

RELATÓRIO ANUAL 2021



ÍNDICE

1

CIÊNCIA

08

2

**TURISMO
SUSTENTÁVEL**

16

3

**CONSERVAÇÃO
DA NATUREZA**

23

4

**PRESTAÇÃO
DE CONTAS**

31

5

**NOVOS VOOS
PARA 2022**

34



AVES DE NORONHA

MISSÃO

Atuamos para que o Turismo em Fernando de Noronha seja direcionado para fomentar a Conservação das aves marinhas do arquipélago. E que ações sistêmicas de Conservação fomentem o Turismo, por meio de Pesquisa, Ciência Cidadã, Educação Ambiental, Capacitação Profissional e Economia Local.

OBJETIVOS

Para tornar isso realidade, estamos:

- 1) Implementando o turismo de observação de aves no Arquipélago;
- 2) Promovendo eventos de capacitação em Observação de Aves;
- 3) Produzindo material gráfico e audiovisual para difusão de conhecimento e conservação sobre as aves;
- 4) Realizando pesquisas científicas para fomentar ações de conservação;
- 5) Articulando demandas e ações junto a stakeholders e poder público.

PILARES

Ciência

Turismo Sustentável

Conservação da Natureza



FERNANDO DE NORONHA

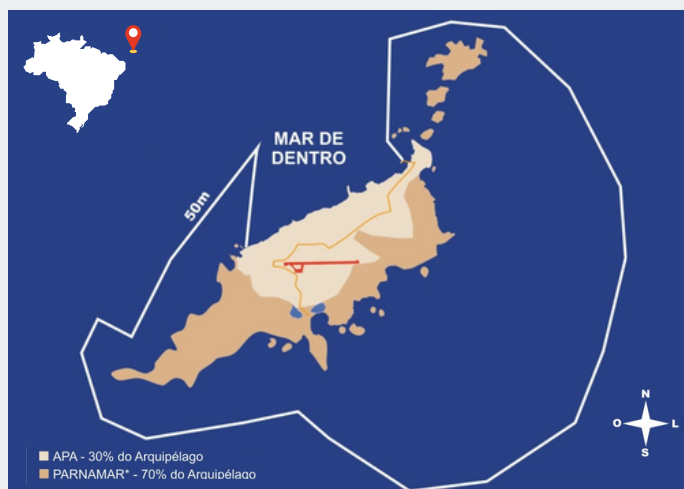
Formado por 21 ilhas, ilhotas e rochedos de origem vulcânica, ocupa uma área total de 26 km² — dos quais 17 km² são da ilha principal. Situado no Oceano Atlântico no nordeste brasileiro, distante 545 km de Recife e 360 km de Natal.

O Arquipélago de Fernando de Noronha é protegido por duas Unidades de Conservação Federais: a Área de Proteção Ambiental de Fernando de Noronha - Rocas - São Pedro e São Paulo (APA) e o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (PARNA).

A região é classificada como de extrema importância para a biodiversidade com espécies endêmicas de fauna e flora.

TESOURO PARA A REPRODUÇÃO

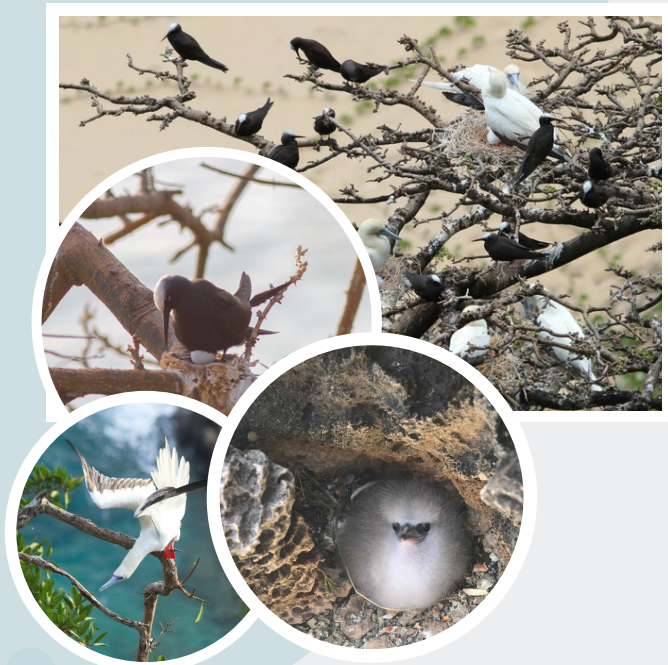
Com aproximadamente 90 espécies de aves registradas, 17 são residentes, ou seja, podem ser observadas durante todo o ano. Esse conjunto de ilhas apresenta a maior riqueza de aves marinhas do país, onde anualmente se reproduzem cerca de 30.000 indivíduos de 11 espécies de aves marinhas.



