMENTAÇÃO ADICIONAL: X fotodocumentação			penas em alumínio	RESPONSÁVEL DATA E HORA:	José Neto 26/06/2019	
	EXAME FÍSICO: X cabeça, narinas, boca X olhos, ouvidos X fezes, cloaca, ânus X asas, nadadeiras, patas X pele X palpação abdominal						
	OBSERVAÇÕES:						
	AVE ANILHADA.						
	LESÃO EM REGIÃO DE QUILHA COM EXPOSIÇÃO DA MUSCULATURA.						

TRATAMENTOS	DROGA OU MEDICAMENTO	DOSE (mg/kg ou mg/gave)	VIA (VO, SC, IM, IV)	FREQUÊNCIA (min, SID, BID, TID, QID/Quantos dias)	DATA DE INÍCIO	DATA DE TÉRMINO	VOLUME (ml)	OBSERVAÇÕES
	MELOXICAM 0,2%	0,2 MG/KG	IM	SID	26/06	01/07	0,03 ML	
	GLUCOPAN	1 GOTA/KG	VO	SID	27/06	28/06	1 GOTA	
	CEFALEXINA	100 MG/KG	VO	BID	28/06	05/07	0,6 ML	
	RINGER COM LACTATO	25 ML/KG	SC	SID	10/06	16/07	10 ML	APLICAÇÃO NA REGIÃO INGUINAL – 5 ML DE CADA LADO
	RIFOCINA	-	TÓPICO	SID	06/07	17/07	-	
	SULFADIAZINA DE PRATA	-	TÓPICO	BID	28/06	17/07	-	

REABILITAÇÃO	ETAPA/PROCEDIMENTO	DATA DE INÍCIO	DATA DE TÉRMINO	OBSERVAÇÕES
	HIDRATAÇÃO ORAL			
	HIDRATAÇÃO SUBCUTÂNEA	10/07	16/07	
	ALIMENTAÇÃO PASTOSA			
	ALIMENTAÇÃO SÓLIDA FORÇADA			
	ALIMENTAÇÃO SÓLIDA LIVRE	26/06	01/08	GRÃOS (MILHOTRITURADO/ QUIRERA DE MILHO/ RAÇÃO) – DISPONÍVEL DURANTE TODO DIA.
	LAVAGEM			
	PISCINA DE ÁGUA DOCE			
	PISCINA DE ÁGUA SALGADA			
	MUDA DE PLUMAGEM			

DESTINAÇÃO	<input type="checkbox"/> LIBERAÇÃO	LOCAL E/OU GPS:	RESPONSÁVEL DATA E HORA: Maria Clara Sanseverino Gomury 01/08/2019 16:30
	<input type="checkbox"/> ÓBITO	DIAGNÓSTICO PRELIMINAR:	X Fotodocumentação
	<input type="checkbox"/> EUTANÁSIA	JUSTIFICATIVA:	<input type="checkbox"/> Ficha de necropsia
	<input checked="" type="checkbox"/> X TRANSFERÊNCIA	DESTINO: ASSOCIAÇÃO UNIÃO COLUMBÓFILA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES	<input type="checkbox"/> Ficha de biometria



ACOMPANHAMENTO

NO. DE REGISTRO:

19/19-RJ

PÁGINA:

