Relatório da temporada GONGON/BIÔR 2020/2021

Director da Associação Projecto Vitó: Herculano Dinis

Director científico: Jacob González-Solis, Catedrático da Universidade de Barcelona

Coordenadora da Universidade Barcelona: Mariona Sardá

Técnicos por ilhas:

Santo Antão: Adilson Fortes (PNM) e Alexsandro Miranda

São Nicolau: Cátio Pina, Silvino Brito (PNMG) e Ivani Duarte (PNMG)

Santiago: Andreia Leal, Ariete Pina e Gabriel Baessa (PNSM)

Fogo: Nadito Barbosa, Admilton Pina, Domingos Montrond, Deusa Araújo e Ivandra Gomes

Início: 28 de Novembro de 2020 a Junho 2021

Índice

Abreviaturas 2
Acrónomos 2
Resumo 3
Introdução 4
Principais atividades realizadas durante a temporada GONGON 2020/2021 6
Prospeção de novas áreas de reprodução 6
Colocação de sound record nas áreas de cortejo ou em colónias 6
Anilhamento e recaptura de adultos e filhotes 6
Campanha SOS EDU 7
Colocação de dispositivos: GPS e GLS 7
Controle das ameaças nas colónias: armadilhas de gato, de rato e camêras fototrampeos 7
Controle das ameaças nas comunidades: questionários e GPS de gato e questionários sobre todas as aves marinhas de Cabo Verde 8
Atividades de sensibilização na comunidade piscatória: questionários e GPS bote 8
Atividades de sensibilização nas comunidades locais/ escolas: palestras 8
LIVECAM 9
Sucesso reprodutor 2021 9
Constragimentos 10
Conclusão 11
Fotos 12
Fotos 13
Fotos 14

Abreviaturas

PNM: Parque Natural de Moroços

PNMG: Parque Natural de Monte Gordo

PNSM: Parque Natural de Serra Malagueta

Acrónomos

HYDJAB: Hydrobates jabe jabe

PELMAR: Pelagodroma marina eadesorum

PUFBOY: Puffinus ilherminieri boydi

PTEFEA: Pterodroma feae

PHAAET: Phaethon aethereus

Resumo

No âmbito do projecto “Promoção da Conservação das Aves Marinhas de Cabo Verde”, a Associação Projecto Vitó em colaboração com a Universidade Barcelona e em parceria com os Parques Naturais de Moroços em Santo Antão, de Monte Gordo em São Nicolau e de Serra Malagueta em Santiago e Parque Natural do Fogo, tem desenvolvida várias atividades de conservação das aves marinhas em algumas ilhas (Santo Antão, São Nicolau, Santiago, Fogo e Brava) e nos ilhéus Rombos durante o ano 2020/2021.

Este resumo enquadra os trabalhos desenvolvidos com a espécie, *Pterodroma feae* nas ilhas de Santo Antão, São Nicolau, Santiago e Fogo. Esta atividade teve o seu início em outubro de 2020 até meados de junho de 2021 com algumas paragens ou constrangimentos devido a pandemia do Covid-19 mas mesmo assim pode-se dizer que foi um ano muito produtivo com resultados extraordinários.

Durante a temporada, foram desenvolvidas várias atividades como por exemplo: a prospeção de novas áreas de reprodução, colocação de sound record nas áreas de cortejo, captura e recaptura de adultos em rede com anilhamento e recolha de materiais biológicos e medidas biométricas, monitorização das colónias com revisão dos ninhos com a captura e recaptura de adultos, anilhamento de filhotes, colocação e recuperação de dispositivos (GPS e geolocalizadores), controle das principais ameaças, trabalhos de sensibilização em comunidades próximas às colónias de reprodução, zonas piscatórias e escolas.

Introdução

Atualmente, a comunidade reprodutora de aves marinhas em Cabo Verde é composta por 8 espécies: *Bulweria bulwerii* (João Preto), *Pelagodroma marina aedesorum* (Pedreiro azul), *Calonectris edwardsii* (Cagarra), *Hydrobates jabejabe* (Pedreirinho), *Pterodroma feae* (Gongon ou Biôr), *Puffinus iherminieri boydi* (Pedreiro), *Sula leucogaster* (Alcatraz) *e Phaethon aethereus* (Rabo de junco).