IMPORTANT BIRD AREA

Dentre essas, o atobá-de-pé-vermelho (*Sula sula*) e a pardela-de-asa-larga (*Puffinus lherminieri*) são ameaçadas de extinção e têm no arquipélago seus únicos sítios reprodutivos do país.

Por conta desse cenário e da sua relevância para a **reprodução, descanso e rota de migração** de populações de aves do Atlântico, essa área é classificada como Important Bird Area.



ESPÉCIES AMEAÇADAS

Ao todo, seis espécies residentes encontram-se nas listas de fauna ameaçada (*S. sula*, *Phaethon lepturus*, *Phaethon aethereus*, *P. lherminieri*, *Elaenia ridleyana* e *Vireo gracilirostris*)

POPULAÇÕES ENDÊMICAS

A cocruta (*E. ridleyana*) e o sebito de Noronha (*V. gracilirostris*) são de ocorrência exclusiva da ilha, dando a Noronha o posto de único arquipélago do país com populações residentes de aves terrestres endêmicas.



IMPORTÂNCIA DAS ILHAS

No contexto global, as ilhas abrigam 20% de todas as espécies de aves, répteis e plantas, muitas delas endêmicas. **Contraditoriamente, representam a maior concentração de biodiversidade e extinção de espécies.**



DAS EXTINÇÕES OCORREM EM ILHAS



81%
REPTÉIS



95%
AVES



54%
ANFÍBIOS



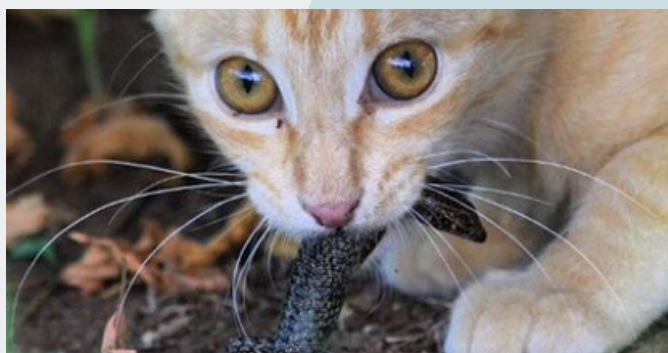
54%
MAMÍFEROS

Fonte: Island Conservation

A maioria das espécies insulares passaram por processos evolutivos muito diferentes e, devido ao isolamento, são altamente vulneráveis a novos distúrbios, principalmente por espécies invasoras que são uma das principais causas de extinções em ilhas e perda de biodiversidade em todo o mundo.

As espécies exóticas são responsáveis por 86% das extinções em ilhas.

VULNERABILIDADE



No entanto, apesar das ameaças de extinção serem maiores nas ilhas, as oportunidades de salvar espécies em risco também são maiores, por se tratar de um ambiente mais controlado.

Em Noronha, as principais ameaças sofridas pelas aves são a perda de habitat através do desmatamento, da especulação imobiliária, de flora exótica, além da predação por espécies invasoras como gatos, ratos, e teiús.



Foto: Birdlife_news

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

A perda de espécies de aves em ilhas pode implicar em consequências sérias para todo o ecossistema insular, incluindo peixes e corais. Quando abundantes, as aves marinhas que se alimentam em mar aberto transportam grandes quantidades de nutrientes para as ilhas, aumentando a produtividade da fauna e da flora das ilha e isso implica na abundância e equilíbrio do ambiente insular, dentro e fora d'água (Graham et al., 2018). Logo, a abundância das aves no arquipélago, está intimamente relacionada ao setor turístico de mergulho, que movimenta milhares de reais por ano para a economia local.



MONITORAMENTO DE ESPÉCIES

Assim, para propor medidas eficientes de conservação das espécies de aves do arquipélago, é importante *monitorar as populações a médio e longo prazo* para entender suas respostas ao crescente desenvolvimento e ocupação da ilha.

O levantamento de dados robustos sobre monitoramento populacional das espécies de aves ameaçadas, anilhamento científico e biologia reprodutiva das espécies de aves endêmicas são medidas urgentes para guiar ações prioritárias para a conservação.

