

Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



ANEXO 2 Manual PMAVE



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



MANUAL PMAVE

OBJETIVOS

O Técnico Embarcado Responsável (TER) deverá registrar e receber orientações para todas as ocorrências envolvendo:

- Aglomeração de aves na plataforma;
- Aves que ofereçam 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 na plataforma.

CONTATOS EQUIPE TÉCNICA

COORDENADOR GERAL

Nome: Telefone: E-mail:

MÉDICO VETERINÁRIO RESPONSÁVEL

Nome: Telefone: E-mail:

EQUIPE TÉCNICA

Nome: Telefone: E-mail:

SMS BP

Nome: Telefone: E-mail:

ORIENTAÇÕES

ACÕES INICIAIS DO TÉCNICO EMBARCADO RESPONSÁVEL

- Fotografar a(s) ave(s);
- Identificar o número de animais e se possível a espécie;
- Observar o seu comportamento;
- Preencher a Planilha e Ficha PMAVE, caso necessário;
- Comunicar a Equipe Técnica do PMAVE e a equipe de SMS da BP;
- Receber orientações da Equipe Técnica do PMAVE.

PRIORIDADES DE AÇÃO EM SITUAÇÕES QUE ENVOLVEM:

- Risco para a segurança operacional;
- Mortandade de avifauna (ou risco de);
- Espécies ameaçadas de extinção.

A. Ocorrência de AVE VIVA na plataforma

Recomendação da Equipe Técnica = captura da ave pelo TER:

- A captura deve ser feita com o auxílio de uma toalha ou um puçá, sempre utilizando o EPI recomendado (luvas, óculos de proteção e máscara N95);
- Colocar a ave numa caixa de transporte com uma toalha no fundo. Caso ocorram duas aves simultaneamente, colocá-las em caixas separadas;
- O manejo e alimentação deverão ser realizados de acordo com as recomendações enviadas pela Equipe Técnica para a espécie capturada;
- Deve-se manter o animal capturado em local calmo, seguro, bem ventilado, com pouca luminosidade e temperatura amena (24-28ºC) até que seja viabilizado seu transporte ao continente;
- Monitorar a ave e aguardar o desembarque da plataforma.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



ORIENTAÇÕES

B. Ocorrência de AVE VIVA na plataforma

Recomendação da Equipe Técnica = captura da ave pela Equipe Técnica:

- Caso a captura pelo TER não seja considerada segura para o próprio técnico e para a ave, a Equipe Técnica se deslocará até a plataforma;
- O TER deve isolar a área e monitorar a ave até a chegada da Equipe Técnica;
- A Equipe Técnica realizará a captura da ave, dando o devido atendimento e iniciando a estabilização e acondicionamento em caixa de transporte;
- Caso o transporte não ocorra de imediato, o TER dará continuidade ao manejo, seguindo recomendações da Equipe Técnica, até que a ave desembarque;
- O animal capturado deve ser mantido em local calmo, seguro, bem ventilado, com pouca luminosidade e temperatura amena (24-28ºC) até que seja viabilizado seu transporte ao continente.

C. Ocorrência de AVE VIVA na plataforma

Recomendação da Equipe Técnica = monitoramento da ave:

- Monitorar a(s) ave(s);
- Relatar qualquer alteração de comportamento à Equipe Técnica;
- Informar quando a interação entre a(s) ave(s) e a plataforma se encerrar.

D. Ocorrência de CARCAÇA na plataforma

- O TER deve recolher a carcaça, utilizando o EPI recomendado, e colocá-la em saco plástico para lixo infectante;
- O saco deve ser lacrado e colocado em caixa de isopor/térmica com gelo;
- Manter a caixa bem fechada para manutenção da temperatura interna;
- O gelo deve ser trocado a cada 12 horas até o momento de desembarque da caixa:
- A carcaça deve ser desembarcada para efetuação de necropsia e destinação apropriada.

E. Ocorrência de NINHO na plataforma

Ninho em local que NÃO ofereça risco à saúde humana e às operações:

- Isolar e monitorar a área conforme recomendações da Equipe Técnica;
- Prevenir a disponibilidade de materiais que possam ser utilizados para a construção e manutenção de ninhos e possam causar danos à saúde do animal (nylon, plásticos, papéis);

Quando os pais e os filhotes abandonarem (NATURALMENTE) o ninho, utilizar medidas preventivas para dificultar o retorno das aves ao local (telas, redes de proteção).

Ninho em local que ofereça risco à saúde humana; às operações ou às aves:

- Retirar o ninho e alocá-lo em local seguro conforme recomendações da Equipe Técnica, ou;
- Aguardar a chegada de membro da Equipe Técnica para a realização do deslocamento do ninho.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



DOCUMENTAÇÃO

TER deverá documentar as ocorrências através de:

- Registro Fotográfico;
- Preenchimento Planilha PMAVE;
- Preenchimento Ficha PMAVE, caso a ave ou carcaça seja capturada:
 - Para TODOS os casos, a Ficha PMAVE deve ser encaminhada junto com a ave ou carcaça durante o transporte da mesma;
 - Além da Ficha, a ABIO Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico - deve acompanhar a ave até seu destino final.