02 DE 02

DATA/ INICIAIS	PROCEDIMENTOS/RESULTADOS CLÍNICOS/ OBSERVAÇÕES
26/06	AVE ALERTA, QUIETA E SINAIS DE DOR. LESÃO EM REGIÃO PEITORAL DIREITA COM LACERAÇÃO CUTÂNEA E COMPROMETIMENTO DE MUSCULATURA, COM ASPECTO CROSTOSO E COLORAÇÃO ESCURECIDA. PARECE TER SE ALIMENTADO POUCO, POIS AS FEZES APRESENTAM-SE ESVERDEADAS. O HISTÓRICO REVELA QUE SE ALIMENTOU BEM NO DIA ANTERIOR AO TRANSPORTE. COLETA SANGÜÍNEA - Ht: 54% PPT: 4,2 g/dL Bcos: >3%
27/06	A AVE NÃO SE ALIMENTOU DE ONTEM PARA HOJE, PARECE SOMENTE TER INGERIDO ÁGUA. FEZES ESVERDEADAS. LIMPEZA DA LESÃO: CLOREXIDINE E ÁGUA. ALGUMAS PENAS FORAM CORTADAS PARA MELHOR OBSERVAÇÃO E LIMPEZA LOCAL. NA REGIÃO DA LESÃO, NOTOU-SE PENAS ADERIDAS E RESSECADAS JUNTAMENTE COM SANGUE, DEMONSTRANDO QUE O TRAUMA ACONTECEU HÁ DIAS ATRÁS. EM ALGUMAS ÁREAS É POSSÍVEL OBSERVAR INÍCIO DE CICATRIZAÇÃO E COLORAÇÃO AMARELADA. A LIMPEZA SERÁ REALIZADA DIARIAMENTE E AOS POUCOS, RETIRANDO AS PENAS ADERIDAS E A CROSTA COM SANGUE, ESTIMULANDO A CICATRIZAÇÃO. PLANO DE TRATAMENTO: LIMPEZA E CURATIVO; CONTROLE DADOR, INFLAMAÇÃO E INFECÇÃO DA PELE E MUSCULATURA.
28/06	INÍCIO DA ADMINISTRAÇÃO DE ANTIBIÓTICO ORAL – BID.
30/06	AVE PERMANECE MAIS EM SOLO. LESÃO RESSECADA E COM CORTE TRANSVERSAL MAIOR, POSSIVELMENTE PELO MOVIMENTO E ESFORÇO FEITO PARA EMPOLEIRAR/VOAR NO RECINTO OU ATÉ POR ESBARRAR NA PAREDE. ALIMENTOU-SE BEM HOJE.
01/07	ANTIBIOTICOTERAPIA (CEFALEXINA) A CADA 12 HORAS E TRATAMENTO TÓPICO (SULFADIAZINA DE PRATA) CONTINUAM SENDO FEITOS. A AVE SE ALIMENTOU MELHOR E ESTÁ EMPOLEIRANDO.
05/07	A LESÃO ESTÁ COM ASPECTO MELHOR. HÁ CRESCIMENTO DE TECIDO DE GRANULAÇÃO. TÉRMINO DA ANTIBIOTICOTERAPIA.
08/07	LESÃO CICATRIZANDO AOS POUCOS. AVE SE ALIMENTANDO BEM E DEFECANDO NORMALMENTE.
09/07	REAValiação: AVE GANHANDO PESO (18 g); PESO: 370 g; Ht: 53% PPT: 7 g/dL LEVE DESIDRATAÇÃO.
10/07	MOSTROU-SE ATIVA E ALERTA. HIDRATAÇÃO SUBCUTÂNEA SID (RINGER COM LACTATO) – 10 ML (5 ML DE CADA LADO) APLICADO EM REGIÃO INGUINAL. O CURATIVO CONTINUA SENDO FEITO.
18/07	LESÃO TOTALMENTE CICATRIZADA, PORTANTO TRATAMENTO TÓPICO NÃO É MAIS NECESSÁRIO, SOMENTE ACOMPANHAMENTO. HÁ PENAS EM CRESCIMENTO AO REDOR DA LESÃO. CONTINUA SE ALIMENTANDO BEM E GANHANDO PESO.
31/07	PENAS EM CRESCIMENTO AO REDOR E NO LOCAL DA LESÃO. O ALIMENTO FOI RETIRADO DO RECINTO 3 HORAS ANTES DO PROCEDIMENTO DE LIMPEZA DAS PENAS. A LIMPEZA DAS PENAS FOI REALIZADA, POIS AS QUE ESTÃO AO REDOR DA LESÃO APRESENTAVAM-SE UM POUCO SUJAS. O TEMPO DE DURAÇÃO DA LIMPEZA E ENXÁGUE FOI DE APROXIMADAMENTE 30 MINUTOS. DEPOIS PASSOU PELO PROCESSO DE SECAGEM. TODO ESSE MANEJO CAUSA ESTRESSE NA AVE, POR ISSO APÓS O PROCEDIMENTO, ELA FOI ALOCADA EM AMBIENTE FECHADO, SILENCIOSO E COM POUCA LUZ PARA QUE DESCANSASSE. FOI MONITORADA O RESTO DO DIA COM RELAÇÃO AO CONTROLE DE TEMPERATURA, COMPORTAMENTO E ASPECTO DAS PENAS. MOSTROU-SE BEM, COM COMPORTAMENTO NORMAL, BATENDO AS ASAS, EMPOLEIRANDO NO LUGAR MAIS ALTO DO RECINTO E SE ALIMENTANDO NORMALMENTE.
01/08	TRANSFERÊNCIA PARA ASSOCIAÇÃO UNIÃO COLUMBÓFILA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES. FOI INFORMADO AO TUTOR SOBRE O PROCEDIMENTO REALIZADO ONTEM E ORIENTADO COM RELAÇÃO AOS CUIDADOS PÓS-LIMPEZA. FOI INDICADO MANTER A AVE EM LUGAR COM TEMPERATURA CONFORTÁVEL, POIS OS DIAS ESTÃO MAIS FRIOS E BORRIFAR ÁGUA EM TEMPERATURA AMBIENTE PARA ESTIMULAR A ORGANIZAÇÃO DAS PENAS DE DUAS A TRÊS VEZES AO DIA.
	MARIA CLARA SANSEVERINO GOMURY
	MEDICINA VETERINÁRIA
	CRMV-RJ 10.618
	01/08/2019