SEMENTE PLANTADA EM 2016

A história do Aves de Noronha começou com o estudo de mestrado pela Universidade Federal do Ceará da coordenadora do Projeto Cecília Licarião. Que orientada pelo prof. Dr. Luiz Mestra (UFPR) e co-orientada pela Dra. Juliana Rechetelo desenvolveu a dissertação *Condição corporal e abundância dos passeriformes endêmicos do Arquipélago de Fernando de Noronha, Brasil*. O projeto teve o intuito de avaliar a saúde e o uso da ilha pelas espécies endêmicas.



Ao chegar na ilha, a equipe percebeu a ausência de representatividade das aves no arquipélago. Nenhum projeto de longo prazo dava a devida atenção ao lugar com maior biodiversidade de aves marinhas do país. Foi desse incomodo que surgiu o "Aves endêmicas de Fernando de Noronha" que se propunha a colocar as aves no roteiro de percepção da comunidade local e turistas.

PORTAS SE ABREM EM 2018

O CEMAVE começa o monitoramento anual das aves marinhas em Fernando de Noronha. E nesse mesmo ano o Aves de Noronha recebe o primeiro financiamento, R\$ 30 mil, da SOS Mata Atlântica. Ponta pé para um grande trabalho.



Alinhado às estratégias do **Plano Nacional para a Conservação das Aves Marinhas Brasileiras**, o Aves de Noronha se propõe a preencher, as lacunas mais urgentes para a conservação das aves marinhas e endêmicas do arquipélago.

Assim, desenvolvemos ações em 2018 e 2019 que foram a porta de entrada de um trabalho complexo. Buscamos redirecionar o olhar da sociedade para a rica avifauna da Ilha, através de **Pesquisa, Educação, Ciência Cidadã e Turismo Sustentável**, melhorando o estado de conservação e fortalecendo a economia local.

UMA FAMÍLIA PARA CHAMAR DE NOSSA

Nos tornamos Instituto Espaço Silvestre em 2019 e ampliamos nossas forças.

O QUE FIZEMOS ATÉ 2019

MiniGuia

Elaboramos um material educativo para despertar o interesse de turistas e comunidade pelas aves do arquipélago. 7 mil exemplares distribuídos em 2019. Até 2021 já foram 14 mil.



Palestras

Apresentações mensais do Aves de Noronha abordaram de forma acessível e divertida a importância das aves para o Arquipélago, alcançando centenas de pessoas.

Vem Passarinho

Saídas para Observação de Aves nas trilhas de Noronha, com auxílio de instrutor do projeto e binóculos para todos os participantes.



Cursos para guias locais

Os guias turísticos locais são capacitados pela equipe do projeto para serem guias de observação de aves, como forma de fortalecer a economia local.

Ciranda de Passarinho

Atividades lúdicas com as crianças para despertar o interesse sobre as aves, envolvendo jogos, brincadeiras e, claro, contato com a natureza.