PLANILHA PMAVE															
Empreendimento:															
Empreendedor:				Cons	sultor	ia Res	ponsável:								
Unidade Marítima:				Nún	nero d	а АВІ	0:								
OCORRÊNCIA		ANIMAL		INT	ERAÇ	ÃO		DESTINAÇÃ	0	OBSERVAÇÕES	RUBRICA				
Nº Data Hora Origem	Espécie Qtde	Estado	Ferido	С	Α	0	Tipo	Data	Hora	OSSERVIÇÕES	nooner				
		ORIE	NTAÇÕES PARA	PREE	NCHII	MENT	0		•						
OCIORRÊNCIA Origem (1) Agiomeração de aves nas instalações da plataforma/embarcação; (2) Ave cuja presença ofereça risco à segurança operacional ou do animal; (3) Ave debilitada, ferida, ou que necessite de atendimento veterinário; (4) Ave acidentalmente levata à instalação, cujo isolamento não permita o retorno à sua origem; (5) Carcaça de ave encontrada na área da plataforma ou da embarcação; (6) Ustros. ANIMAL Estado — Estado animal: (V) Vivo; (M) Morto						aprisio ;a de d i o Não ho	namento do ileo no(s) an ouve interfe	o(s) animal(is nimal(is): N) N rência ou ma) com a estrut lão; (S) Sim; (nipulação; (A	Não; (\$) Sim; (D) Desconhecido ura: (N) Não; (\$) Sim; (D) Desconhecido D) Desconhecido F) Afugentamento; (\$1) Soltura imediata necropsia; (EV) Evasão; (OU) Outros.					

	FICHA	PMAVE									
Empreendimento:											
Empreendedor:		Consultoria Responsável: CNPJ: CTF:									
CNPJ: CTF:											
Unidade Marítima:		Número da ABIO:									
DADOS DO ANIMAL											

	DADOS DO ANIMAL									
№ Ocorrência:	ID Temporário:	ID Definitivo:								
Espécie: Sexo: () Macho () Fêmea () Indeterminado										
Grupo etário: () Neonato/Filhote () Juv	renil/Sub-adulto () Adulto () Senil	Estado: () Vivo () Morto								
Atitude: () Bar [alerta e ativo] () QAR [Condição corporal: () caquético () magro () bom () ótimo									
Houve colisão da ave com a instalação: () Sim () Não () Não sabe	Presença de óleo: () Sim () Não () Não sabe								
Houve aprisionamento da ave na instalaç	:ão: () Sim () Não () Não sabe	Ferimento visível: () Sim () Não () Não sabe								
Observações clínicas ou comportamentai	is:	•								

PROCEDIMENTOS	
AVISTAMENTO	
ta:/ Hora:: Responsável (nome e assinatura):	
gem: () Aglomeração de aves. () Presença de ave com risco à segurança () Aves debilitadas, feridas ou que que necessita odimento () Ave acidentalmente levada à instalação, cujo isolamento não permita o retorno à sua origem () Carcaças de a Outros	
ordenadas geográficas:	
al encontrado:	_
servações:	
ACIONAMENTO	
ta:/ Hora:: Responsável (nome e assinatura):	
tivo do acionamento ou outras observações:	
CAPTURA	
a:/ Hora:; Responsável (nome e assinatura):	
rebeu atendimento veterinário in loco? () Não () Sim, pela equipe embarcada () Sim, pela equipe técnica	
servações:	
TRANSPORTE	
ta:/ Hora:: Responsável (nome e assinatura):	
io de Transporte:	
servações:	
RECEBIMENTO	
ta:/ Hora:: Responsável (nome e assinatura):	
cumento:	
al de destinação:	
servações:	
DESTINAÇÃO FINAL	
a:/ Hora:: Responsável (nome/assinatura):	
ral de Destinação:	
o: () Óbito () Soltura imediata () Relocação ().Soltura após reabilitação () Transferência para cativeiro () Evasão Outros	
servações:	