Termo de Encaminhamento



Termo de encaminhamento

Atesto para os devidos fins que Enaldo Silva dos Santos, portador da identidade nº 082407321 - Detran e CPF nº 944.366.907-25, membro da Associação União Columbófila de Campos dos Goytazes, recebe e assume a responsabilidade pelos cuidados com uma ave a partir da data de hoje.

Em anexo, mais detalhes e dados do animal.

Local de procedência: Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais – COP-RJ / Rio das Ostras – RJ.

Local de destinação: Rua Jolm Ducan, nº 20, Parque Novo Mundo – Campos dos Goytazes – RJ.

Responsável pela transferência Maria Clara Sansoneiro Gomus

Responsável pelo recebimento do animal Moz M

Rio das Ostras, 01 de agosto de 2019.

Anexo

Nome científico: *Columba livia*.

Nome comum: Pombo doméstico.

Número de ingresso na Aiuká: 19/19-RJ.

Número de ingresso PMAVE: SH033

Anilha (membro direito) – BR FCB 2018 8036872

Condições clínicas: Ave alerta e ativa, com temperatura normal, bom escore corporal (peso: 376g) e se alimentando voluntariamente.

Nome científico: *Columba livia*.

Nome comum: Pombo doméstico.

Número de ingresso na Aiuká: 23/19-RJ.

Número de ingresso PMAVE: BR 187

Anilha (membro direito) – BR FCB 2017 7054216

Condições clínicas: Ave alerta e ativa, com temperatura normal, bom escore corporal (peso: 358g) e se alimentando voluntariamente.

Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais

CEP 28893-004

aiuka.com.br

Fotos da Reabilitação

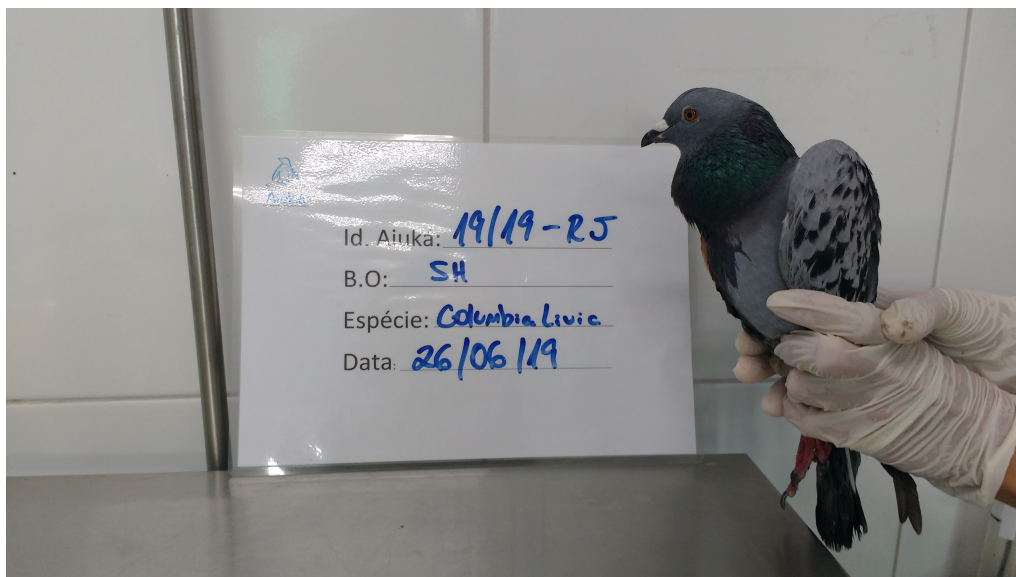


Figura 2 – Pombo-comum (*Columba livia*) durante admissão no COP Aiuká RJ.



Figura 3 - Lesão em musculatura peitoral em 28/06/2019.



Figura 4 – Acompanhamento de lesão em musculatura peitoral.



Figura 5 - Anilha da ave do pombo-comum (*Columba livia*).

Anexo II.2 – Ocorrência 02

Acionamento SH035

Revisão 00

Março/ 2020



Acionamento nº 02

Espécie: <i>Sula dactylatra</i>	Unidade Marítima: FPSO Espirito Santo
Data Acionamento: 16/07/2019	Tipo de Transporte: Aéreo
Data Desembarque: 18/07/2019	Instituição de Destino: COP Aiuká RJ
Entrada na Instituição: 18/07/2019	Destinação Final: Necropsia em 20/07/2019
Data de óbito: NA	

Histórico: Carcaça de ave da espécie Atobá-grande localizado no convés da unidade de produção da unidade marítima FPSO Espirito Santo.

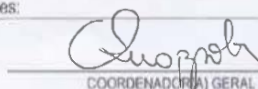
NA: Não aplicável

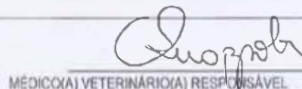
Ficha PMAVE

FICHA PMAVE	
Empreendimento: Produção	
Empreendedor: Shell Brasil Petróleo LTDA	Consultoria responsável: Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais
Unidade Marítima: FPSO Espírito Santo	Número da ABIO: 733/2016

DADOS DO ANIMAL		
Nº Ocorrência:	ID Temporário:	ID Definitivo:
Espécie: Sula dactylatra	Sexo: () Macho () Fêmea (x) Indeterminado	
Grupo etário: () Neonato/Filhote (x) Juvenil/Sub-adulto () Adulto () Senil	Estado: () Vivo (x) Morto	
Condição corporal: () caquético () magro (x) bom () ótimo	Presença de óleo: () Sim (x) Não () Não sabe	
Atitude: () BAR [alerta e ativo] () QAR [alerta e quieto] (x) NR [não responsivo]	Ferimento visível: () Sim (x) Não () Não sabe	
Houve colisão da ave com a instalação: () Sim () Não (x) Não sabe		
Houve aprisionamento da ave na instalação: () Sim (x) Não () Não sabe		
Observações clínicas ou comportamentais:		