NOVOS VOOS EM 2020/2021

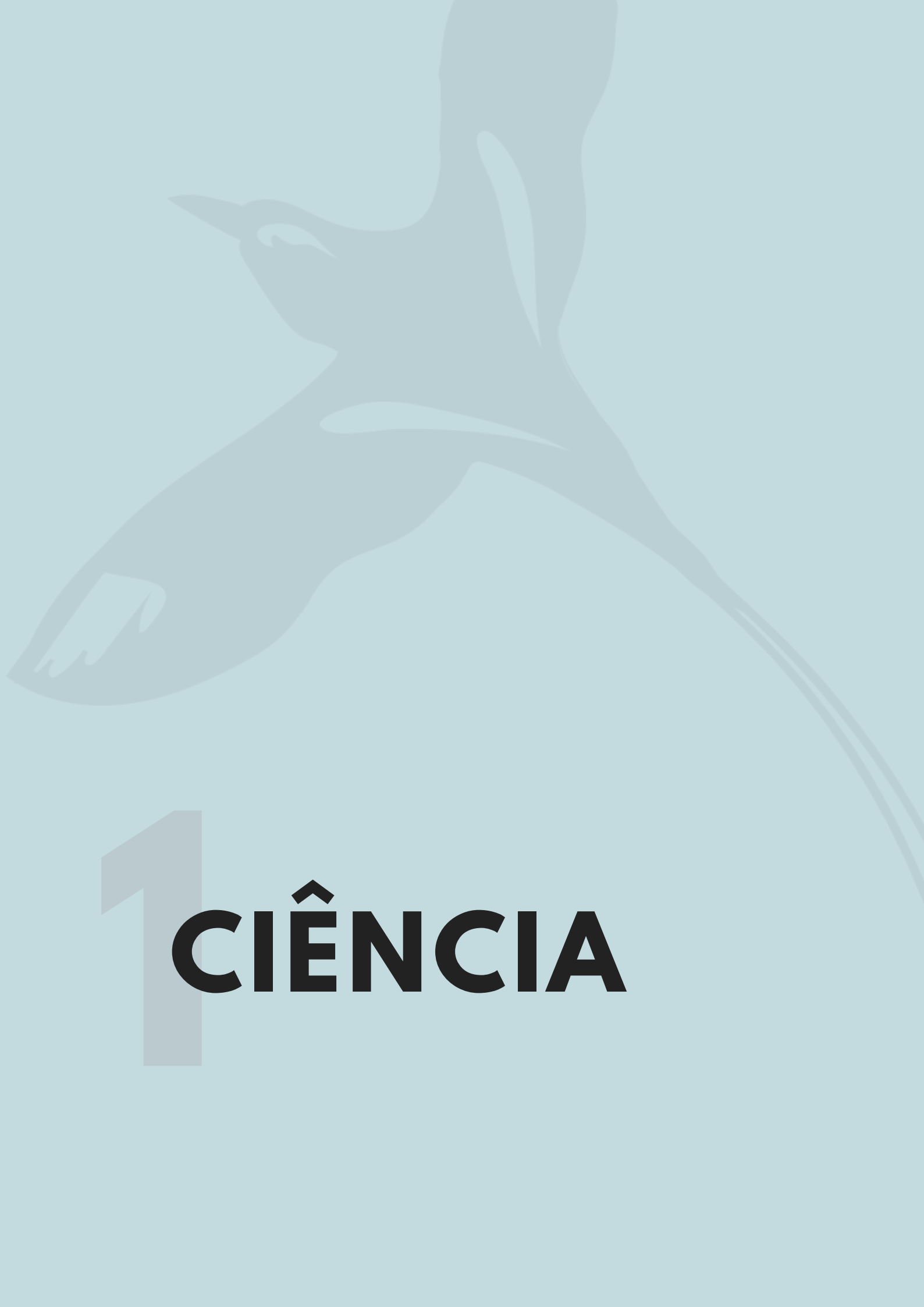
No início de 2020 conseguimos um financiamento de R\$ 130 mil da Naji Foundation, uma instituição irlandesa sem fins lucrativos. No entanto, diante do cenário da pandemia do COVID-19 suspendemos as atividades in loco em 2020. Retornado para as atividades presenciais apenas em 2021.



Novos voos, novos objetivos. Nessa nova fase, o projeto se propôs a dar mais ênfase a pesquisa e movimentação da economia local.

- Monitoramento populacional das espécies ameaçadas de extinção;
- Anilhamento das espécies de aves endêmicas;
- Monitoramento reprodutivo das espécies endêmicas;
- Capacitar os guias para guiar atividades de observação de aves;
- Redirecionar o olhar dos turistas para a avifauna da ilha - palestras e atividades para observação de aves - Vem Passarilhar Noronha;
- Capacitar professores e disponibilizar material didático para serem utilizados em aulas ao longo do ano;
- Desenvolver atividades lúdicas com as crianças;
- Produzir material audiovisual para promover a divulgação científica nas mídias sociais do projeto @avesdenoronha e @espacosilvestre.





1

CIÊNCIA

POR QUE USAR PULSEIRA?

O anilhamento é uma técnica fundamental em pesquisas de longa duração e no monitoramento de aves, de extrema importância para a conservação das espécies, principalmente as ameaçadas de extinção.

Essa técnica fornece dados de **distribuição, sobrevivência, sucesso reprodutivo, longevidade, dispersão, migração, comportamento e estrutura social.**



Permite o reconhecimento e o acompanhamento de indivíduos por meio da coleta de dados e/ou de material biológico como peso, tamanho, sangue e ectoparasitas e estratégias de troca de muda, gerando informações indispensáveis para as tomadas de decisão de manejo e conservação.

"Dados de anilhamento vêm subsidiando políticas públicas importantes no ICMBio, como a avaliação do estado de conservação das aves brasileiras e a elaboração e implementação dos planos de ação para conservação de espécies ameaçadas."

PRISCILLA PRUDENTE DO AMARAL
Coordenadora do CEMAVE

Em 2016, o então Aves Endêmicas de Fernando de Noronha iniciou o anilhamento dessas aves em áreas do Parque Nacional Marinho e da APA totalizando 97 indivíduos anilhados em 13 dias de campo. Em 2021, o foco de anilhamento foi dado apenas nas áreas do Parque Nacional, totalizando 248 capturas, sendo 212 novos indivíduos anilhados ao longo de 18 dias, em 4 áreas diferentes (Sancho, Atalaia, Capim Açú e Boldró).