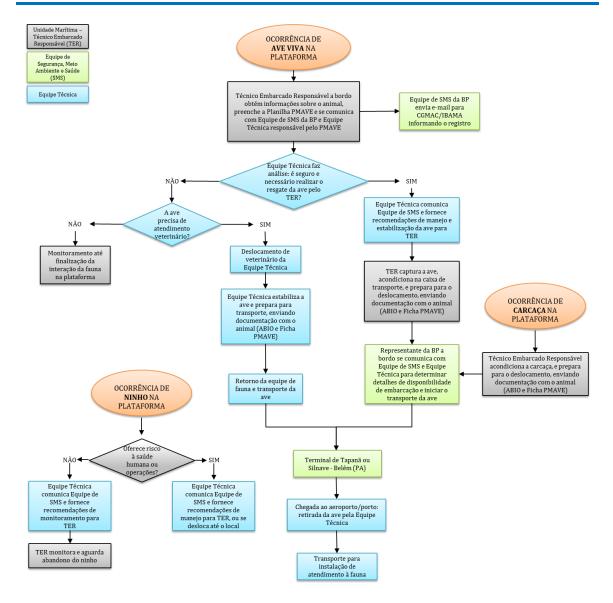
Médico Veterinário Responsável



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2

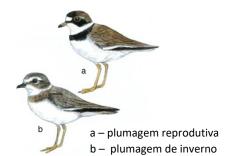




Charadriidae



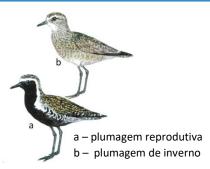
Batuíra-de-bando Charadrius semipalmatus



Peso: 28-73g; comprimento: 17-19cm. Dorso acinzentado; faixa peitoral amarronzada; estria branca acima dos olhos; base do bico alaranjada. Período reprodutivo: largo colar peitoral negro; faixa negra na cabeça, com pequena mancha branca na fronte.



Baituruçu *Pluvialis dominica*



Peso: 122-194g; comprimento: 24-28cm. Plumagem acinzentada, apresentando garganta e barriga brancas; pernas com coloração que varia de acinzentada a preta. Período reprodutivo: faixa branca na testa, face, pescoço e ventre negros.



Baituruçu-de-axila-preta

Pluvialis squatarola



a – plumagem reprodutivab – plumagem de inverno

Peso: 165-395g; comprimento: 27-31cm. Dorso cinza-acastanhado. Distingue-se do *Pluvialis dominica* por apresentar a parte interior das asas negras. Período reprodutivo: face e peito negros; faixa branca da cabeca até o ventre.

Scolopacidae



Maçarico-pintado Actitis macularius



a – plumagem reprodutiva

b – plumagem de inverno

Peso: 19-75g; comprimento: 18-20cm. Dorso cinzaamarronzado. Período reprodutivo: manchas enegrecidas no ventre; dorso marrom-esverdeada; bico varia entre rosado e alaranjado com ponta preta; pernas geralmente rosadas.



Vira-pedras *Arenaria interpres*



a – plumagem reprodutivab – plumagem de inverno

Peso: 84-190g; comprimento: 21-26cm. Cabeça e dorso marrom-acinzentados; faixa cinza escuro no pescoço e peito. Período reprodutivo: cabeça, pescoço e peito em preto e branco; dorso castanho-avermelhado com manchas enegrecidas.



Maçarico-branco *Calidris alba*



Peso: 40-110g; comprimento: 20-21 cm. Dorso cinza pálido; ponta das asas mais escuras e distinta faixa branca quando em voo. Período reprodutivo: cabeça, dorso e peito amarelos e castanhos; dorso com manchas pretas e brancas.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



Espe	Espécie		do de rvação				Sazo	onalio	lade	de O	corrên	cia			
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Charadriiformes: Ch															
Charadrius semipalmatus	Batuíra-de-bando	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pluvialis dominica	Batuiruçu	LC	NL	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2
Pluvialis squatarola	Batuiruçu-de-axila-preta	LC	NL	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2
Charadriiformes: Sc	colopacidae														
Actitis macularius	Maçarico-pintado	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Arenaria interpres	Vira-pedras	LC	NL	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2
Calidris alba	Maçarico-branco	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Legenda: Estado de Conservação - DD = Deficiente em dados (*Data deficient*); CR = Criticamente em perigo (*Critically endangered*); EN = Em perigo (*Endangered*); VU = Vulnerável (*Vulnerable*); NT = Quase ameaçada (*Near threatened*), LC = Menor preocupação (*Least concern*); NL = Não listada (*Not listed*). Estado de conservação - IUCN = *International Union for Conservation of Nature*; MMA = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - 0 = quando a ocorrência da espécie naso for esperada/prevista neste período; 1 = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; 2 = quando a espécie tiver ocorrência no período; SI = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



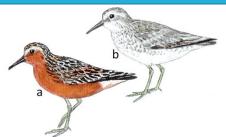
Aves limícolas

Referências

BirdLife International (2015) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org. del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.bbw.com/ on [09/03/2017]). Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. www.iucnredlist.org.

Scolopacidae





a – plumagem de verãob – plumagem de inverno

Peso: 85-220g; comprimento: 23-25cm. Plumagem acinzentada no dorso, com barras da mesma cor no peito. Período reprodutivo: ventre com plumagem castanho-enferrujado; dorso enegrecido, com tons castanho-avermelhados.