O **petrel Gongon** (ou **Biôr** como é designada em Santo Antão):

- É uma ave marinha endémica de Cabo Verde, não criando em mais nenhum outro local do mundo. Pertence à família Procellariidae e ao género Pterodroma;
- O seu comprimento médio é de 37cm e o seu peso médio de 283g. Possui asas longas com uma envergadura de 89 a 94cm;
- Os juvenis e os adultos são morfologicamente semelhantes, bem como machos e fêmeas, embora os machos sejam ligeiramente maiores (1 a 5%) do que as fêmeas em algumas medidas biométricas, particularmente no tamanho do bico (Militão et al., 2017);
- Esta espécie só põe um ovo por ano e, em caso de perda, não faz reposição do ovo, ou seja, só voltará a reproduzir-se na época de nidificação do ano seguinte.

Distribuição: *Pterodroma feae* reproduz apenas em ilhas montanhosas (Santo Antão, São Nicolau, Santiago e Fogo) a partir dos 300 até aos 2200m de altitude. É uma espécie oceânica, residente nas águas ao largo de Cabo Verde (sobretudo num raio de 500 km) durante todo o ano e presente em terra apenas entre setembro e junho.

Reprodução:

- Existem adultos que visitam as áreas de reprodução durante a noite desde o final de agosto, mas, em média, fazem-no pela primeira vez em meados de setembro (Militão et al., 2017);
- Macho e fêmea partilham as tarefas de incubação, realizando turnos de 12 a 13 dias, em média. A incubação ocorre desde meados de fevereiro até ao início de março;
- Após a eclosão do ovo, um dos progenitores mantem-se todo o dia com a cria, mas somente no máximo durante os 4 primeiros dias após a eclosão. Após esse período, os adultos visitam o ninho apenas de noite para alimentar as crias durante algumas horas (Militão et al., 2017) e no entanto podem ocasionalmente passar todo dia no ninho;
- As crias abandonam o ninho entre meados de maio e meados de junho;
- Os imaturos visitam áreas de cortejo em noites escuras todos os anos, principalmente de novembro a março e quando têm entre 2 e 5 anos de idade, voando cerca de 50m acima do topo das montanhas perto das áreas de nidificação;
- O recrutamento acontece entre os 4 e os 7 anos de idade e podem viver por mais de 30 anos.

Principais ameaças para a população de aves marinhas em Cabo Verde são: nas colónias de reprodução, algumas populações de aves marinhas podem enfrentar altos níveis de predação de ovo, filhote e adulto por espécies invasoras introduzidas como ratos e gatos.

Outras ameaças em terra, como a captura humana e pisoteio de ninhos, a destruição de áreas costeiras para construção de infraestruturas humanas, fragmentação de habitat e poluição luminosa podem afetar a população de aves marinhas.

Populações de aves marinhas também podem ser ameaçadas nas suas áreas de alimentação costal e pelágico, incluindo emaranhamento em material de pesca, pesca excessiva, mudanças climáticas ou poluição marinha.

O principal trabalho realizado até o momento em Cabo Verde relata algumas informações na ocorrência, fenologia reprodutora e ameaças para espécies de aves marinhas. Contudo, há uma grande falta de informação no estado, distribuição, abundância e ameaças para a população reprodutora de aves marinhas em todo o arquipélago.

Similarmente, aves marinhas de Cabo Verde têm sido explorado como recurso alimentar durante séculos, levando para o declínio em seus números.

PROJECTO VITÓ
CABO VERDE

Principais atividades realizadas durante a temporada GONGON 2020/2021

Prospeção de novas áreas de reprodução

Foram realizadas várias visitas em todas as ilhas pelos técnicos e pela nossa cadela África, com o objetivo de encontrar novos ninhos e conhecer a distribuição dessa espécie nessas ilhas.

Colony	New marked nests 2020/2021
Fogo	74
Santiago	15
Santo Antão	25
São Nicolau	25
Total	139

Colocação de sound record nas áreas de cortejo ou em colónias

O sound record é um aparelho utilizado para fazer a contagem dos cantos das aves, dá-nos a ideia de quando se inicia e termina a atividade noturna e o período com mais atividade.