ESFORÇO AMOSTRAL
385,6 horas.rede

TAXA DE CAPTURA
1,88 ind/h.rede

TAXA DE RECAPTURA
14,5%

AVES USANDO PULSEIRAS

212 AVES ANILHADAS

COCORUTA N=58

SEBITO DE NORONHA N=154

**36 RECAPTURAS
246 CAPTURADAS**



CAMPANHA I = 53
Cocoruta n=13
Sebito n=40 + 4
4 recapturas
53 novas aves; 57 capturas

CAMPANHA II = 76
Cocoruta n=23 + 6
Sebito n=53 + 11
17 recapturas
76 novas aves; 93 capturas

CAMPANHA III = 83
Cocoruta n=22 + 8
Sebito n= 61 + 7
15 recapturas
83 novas aves; 98 capturas

REAVISTAMENTOS

73 REAVISTAMENTOS NO ANO

CAMPANHA I



Theo

Anilhado: 27.03.2021
Fotografado: 28.03.21
Local: Sancho

Lola

Anilhada: 27.03.2021
Fotografada: 27.03.21
Local: Sancho

Emicida

Anilhado: 27.03.2021
Fotografado: 28.03.21
Local: Sancho

Dona Nanete

Anilhada: 27.03.2021
Fotografada: 28.03.21
Local: Sancho

CAMPANHA II

Hope

G C G Y

Anilhada: 27.03.2021
Fotografada: 29.06.21
Local: Sancho

Delma

B G Y C

Anilhado: 02.07.2021
Fotografado: 07.07.21
Local: Sancho

Ceci

C W

Anilhada: 27.03.2021
Fotografada: 29.06.21
Local: Sancho

Emicida

Y C Y

Anilhado: 27.03.2021
Fotografado: 24.06.21 e 07.07.21
Local: Sancho

Alda

G C W B

Anilhada: 27.03.2021
Fotografada: 29.06.21
Local: Sancho

Leo Costa

O C O B

Anilhada: 07.07.21
Fotografada: 07.07.21
Local: Sancho

CAMPANHA III

Naji

Y C B G

Anilhada:
Fotografada: 12.10.21
Local: Capim Acu

Leo Costa

O C O B

Anilhada: 07.07.21
Fotografada: 12.10.21
Local: Sancho

Ceci

C W

Anilhada: 27.03.2021
Fotografada: 8.11.21
Local: Sancho

Tito

Y C B O

Anilhada: 30.10.21
Fotografada: 30.10.21
Local: Sancho 2

Maya

C B O O

Anilhado: x
Fotografado: 08.11.21
Local: Sancho

Nenete

G C B B

Anilhada: 27.03.2021
Fotografada: 8.11.21
Local: Sancho

Durante as campanhas de anilhamento, foi realizado esforço amostral para reavistar os indivíduos anilhados. Totalizando 30 indivíduos reavistados ao longo das três campanhas. A partir de novembro de 2021, a bióloga Geise Sobral iniciou as atividades de monitoramento semanal, reavistando 43 indivíduos em 14 dias de amostragem (esforço 25,2h), ressaltando a importância do monitoramento.

Segundo os resultados, conseguimos reavistar aves anilhadas em março na mesma área em dezembro, mostrando a fidelidade as áreas de vida.

COCORUTA

8 reav. 7 ind.
12%

SEBITO DE NORONHA

60 reav. 53 ind.
38,9%

VISTAS MAIS DE UMA VEZ

6 SEBITOS E 1 COCORUTA

RECAPTURAS

22 SEBITOS DE NORONHA

14 COCORUTAS

COCORUTA
24,1% recaptura

SEBITO DE NORONHA
14,3% recaptura

A taxa de recaptura das aves por área é muito importante e diz muito sobre o uso da área por esses indivíduos.



A técnica de captura-marcação-recaptura é essencial para os estudos demográficos e de dinâmica populacional. Os dados podem ser usados para estimar abundância, sobrevivência, recrutamento e crescimento populacional. Essa técnica é uma ferramenta importante nos estudos de reprodução, muda de penas, padrões morfológicos e parasitologia de aves silvestres, assim como para estudos de estrutura e dinâmica de comunidades (Manual de Anilhamento, 2021).