Maçarico-de-sobre-branco Calidris fuscicollis



Peso: 28-66g; comprimento: 15-18cm. Cabeça e dorso cinza-acastanhados; ventre claro com listras cinza-amarronzadas. Período reprodutivo: região interior do rabo branca, contrastando com o dorso e cauda escura.



Maçarico-de-colete
Calidris melanotos



Peso: 31-126g; comprimento: 19-23cm. Dorso com plumagem negra-amarronzada, com manchas castanhas; parte superior da cabeça amarronzada; peito e pescoço densamente estriados; pernas com coloração entre amarelas a esverdeadas.



Maçariquinho Calidris minutilla



Peso: 15-36g; comprimento: 13-15cm. Plumagem do dorso castanho-escuro com listras acinzentadas; peito marrom com densas estrias; ventre branco; bico negro afinado; pernas amarelo-oliváceas.



Maçarico-rasteirinho
Calidris pusilla



Peso: 18-51g; comprimento: 13-15cm. Dorso cinzaacastanhado; peito claro com manchas amarronzadas; cabeça escura com linha branca acima dos olhos; bico e pernas cinza-escuros.



Maçarico-de-costas-brancas
Limnodromus griseus



a – plumagem reprodutivab – plumagem de inverno

Peso: 65-154g; comprimento: 25-29cm. Dorso e peito cinzentos; linha branca acima dos olhos e outra negra entre o bico e os olhos; base do bico mais clara. Período reprodutivo: pescoço e peito castanho-claro; dorso escurecido.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



Es	Espécie		do de rvação				Saz	onalio	lade	de O	corrêi	ıcia			
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Charadriiformes:	Scolopacidae														
Calidris canutus	Maçarico-de-papo-vermelho	LC	CR	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2
Calidris fuscicollis	Maçarico-de-sobre-branco	LC	NL	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2
Calidris melanotos	Maçarico-de-colete	LC	NL	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2
Calidris minutilla	Maçariquinho	LC	NL	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2
Calidris pusilla	Maçarico-rasteiro	NT	EN	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Limnodromus griseus	Maçarico-de-costa-brancas	LC	CR	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2

Legenda: Estado de Conservação - DD = Deficiente em dados (Data deficient); CR = Criticamente em perigo (Critically endangered); EN = Em perigo (Endangered); VU = Vulnerável (Vulnerable); NT = Quase ameaçada (Near threatened), LC = Menor preocupação (Least concern); NL = Não listada (Not listed). Estado de conservação - IUCN = International Union for Conservation of Nature; MMA = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - 0 = quando a ocorrência da espécie não for esperada/prevista neste período; 1 = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; 2 = quando a espécie tiver ocorrência no período; SI = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



Aves limícolas

Referências

BirdLife International (2015) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org. del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx

Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.hbw.com/ on [09/03/2017]). Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. < www.iucnredlist.org>.

Scolopacidae



Maçarico-de-bico-virado Limosa haemastica



a – plumagem reprodutivab – plumagem de inverno

Peso: 196-436g; comprimento: 36-42cm. Plumagem acinzentada; ventre branco; linha escura entre bico e olhos. Período reprodutivo: cabeça esbranquiçada; peito e ventre marrom-avermelhado com barras escuras irregulares; dorso escurecido.



Maçarico-de-bico-torto Numenius hudsonicus



Peso: 300-600g; comprimento: 40-46cm. Plumagem acastanhada no dorso com manchas claras; pescoço tracejado; ventre branco; bico curvado, com parte inferior rosada em sua base; faixa marrom-escura entre o bico e olhos.



Maçarico-galego *Numenius phaeopus*



Peso: 268-600g; comprimento: 40-46 cm. Assemelha-se com o *Numenius hudsonicus*, porém com faixa escura na linha dos olhos menos evidente; bico com base inferior menos rosada.



Maçarico-de-perna-amarela Tringa flavipes



Peso: 48-114g; comprimento: 23-25cm. Dorso negro com manchas brancas; asas marrom-acinzentadas; cabeça, pescoço e peito com densas estrias negras; longas pernas amarelas.



çarico-grande-de-perna-amarela Tringa melanoleuca



Peso: 111-235g; comprimento: 29-33cm. Cabeça e pescoço marcados com estrias escuras. Muito semelhante a *Tringa flavipes*, porém com bico e pernas mais alongados.