Colony	Sound record 2020/2021
Fogo	5
Santiago	1
Santo Antão	3
São Nicolau	3
Total	12

Anilhamento e recaptura de adultos e filhotes

Foram feitas a colocação de rede nas áreas de cortejo, visitas as colónias e resgate de indivíduos através do programa SOS EDU

Colony	Age	Ringing
Fogo	Adult	76
	Chick	15
Santiago	Adult	15
	Chick	0
Santo Antão	Adult	30
	Chick	6
São Nicolau	Adult	6
	Chick	5
Total	Adult/Chick	153

Colony	Age	Recapture
Fogo	Adult	62
Santiago	Adult	7
Santo Antão	Adult	8
São Nicolau	Adult	0
Total	Adult	77

Campanha SOS EDU

Salve uma ave e protege uma vida: para além de aves resgatadas e anilhadas pela nossa equipa, também foram resgatadas aves que já estavam muito mal e que acabaram por morrer (1 HYDJAB encontrado cheio de óleo e 1 PELMAR que tinha uma asa amputada).

Colony	Age	Ringing SOS EDU
Fogo	Adult	4*
	Chick	2**
Santo Antão	Adult	2*
São Nicolau	Adult	2*
Total	Adult/Chick	10

*: 2 PUFBOY e 2 PHAAET em Fogo e 2 HYDJAB em São Nicolau e 2 PTEFEA em Santo Antão; **: 2 PUFBOY.

Colocação de dispositivos: GPS e GLS

Para conhecer as áreas de alimentação durante a reprodução foram colocadas GPS e colocadas Geolocalizadores (GLS) para conhecer as áreas de invernadas de *Pterodroma feae*.

	GPS 2020/2021		GLS 2020/2021	
Colony	Deployment	Recovered	Deployment	Recovered
Fogo	20*	20	11	15
Santo Antão	5**	5	4	4
Total	25	25	15	19

*(15 em ovo e 5 em filhotes; **(todos em ovo)

Controle das ameaças nas colónias: armadilhas de gato, de rato e camêras fototrampeos

A predação por espécies invasoras introduzidas como o gato e o rato e a captura humana, por serem as principais ameaças às aves marinhas conhecidas em Cabo Verde, foram utilizadas as armadilhas e câmeras para identificá-las.

Colony	Cat traps	Mouse traps	Phototrap cameras
Fogo	23	13	21
Santiago	6	9	4
Santo Antão	???	???	7
São Nicolau	0	1	7
Total	29	23	39

Colony	Captured cats	Captured mouses
Fogo	18	6
Santiago	5	24
Total	23	30

Controle das ameaças nas comunidades: questionários e GPS de gato e questionários sobre todas as aves marinhas de Cabo Verde

Os gatos por serem uma das principais ameaças às aves marinhas, foram feitos trabalhos com comunidades próximas às colónias de reprodução para conhecer os hábitos dos gatos domésticos.

Colony	Seabirds questionnaire	Cat questionnaire	Cat GPS deployment	Cat GPS recovered
Fogo	0	197	36	34
Santiago	64	37	15	15
Total	70	234	51	49

*****Questionários de pescadores em Fogo: desde Julho de 2020; GPS gato perdido:1 e 1 por recuperar

*Questionários de pescadores em Santiago: desde Dezembro de 2020

Atividades de sensibilização na comunidade piscatória: questionários e GPS bote

As aves marinhas também sofrem ameaças no mar e os pescadores por estarem mais próximos delas no mar foram feitos trabalhos de conhecimento da relação das aves marinhas com os pescadores e das áreas de pescas para saber se partilham o mesmo espaço para a pesca.

Colony	Fishermen questionnaire	Boat GPS deployment	Boat GPS recovered
Fogo	16	20	11
Santiago	4	24	29
Total	20	44	40

*****GPS perdidos em Fogo: 1 (foi roubado) e GPS por recuperar: 8

Atividades de sensibilização nas comunidades locais/ escolas: palestras

Foram feitas palestras de sensibilização em comunidades e escolas sobre os trabalhos desenvolvidos no âmbito desse projecto dando a conhecer sobre as aves marinhas de Cabo Verde.

Colónia	Palestras nas escolas 2021	Palestras nas comunidades 2021
Fogo	2	3

LIVECAM

Pode-se afirmar que este ano houve sucesso pois desde a transferência da instalação do ninho 28 em Ribeira Atrás para o ninho 36 em Barranqueira, com o início em 3 de Março de 2021 pode-se acompanhar a evolução do filhote e as visitas diárias dos progenitores até o último dia em que o filhote esteve no ninho em 17 de Maio de 2021. Foi divulgado pelas páginas de rede social de Associação Projecto Vitó, BirdLife International, Seabird Ecology Lab e também pelo nosso canal do Youtube.

Aves Marinhas - Aves Marinhas de Cabo Verde

Sucesso reprodutor 2021

A nível nacional, pode-se afirmar que teve uma percentagem de 44.74 do sucesso reprodutor do Gongon.