PROCEDIMENTOS	
AVISTAMENTO Data: 16/07/2019 Hora: 07:15 Responsável (nome e assinatura): Alexandro Souza Zeferino Origem: () 1. Aglomeração de aves; () 2. Presença de aves com risco à segurança; () 3. Aves debilitadas, feridas ou que necessite de atendimento; () 4. Ave acidentalmente levada à instalação, cujo isolamento não permita o retorno à sua origem; () 5. Carcaças de aves; (x) 6. Outros Coordenadas geográficas: LAT21° 12' S LONG 039° 44' W Local encontrado: Caído no Convés do Mod 10 próximo ao Turret Observações:	
ACIONAMENTO Data: 16/07/2019 Hora: 08:00 Responsável (nome e assinatura): Alexandro Souza Zeferino Motivo do acionamento ou outras observações: Ave encontrada sem Vida no covês da Unidade de Produção	
CAPTURE Data: 16/07/2019 Hora: 07:15 Responsável (nome e assinatura): Alexandro Souza Zeferino Recebeu atendimento veterinário in loco? () Não () Sim, pela equipe embarcada () Sim, pela equipe técnica Observações: Carcaça de ave encontrada na plataforma	
TRANSPORTE Data: 20/07/19 Hora: 16:06 Responsável (nome e assinatura): Hudson de Macedo Lemos Meio de transporte: ALADRAVE BGR (CHC DO BRASIL) Observações:	
RECEBIMENTO Data: 18/02/19 Hora: 16:06 Responsável (nome e assinatura): Hudson de Macedo Lemos Documento: RG-20860652-5 Local de destinação: Aiuká - COP-RS - R.O. das Ostras - RS Observações: Recebimento de carcaça	
DESTINAÇÃO FINAL Data: 20/07/19 Hora: 11:00 Responsável (nome/assinatura): Maria Clara S. Genuary Local de Destinação: Micropsia COP-RS Aiuká Documento: CRMV-RS 10.6180 Tipo: (x) Óbito () Soltura imediata () Relocação () Soltura após reabilitação () Transferência para cativeiro () Evasão () Outros Observações:	


COORDENADOR(A) GERAL


MÉDICO(A) VETERINÁRIO(A) RESPONSÁVEL

[illegible]

Biometria

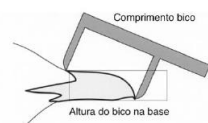


BIOMETRIA

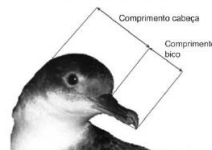
NO. DE REGISTRO:		IDENTIFICAÇÃO PERMANENTE:	DATA
#12/19-RJ	SH 035		
INCIDENTE: PMAVE (SHELL)		ESPÉCIE: SULA DACTYLATRA (ATOBA GRANDE)	20/07/2019
RESPONSÁVEIS: MARIA CLARA SANSEVERINO			

Cond. Corp.	Peso (Kg)	Cabeça (mm)		Medidas Cúlmem (mm)			Comprimento			Escore de Muda Asa e Cauda (0 a 5)															
		Compri m.	Largura	Comprim.	Largura bico (comissura)	Altura na base	Asa (cm)	Cauda (cm)	Tarso (mm)	Primárias										Retrizes					
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	
0 a 4																									
4	2.530 kg	81.04	49.19	107,44	45.94	37.98	44,0	16.7	49.5	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
Idade: Juvenil			Sexo: Fêmea		Observações: Retrizes: São 8 de cada lado - 1ª pena (lado esquerdo) em início de crescimento (2); 8ª pena (lado direito) quebrada																				

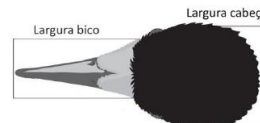
Comprimento cúlmem



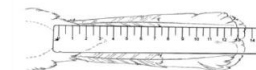
Medidas cabeça-bico



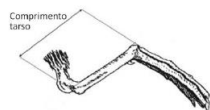
Medidas cabeça-bico



Medida cauda



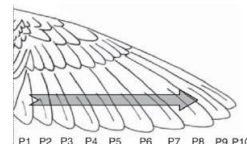
Comprimento tarso



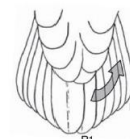
Medida asa - Corda



Muda Primárias



Muda cauda (retrizes)