Maçarico-de-asa-branca Tringa semipalmata



Peso: 173-375g; comprimento: 33-41cm. Dorso cinza-acastanhado com franjas brancas; pescoço e peito claros, com estrias acinzentadas no período reprodutivo; faixa castanha entre o bico e os olhos



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



Espécie			do de rvação				Sazo	onalio	lade	de O	corrêi	ıcia			
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Charadriiformes: Scolopacidae															
Limosa haemastica	Maçarico-de-bico-virado	LC	NL	2	2	2	1	1	0	1	1	2	2	2	2
Numenius hudsonicus	Maçarico-de-bico-torto	LC	NL	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2
Numenius phaeopus	Maçarico-galego	LC	NL	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Tringa flavipes	Maçarico-de-perna-amarela	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tringa melanoleuca	Maçarico-grande-de-perna amarela	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tringa semipalmata	Maçarico-de-asa-branca	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Legenda: Estado de Conservação - DD = Deficiente em dados (*Data deficient*); CR = Criticamente em perigo (*Critically endangered*); EN = Em perigo (*Endangered*); VU = Vulnerável (*Vulnerable*); NT = Quase ameaçada (*Near threatened*), LC = Menor preocupação (*Least concern*); NL = Não listada (*Not listed*). Estado de conservação - IUCN = *International Union for Conservation of Nature*; MMA = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - 0 = quando a ocorrência da espécie não for esperada/prevista neste período; 1 = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; 2 = quando a espécie tiver ocorrência no período; SI = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



Aves limícolas

Referências

BirdLife International (2015) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org.

del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.hbw.com/ on [09/03/2017]).

Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. < $\underline{\text{www.iucnredlist.org}} >.$

Scolopacidae



Maçarico-solitário *Tringa solitaria*

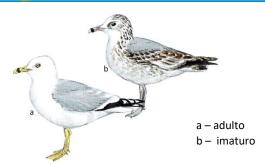


Peso: 31-69g; comprimento: 18-21 cm. Dorso escuro com manchas pálidas; cabeça e peito com estrias marrom-escuro; anel branco em volta dos olhos.

Laridae



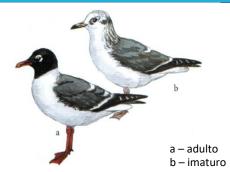
Gaivota-de-bico-manchado Larus delawarensis



Peso: 400-590g; comprimento: 46-54cm. Olhos claros com anel ocular negro; cabeça manchada de marrom escuro, totalmente branca em período reprodutivo; dorso cinza-claro; bico amarelo com faixa negra próximo à ponta.



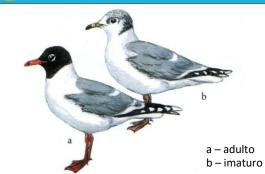
Gaivota-alegre Leucophaeus atricilla



Peso: 240-400g; comprimento: 39-46cm. Semelhante a *L. pipixcan*, com dorso mais escuro e penas da ponta da asa pretas; capuz preto (no período reprodutivo) e peito branco.



Gaivota-de-Franklin Leucopheus pipixcan



Peso: 203-371g; comprimento: 32-38cm. Semelhante a *L. atricilla*, porém um pouco menor; cabeça e ponta do bico pretas; dorso cinza mais escuro.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



Espécie			do de rvação				Sazo	onalio	lade	de Oc	corrê	ncia			
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Charadriiformes: S	Scolopacidae														
Tringa solitaria	Maçarico-solitário	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Charadriiformes: L	aridae														
Larus delawarensis	Gaivota-de-bico-manchado	LC	NL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Leucophaeus atricilla	Gaivota-alegre	LC	NL	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2
Leucophaeus pipixcan	Gaivota-de-Franklin	LC	NL	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1

Legenda: Estado de Conservação - DD = Deficiente em dados (*Data deficient*); CR = Criticamente em perigo (*Critically endangered*); EN = Em perigo (*Endangered*); VU = Vulnerável (*Vulnerable*); NT = Quase ameaçada (*Near threatened*), LC = Menor preocupação (*Least concern*); NL = Não listada (*Not listed*). Estado de conservação - IUCN = *International Union for Conservation of Nature*; MMA = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - 0 = quando a ocorrência da espécie não for esperada/prevista neste período; 1 = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; 2 = quando a espécie tiver ocorrência no período; SI = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



Aves limícolas



Aves marinhas costeiras

Referências

BirdLife International (2015) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org.

del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). *Handbook of the Birds of the World Alive.* Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.hbw.com/ on [09/03/2017]).

Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. www.iucnredlist.org.

Sternidae



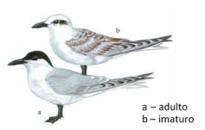
Trinta-réis-de-bico-preto *Gelochelidon nilotica*



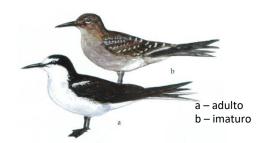
Trinta-réis-das-rocas Onychoprion fuscatus



Trinta-réis-boreal *Sterna hirundo*



Peso: 130-300g; comprimento: 33-43cm. Cauda bifurcada; bico curto e negro; pernas e capuz pretos; dorso e asas cinzas; lado ventral branco. Fora do período reprodutivo o preto se restringe à face.



Peso: 200-250g; comprimento: 36-45cm. Único trinta réis de parte superior negra e parte inferior branca; bico e pés pretos; cauda bifurcada. Imaturo apresenta plumagem fuliginosa escura.