Colony	Active nest	Hatched eggs	Chicks fledged	Hatched sucess (%)	Fledged sucess (%)	Bredding sucess (%)
Fogo	49	28	22	57.14	78.57	44,90
Santiago	15	6	6	40.00	100.00	40.00
Santo Antão	13	9	9	69.23	100.00	69.23
São Nicolau	12	8	3	66.67	37.50	25.00
Total	89	51	40	58.26	79.02	44.74

Constragimentos

- Muitas atividades não foram consolidadas devido à pandemia do Covid-19, nomeadamente trabalhos de sensibilização em escolas e comunidades, castração de gato e um seguimento eficaz dos ninhos;
- Em todas as ilhas houve problemas de seguimento com maiores frequências devido às colónias distantes uma das outras e outras com acesso quase impossíveis de serem visitadas;
- Disponibilidade de técnicos para cobrir todas as colónias com maior frequência;
- Problemas de ligação de internet em algumas áreas dificultando na comunicação e atualização do dropbox;
- Algumas lacunas no preenchimento dos excells dificultando assim no seguimento dos trabalhos e erros que não serão possíveis de serem revisados.

Conclusão

Chegando ao fim de mais uma temporada Gongon, com a duração de aproximadamente 8 meses de trabalhos, com 8 técnicos da Associação do Projecto Vitó, 6 técnicos colaboradores dos Parques Naturais de Santo Antão (2), São Nicolau (2), Santiago (1) e Fogo (1), estagiários profissionais nacionais e voluntários nacionais distribuídos pelas 4 ilhas, apesar de alguns constrangimentos pode-se afirmar que foi uma temporada boa com bons resultados. Esses resultados só foram alcançados graças ao engajamento de todos, nomeadamente os pastores/agricultores Taty em Mosteiros e Beny em Ribeira Ilhéu, pessoas que tiveram um grande papel principalmente na descoberta de novas áreas ou ninhos e seguimento de algumas colónias de forma mais frequente.

Das 4 ilhas onde decorreram os trabalhos, foram feitas a colocação de dispositivos (GPS e GLS) nas ilhas de Santo Antão e Fogo; foram realizadas trabalhos com pescadores e gato (GPS e questionários) nas ilhas de Santiago e Fogo; foram realizadas atividades de sensibilização nas comunidades e escolas (palestras e pinturas de murais) na ilha do Fogo e exposição de painéis sobre as aves marinhas de Cabo Verde nas ilhas da Brava (no Gare marítimo de Furna) e Fogo (no Gare marítimo e aeródromo de São Filipe); foi realizado o workshop alargado a todos os técnicos que trabalham na conservação das aves marinhas de Cabo Verde de quase todas as ilhas com excepcão das ilhas da Brava e Maio para capacitação dos técnicos; participação na gravação de um documentário sobre as aves marinhas de Cabo Verde;

foram feitas trabalhos de seguimento de ninhos, colocação de rede, procura de ninhos em todas as ilhas e foram anilhados filhotes em todas as ilhas com excepção da ilha de Santiago.

Durante todos os anos de trabalho em São Nicolau, este ano foi um ano marcante para a temporada Gongon, com o primeiro anilhamento de filhotes.

De realçar que na ilha do Fogo, em que os técnicos foram desafiados a chegar os 100 ninhos de Gongon, esse número foi superado chegando assim aos 113 ninhos.

Fotos

Herculano Dinis

Jacob González-Solis

Mariona Sardá

Deusa Araújo

Domingos Montrond

Ivandra Gomes

Admilton Pina (esquerda)

Nadito Barbosa (direita)

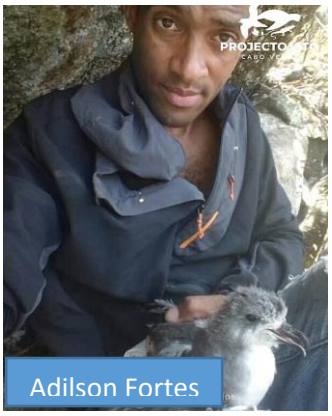
Fotos

Cátio Pina

Silvino Brito

Ivani Duarte
PROJECTO VITÓ
CABO VERDE
Todos os direitos reservados

Alexsandro Miranda


Adilson Fortes

Ariete Pina

Gabriel Baessa

Andreia Leal

Fotos

Visita resultante do workshop ao I.Cima

CAMPANHA SOS

Imagem do ninho da LIVECAM

GATO – GPS e questionário