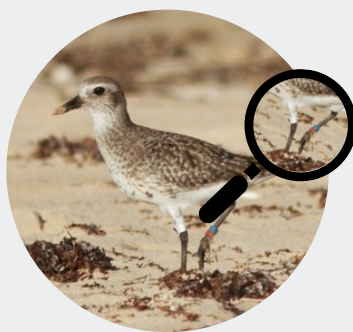
OUTRAS AVES ANILHADAS

MIGRAÇÃO

Durante as campanhas, foram observadas outras aves anilhadas. Aves avistadas dia 20.03.2021 na praia do Sueste durante o monitoramento da aves junto ao Lucas Penna do CEMAVE.



Vira-pedras
(*Arenaria interpres*)
Anilhada 23.05.2020
Em Reeds Beach, Middle
Township, New Jersey, EUA



Batuiruçu-de-axila-preta
(*Pluvialis squatarola*)
Banderola branca - Canadá



AVISTAMENTOS

PAINHO-DE-BARRIGA-BRANCA

Em julho foi recebido na sede do ICMBIO um indivíduo de painho-de-barriga-branca (*Fregetta grallaria*) que veio a óbito. Essa é uma ave pelágica, que vive nos oceanos meridionais. Reproduz-se nos oceanos Pacífico Sul, Atlântico Sul e Índico Sul, migrando para do norte para os trópicos após a reprodução. Existem poucos registros para o Brasil e nenhuma fotografia nos sites de ciência cidadã. Registro muito importante para o arquipélago.



Fregetta grallaria
Foto: Geoff Jones

GARÇA-ROXA

No Brasil há registros de Garça-roxa (*Ardea purpurea*) apenas em Fernando de Noronha onde foi registrada nos anos de 2017, 2018, 2019 e 2021. Apenas 11 fotos feitas na ilha por 8 observadores diferentes. Em julho, registramos essa ave no açude Xereu durante o campo de monitoramento do CEMAVE. De ampla distribuição geográfica, é encontrado na Europa, Ásia e África. Visitante inesperado da Europa. Foi registrada pela primeira vez em junho de 1986 em Fernando Noronha.



FRAGATA-GRANDE

Em outubro, Fábio Olmos registrou um indivíduo de Fragata-grande (*Fregata minor*) sobrevoando a ilha Sela Gineta. Essa ave foi registrada pela primeira vez no arquipélago em março de 2008. Ela vive em regiões costeiras e ilhas. No Brasil, seus registros são para a região da ilha da Trindade no ES. A população em Trindade sofreu um declínio severo e é estimada em apenas alguns indivíduos (Mancini et al. 2016).



PARDELA-DE-ASA-LARGA

É comum, todos os anos, em períodos de mar revolto aparecerem indivíduos de pardela-de-asa-larga (*Puffinus lherminieri*) nas praia do arquipélago. Em novembro recebemos registros da mesma espécie para o continente, em Recife e 19 de dezembro um indivíduo na Praia do Leão. Nesse mesmo período recebemos um indivíduo também em 2019.

CICLOS DE MUDA



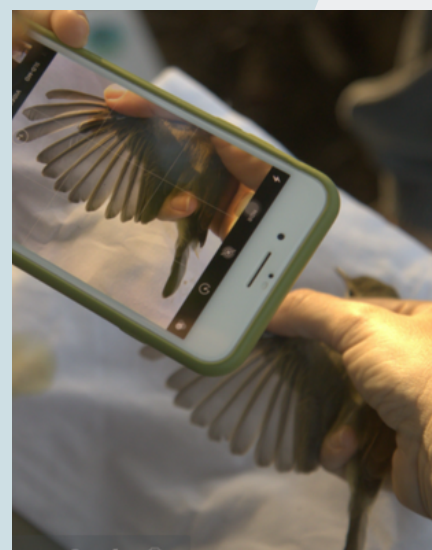
PADRÕES E ESTRATÉGIAS DE MUDA DE PENAS

Esse é um importante método para determinar a idade da ave. Um pouco mais complexo, envolvendo o estudo aprofundado da plumagem, baseado no ciclo de vida e ciclo de mudas e plumagens.

Além da idade, as penas podem informar sobre a saúde do indivíduo e o estado reprodutivo. A muda é regulada por condições climáticas, sazonais (tamanho e intensidade da luz do dia e temperatura) e pela disponibilidade de alimentos. Entender sobre essas estratégias de troca de penas nos ajuda a entender mais sobre as estratégias e uso do hábitat por esses animais.