Escore de muda

- 0 – Pena velha
- 1 – Faltando uma pena ou iniciando o crescimento no canhão
- 2 – Pena emergindo no canhão até um terço do crescimento
- 3 – Pena nova entre um e dois terços de crescimento
- 4 – Pena nova entre dois terços até o crescimento total com restos de cera na base
- 5 – Pena nova totalmente crescida sem traços de cera na base

Realizar as medidas do tarso e da asa do lado direito; exceções se aplicam.

Ficha de Necropsia



NECROPSIA

NO. DE REGISTRO:		IDENTIFICAÇÃO TEMPORÁRIA OU PERMANENTE:	
#12/19-RJ		SH 035	
INCIDENTE: PMAVE (SHELL)		ESPÉCIE: <i>SULA DACTYLATRA</i> (ATOBA GRANDE)	

HISTÓRICO	ANIMAL INTERNO: QUEM ENCONTROU OU EUTANASIOU			DATA E HORA DE ÓBITO:			
	ANIMAL EXTERNO: QUEM ENCONTROU E ENTREGOU PARA AIUKÁ	ALEXANDRO SOUZA	BO RG CPF	BIDREÇO TELEFONE			
	LOCAL E/OU GPS:	UNIDADE MARÍTIMA FPSO ESPÍRITO SANTO			ARMAZENAMENTO DA CARÇA:	Temperatura ambiente	X Gelo ou geladeira
	CONTEXTO DA MORTE:	Carça de praia			Óbito durante recuperação	Óbito durante reabilitação	Eutanásia
OBSERVAÇÕES:							
A AVE FOI ENCONTRADA EM ÓBITO NO CONVÉS DA UNIDADE DE PRODUÇÃO - MOD 10, PRÓXIMO AO TURRET.							

EXAME EXTERNO	QUEM NECROPSIOU:	Maria Clara Sanseverino Gornury				DATA E HORA DE NECROPSIA:	20/07/2019	11:00			
	GRUPO ETÁRIO:	Neonato ou filhote	X Juvenil ou Sub-adulto	Adulto	Senil	PESO:	2,530kg				
	CONDIÇÃO CORPORAL:	Caquético (1)	Magro (2)	Bom (3)	Ótimo (4)	COMP. RETILÍNEA (REPTES E MAMÍFEROS)					
	PETROLIZAÇÃO (EXTENSÃO)	X 0%	<10%	25%	50%	75%	100%	PETROLIZAÇÃO (PROFUNDIDADE)	Superficial	Média	Profunda
	CONDIÇÃO DA CARÇA:	Carça fresca X (2)	Decomposição moderada (3)	Decomposição avançada (4)	Mumificação ou esqueleto (5)	ECTOPARASITASE EPÍBIONTES	Ausentes	X Ectoparasitas (detalhados)	Epíbioses (detalhados)		
OBSERVAÇÕES:											
CARÇA COM ÓTIMA CONDIÇÃO CORPORAL E PENAS EM BOM ESTADO. PRESENÇA DE SANGUE NA ALTURA DE ÚMERO PROXIMAL. FRATURA COMPLETA E FECHADA EM OSSO CORACOIDE DIREITO. DESCAMAÇÃO DE PELE EM REGIÃO DE TARSO DO MEMBRO INFERIOR ESQUERDO.											