Peso médio: 135g; comprimento: 42-53cm. Ponta das asas negras; cauda bifurcada. Plumagem reprodutiva: fronte negra, pernas curtas, vermelhas e bico vermelho com a ponta preta ou completamente preto. Imaturo: bico, pernas e capuz pretos.



Trinta-réis-ártico *Sterna paradisaea*



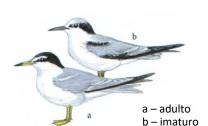
Trinta-réis-miúdo Sternula antillarum



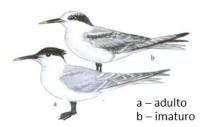
Trinta-réis-de-bando *Thalasseus acuflavidus*



Peso: 90-120g; comprimento: 33-36cm. Bico vermelho escuro; lados da cabeça com faixa branca; pernas e capuz pretos; corpo claro com cinza prateado no dorso e parte superior das asas; cauda longa e bifurcada.



Peso: 39-52g; comprimento: 42-53cm. Pernas e pés amarelos; bico curto e amarelo com ponta negra; cauda bifurcada. Imaturo com bico negro e barras negras sobre as asas.



Peso: 100-300g; comprimento: 32-40cm. Plumagem branca, dorso e asas cinzas; pernas e capuz pretos; bico preto com ponta amarela; cauda bifurcada.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



Esp	Espécie		do de rvação				Sazo	onalio	dade	de O	corrê	ncia			
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Charadriiformes: S	ternidae														
Gelochelidon nilotica	Trinta-réis-de-bico-preto	LC	NL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Onychoprion fuscatus	Trinta-réis-das-rocas	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sterna hirundo	Trinta-réis-boreal	LC	NL	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sterna paradisaea	Trinta-réis-ártico	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sternula antillarum	Trinta-réis-miúdo	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Thalasseus acuflavidus	Trinta-réis-de bando	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Legenda: Estado de Conservação - **DD** = Deficiente em dados (*Data deficient*); **CR** = Criticamente em perigo (*Critically endangered*); **EN** = Em perigo (*Endangered*); **VU** = Vulnerável (*Vulnerable*); **NT** = Quase ameaçada (*Near threatened*), **LC** = Menor preocupação (*Least concern*); **NL** = Não listada (*Not listed*). Estado de conservação - **IUCN** = *International Union for Conservation of Nature*; **MMA** = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - **0** = quando a ocorrência da espécie não for esperada/prevista neste período; **1** = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; **2** = quando a espécie tiver ocorrência no período; **SI** = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



Aves marinhas costeiras

Referências

BirdLife International (2015) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org.

del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.hbw.com/ on [09/03/2017]).

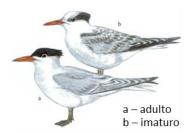
Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. < www.iucnredlist.org>.

Sternidae Stercorariidae

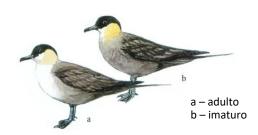


Trinta-réis-real *Thalasseus maximus*



Peso: 350-500g; comprimento: 45-50cm. Bico alaranjado ou avermelhado e pernas pretas; penas da nuca arrepiadas e negras. Imaturo com pés e pernas amarelados e plumagem manchada; cauda bifurcada.

Mandrião-de-cauda-comprida Stercorarius longicaudus

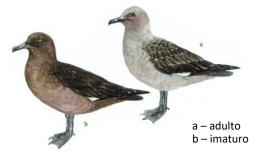


Peso: 250-444g; comprimento: 48-53cm. Topo da cabeça preto; cauda longa e afilada com penas pontiagudas; pernas de duas cores. Ocorrem fases de plumagem clara ou escura, porém adultos são mais claros que os imaturos

Stercorariidae



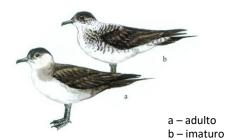
Mandrião-do-sul Stercorarius maccormicki



Peso: 900-1600g; comprimento: 50-55cm. Adulto apresenta dois tipos de plumagem, uma clara, com contraste entre o peito e as asas e outra escura, com menos contraste. Asa fechada excede a ponta da cauda. Imaturo é marrom escuro.



Mandrião-parasítico Stercorarius parasiticus



Peso médio: 470g; comprimento 41-50cm. Plumagem pardo-escura; ventre e pescoço branco-amarelados com faixas transversais; bico mais longo do que alto; cauda com penas longas e pontiagudas com duas centrais mais compridas; pernas e pés pretos.