Com o apoio do Observatório de Aves da Mantiqueira - OAMa, os dados coletados em 2021, o mais provável é que ambas sigam a Estratégia Básica Complexa de limite de muda, que indica sem muda pré-alterna. A cocruta segue o padrão de seu gênero, com **muda pré-formativa incompleta e excêntrica** e o sebito de Noronha com **muda pré-formativa parcial**. Nenhuma evidência de pré-alterna.

No entanto, mais indivíduos devem ser analisados e estudados para dados mais completos. Ao todo foram analisados limites de muda de 58 cocrutas e 154 sebitos de Noronha.



BIOLOGIA REPRODUTIVA

47 NINHOS ENCONTRADOS

Desde 2016 é realizada a busca ativa por ninhos das aves endêmicas durante as campanhas de anilhamento. Em 2021 as atividades foram intensificadas através das novas integrantes da equipe, as biólogas Lisandra Maria e Geise Sobral que desde outubro de 2021 passaram a monitor semanalmente as áreas de estudo. A busca é feita nas trilhas do Sancho, do Golfinho e na trilha curta do Atalaia. As árvores com ninhos ganharam placas para auxiliar no monitoramento a longo prazo.



Ao detectarmos um ninho, mensuramos características da árvore e do ninho. Medidas da árvore como: diâmetro na altura do peito (DAP) e diâmetro na altura do solo (DAS), altura e espécie. Medidas do ninho como altura do ninho ao chão, distância da borda, se está ativo e se há filhotes. Quando possível, medimos ovos, largura e profundidade do ninho.

Dos ninhos encontrados, 50% dos de cocoruta foram ativos e apenas 12,5% dos de sebito de Noronha. Os ninhos de cocoruta tiveram uma média de 4 m de distancia da borda, as árvores com 10 m de altura, os ninhos com 6,16 m de altura, o DAP com 148 cm e o DAS com 152 cm. Os ninhos de sebito de Noronha tiveram uma média de 6,34 m de distancia da borda, as árvores com 10 m de altura, os ninhos com 4,19 m de altura, o DAP com 72 cm e o DAS com 97 cm.

Doze espécies de árvores foram utilizadas para fazer ninho pelas aves endêmicas. A cocoruta utilizou 9 espécies, sendo o mulungu a mais utilizada. O sebito de Noronha utilizou 8 espécies (Figura 1). O período reprodutivo foi mais intenso nos meses de outubro e novembro para ambas espécies (Figura 2).

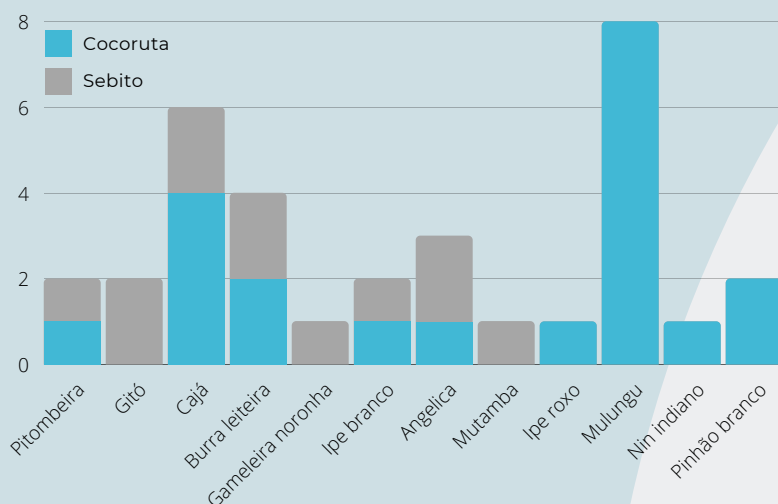


Figura 1: Espécies de árvores utilizadas para reprodução pelas aves endêmicas de Fernando de Noronha.

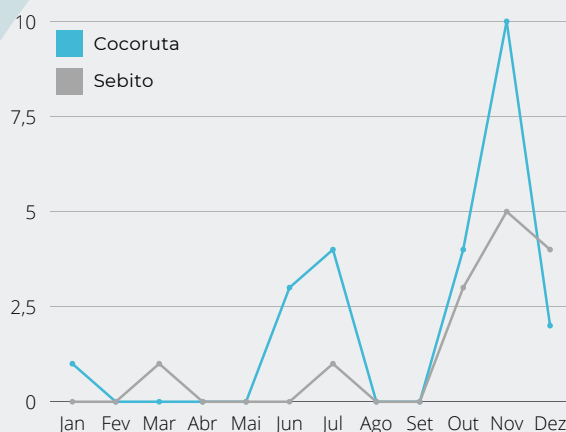


Figura 2: Período reprodutivo das aves endêmicas de Fernando de Noronha.