SUMÁRIO DE ACHADOS E AMOSTRAS	AMOSTRAS ESSENCIAIS					
	ÓRGÃO	NORMAL	ALTERAÇÕES (descrever o caso)	AMOSTRAS COLHIDAS		
				FORMOL	CONGEL.	FOTOS
	Traquéia	*	○	□		
	Sacos aéreos (aves)	*	○	□		
	Pulmões	*	○	□	□	□
	Linf. mediastínicos (mamíferos)	○	○	□		
	Coração e grandes vasos	*	○	□		
	Baço	○	*	□	□	□
	Pâncreas	○	○	□		
	Linf. mesentéricos (mamíferos)	○	○	□		
	Fígado	○	*	□	□	□
	Rins	*	○	□		
	Ovários ou testículos	*	○	□		□
	Adrenais	○	○	□		
	Esôfago	*	○	□		
	Estômago	*	○	□		
	Intestino delgado	*	○	□		
	Intestino grosso	*	○	□		

AMOSTRAS OPCIONAIS						
ÓRGÃO	NORMAL	ALTERAÇÕES (descrever o caso)	AMOSTRAS COLHIDAS			
			FORMOL	CONGEL.	FOTOS	
Pele	○	○	□			
Músculos	○	○	□			
Gordura	○	○	□			
Tireoides e paratireoides	○	○	□			
Bursa (aves)	○	○	□			
Encéfalo	○	○	□			
Língua	○	○	□			
Cloaca, vagina ou pênis	○	○	□			
Glândula supraorbital (aves)	○	○	□			
Glândula uropígea (aves)	○	○	□			
Bico ou dentes	○	○	□			

CONCLUSÃO	DIAGNÓSTICO PRELIMINAR / COMENTÁRIOS:	SEXO:	<input type="checkbox"/> Macho <input checked="" type="checkbox"/> X Fêmea <input type="checkbox"/> Indeterminado
	TRAUMA. OBSERVAÇÕES / AMOSTRAS ADICIONAIS: FORAM COLETADAS E ARMAZENADAS EM FORMOL AMOSTRAS DO CORAÇÃO, FÍGADO, BAÇO, RÍME GÔNADA.	DOCUMENTAÇÃO ADICIONAL:	<input checked="" type="checkbox"/> Fotografias externas <input checked="" type="checkbox"/> Fotografias internas <input checked="" type="checkbox"/> Ficha de biometria <input type="checkbox"/> Penas com óleo em alumínio



NECROPSIA

NO. DE REGISTRO:

#12/19_RJ
SH 035

PÁGINA:

01 DE 02

ACHADOS DE NECROPSIA
PRESENÇA DE PETÉQUIAS EM MUSCULATURA PEITORAL.
FÍGADO: ÓRGÃO FRIÁVEL, HEMORRÁGICO, COM PRESENÇA DE VÁRIAS FORMAÇÕES DE COAGULOSE "RACHADURAS" PORTODASUA EXTENSÃO;
BAÇO: ASPECTO POROSO E OPACO, COM ALTERAÇÃO DE SUA COLORAÇÃO;
ESTÔMAGO: PRESENÇA DE CONTEÚDO ALIMENTAR (TRÊS PEIXES);
INTESTINOS: REPLETOS DE GÁS E CONTEÚDO FECAL MOLECIDO.
MARIA CLARASANSEVERINO GOMURY
MÉDICA VETERINÁRIA
CRMV-RJ 0.618

FOTOS DA NECROPSIA:



Figura 1. Presença de mancha de sangue em região de úmero proximal esquerdo.



Figura 2. Descamação de pele em membro inferior esquerdo.



Figura 3. Visão geral da ave e ótimo escore corporal.



Figura 4. Presença de petéquias em musculatura peitoral.



NECROPSIA

NO. DE REGISTRO:

#12/19_RJ

SH 035

PÁGINA:

02 DE 02



Figura 5. Fratura completa e fechada de coracoide direito.



Figura 8. Fígado hemorrágico e com aspecto friável.

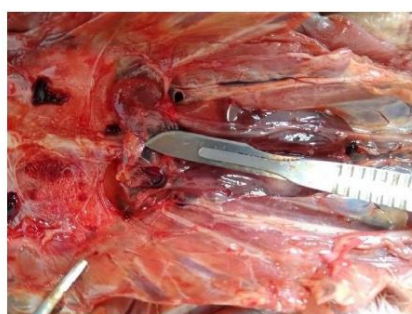


Figura 9. Ovários