Mandrião-pomarino Stercorarius pomarinus



Peso médio 700g; comprimento: 46-51cm. Alto da cabeça marrom escuro; lados da cabeça e ventre branco; peito manchado de marrom; bico mais alto do que largo; cauda longa com ponta arredondada. Imaturo com plumagem pardo-escuro com manchas canela.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



Es	pécie		do de rvação				Sazo	onalio	lade	de O	corrê	ncia			
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Charadriiformes: 9															
Thalasseus maximus	Trinta-réis-real	LC	EN	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Charadriiformes: Stercorariidae															
Stercorarius longicaudus	Mandrião-de-cauda-comprida	LC	NL	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stercorarius maccormicki	Mandrião-do-sul	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stercorarius parasiticus	Mandrião-parasítico	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Stercorarius pomarinus	Mandrião-pomarino	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Legenda: Estado de Conservação - **DD** = Deficiente em dados (*Data deficient*); **CR** = Criticamente em perigo (*Critically endangered*); **EN** = Em perigo (*Endangered*); **VU** = Vulnerável (*Vulnerable*); **NT** = Quase ameaçada (*Near threatened*), **LC** = Menor preocupação (*Least concern*); **NL** = Não listada (*Not listed*). Estado de conservação - **IUCN** = *International Union for Conservation of Nature*; **MMA** = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - **0** = quando a ocorrência da espécie não for esperada/prevista neste período; **1** = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; **2** = quando a espécie tiver ocorrência no período; **SI** = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



Aves marinhas costeiras



Aves marinhas pelágicas

Referências

 $BirdLife\ International\ (2015)\ IUCN\ Red\ List\ for\ birds.\ Downloaded\ from\ \underline{http://www.birdlife.org.}$

del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.hbw.com/ on [09/03/2017]).

Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. < www.iucnredlist.org>.

Pelecanidae Sulidae



Pelicano-pardo *Pelecanus occidentalis*



Atobá-grande *Sula dactylatra*



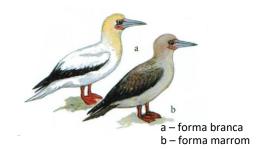
Atobá-de-pé-vermelho Sula sula



Peso: 3000-5000g; comprimento: 105-152cm. Cabeça amarelada com faixa branca que desce em direção ao pescoço marrom-escuro; dorso cinzaprateado, com ponta das penas negras; linha vermelha em volta dos olhos.



Peso: 1200-2300g; comprimento: 80-92cm. Plumagem branca com a extremidade das asas negras; máscara negra em torno do bico e olhos; bico com coloração que varia de laranja a verde amarelado; olhos amarelados; pés escuros.



Peso: 900-1000g; comprimento: 65-75cm. Possui duas formas, branco ou marrom. Branco com as extremidades das asas negras, ou marrom com as asas e a cauda mais escuras; bico azulado; pés vermelhos. Imaturo possui a plumagem parda.

Phaethontidae





Peso: 220-410g; comprimento: 70-82cm. Dorso branco com ponta das asas negras; máscara preta bem desenvolvida através do olho; cauda branca com eixos negros estreitos; bico amarelo com alguns tons alaranjados.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



Espécie			do de rvação				Sazo	onalio	dade	de Oc	corrê	ncia			
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Pelecaniformes: Pelec	canidae														
Pelecanus occidentalis	Pelicano-pardo	LC	NL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Suliformes: Sulidade															
Sula dactylatra	Atobá-grande	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sula sula	Atobá-de-pé-vermelho	LC	EN	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Phaethontiformes: Ph	naetontidae														
Phaethon lepturus	Rabo-de-palha-de-bico- laranja	LC	EN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Legenda: Estado de Conservação - DD = Deficiente em dados (*Data deficient*); CR = Criticamente em perigo (*Critically endangered*); EN = Em perigo (*Endangered*); VU = Vulnerável (*Vulnerable*); NT = Quase ameaçada (*Near threatened*), LC = Menor preocupação (*Least concern*); NL = Não listada (*Not listed*). Estado de conservação - IUCN = *International Union for Conservation of Nature*; MMA = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - 0 = quando a ocorrência da espécie não for esperada/prevista neste período; 1 = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; 2 = quando a espécie tiver ocorrência no período; SI = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



Aves marinhas pelágicas



Aves marinhas costeiras

Referências

BirdLife International (2015) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org. del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.bbw.com/ on [09/03/2017]).

Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. < www.iucnredlist.org.

Procellariidae



Bobo-grandeCalonectris borealis



Bobo-grandeCalonectris diomedea



Pardela-pretaProcellaria aequinoctialis



Peso: 560-730g; comprimento: 45-48cm. Muito similar a *C. diomedea*; cabeça e dorso cinza-amarronzado; parte interna das asas com áreas brancas e pontas negras; bico comprido amarelado com ponta escura.



Peso: 560-730g; comprimento: 45-48cm. Cabeça e dorso cinza-amarronzados; parte interna das asas com áreas brancas e pontas negras; bico comprido amarelado com ponta escura.



Peso: 1100-1500g; comprimento: 50-60cm. Plumagem negra ou negra-amarronzada uniforme, com branco variável na garganta; parte interna das asas pode ser acinzentada; bico amarelo, com preto entre as narinas e ponta.



Bobo-grande-de-sobre-branco Puffinus gravis



Bobo-escuro *Puffinus griseus*



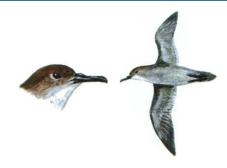
Bobo-pequeno *Puffinus puffinus*



Peso: 700-950g; comprimento: 43-51cm. Plumagem escura no dorso com alto da cabeça marrom-escuro; colar nucal branco; ventre branco com uma mancha escura; parte inferior das asas branca com contornos escuros; bico cinza escuro; pés amarelo-rosados.



Peso: 700-1000g; comprimento: 40-51cm. Plumagem uniforme marrom-escura ou cinza-escura, com mancha branca muito chamativa na parte inferior das asas; garganta branco-prateada; bico preto; pés cinzentos.



Peso: 350-575g; comprimento: 30-38cm. Dorso marrom escuro até preto; ventre branco; bico fino e preto; pernas e dedos rosados com membranas cinza-azuladas.



Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna

Bloco FZA-M- 59 Bacia da Foz do Amazonas ANEXO 2



Espé	écie		do de rvação				Sazo	nalid	ade d	le Oc	orrêi	ıcia			
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Procellariiformes: Procellari	idae														
Calonectris borealis	Bobo-grande	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Calonectris diomedea	Bobo-grande	LC	NL	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	2
Procellaria aequinoctialis	Pardela-preta	VU	VU	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Puffinus gravis	Bobo-grande-de-sobre-branco	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Puffinus griseus	Bobo-escuro	NT	NL	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2
Puffinus puffinus	Bobo-pequeno	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Legenda: Estado de Conservação - DD = Deficiente em dados (*Data deficient*); CR = Criticamente em perigo (*Critically endangered*); EN = Em perigo (*Endangered*); VU = Vulnerável (*Vulnerable*); NT = Quase ameaçada (*Near threatened*), LC = Menor preocupação (*Least concern*); NL = Não listada (*Not listed*). Estado de conservação - IUCN = *International Union for Conservation of Nature*; MMA = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - 0 = quando a ocorrência da espécie não for esperada/prevista neste período; 1 = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; 2 = quando a espécie tiver ocorrência no período; SI = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



Aves marinhas pelágicas

Referências

BirdLife International (2015) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org.

del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.hbw.com/ on [09/03/2017]).

Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. < www.iucnredlist.org.

Hydrobatidae



Painho-de-cauda-furcada
Oceanodroma leucorhoa



Alma-de-mestre
Oceanites oceanicus



Painho-de-ventre-branco

Pelagodroma marina



Peso: 38-54g; comprimento: 19-22cm. Plumagem preto-amarronzado; faixa marrom clara na parte superior das asas e uma faixa branca entre o dorso e a cauda; cauda mais comprida do que *O. oceanicus* e bifurcada; bico e pés pretos; pernas curtas e negras.



Peso: 34-45g; comprimento: 15-19cm. Marromfuliginoso escuro quase preto; lado superior das asas com uma faixa diagonal ocre; faixa branca na cauda; pés pretos com membranas amarelas.



Peso: 40-60g; comprimento: 33cm. Partes superiores marrons e com uma área cinza-azulada entre o dorso e a cauda; cabeça com as laterais brancas e uma mancha preta que se estende posteriormente dos olhos até o pescoço; cauda quadrada.



Rev. 01 Janeiro/2018 22

Espécie		Estado de Conservação			Sazonalidade de Ocorrência											
Nome científico	Nome comum	IUCN	MMA	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D	
Procellariiformes: Hydrobatidae																
Oceanodroma leucorhoa	Painho-de-cauda-furcada	LC	NL	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	
Oceanites oceanicus	Alma-de-mestre	LC	NL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Pelagodroma marina	Painho-de-ventre-branco	LC	NL	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	

Legenda: Estado de Conservação - DD = Deficiente em dados (*Data deficient*); CR = Criticamente em perigo (*Critically endangered*); EN = Em perigo (*Endangered*); VU = Vulnerável (*Vulnerable*); NT = Quase ameaçada (*Near threatened*), LC = Menor preocupação (*Least concern*); NL = Não listada (*Not listed*). Estado de conservação - IUCN = *International Union for Conservation of Nature*; MMA = Lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente. Sazonalidade de Ocorrência - 0 = quando a ocorrência da espécie não for esperada/prevista neste período; 1 = quando a ocorrência da espécie neste período é irregular ou incomum; 2 = quando a espécie tiver ocorrência no período; SI = quando não houverem informações suficientes para determinar se a espécie possui ou não ocorrência durante o período.

Classificação de acordo com a Carta SAO



Aves marinhas pelágicas

Referências

BirdLife International (2015) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org. del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2017). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from http://www.hbw.com/ on [09/03/2017]). Grantsau, R K H (2010). Guia Completo para Identificação das Aves do Brasil; São Carlos, SP, Vento Verde The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. www.iucnredlist.org.



Rev. 01 Janeiro/2018 23