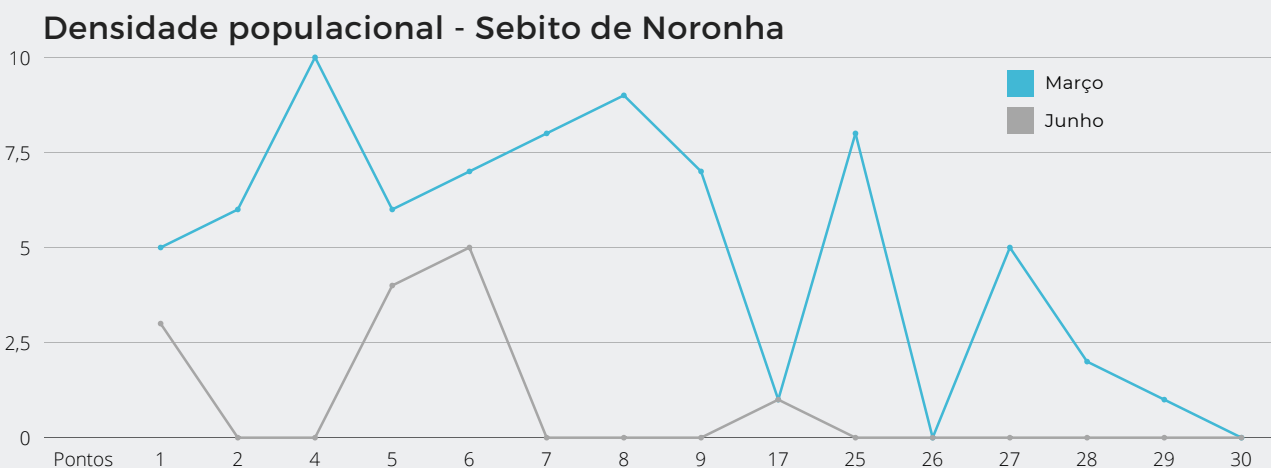
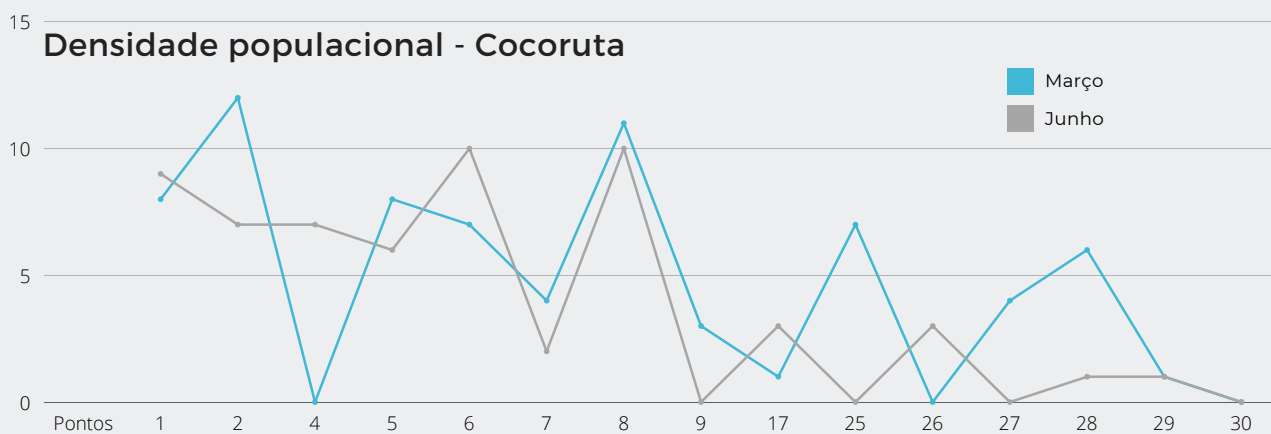
DENSIDADE POPULACIONAL

16 PONTOS DE ESCUTA

Ao longo do ano, fizemos ponto de escuta em 16 pontos na área antropizada da ilha. A amostragem foi realizada entre 6h e 9h repetida em dois dias diferentes. Em 2016, os mesmo pontos foram amostrados durante o mestrado da pesquisadora Cecília Licarião. Não foi possível amostrar a área conservada, referente a trilha do Capim Açú por questões logísticas.

As amostras foram feitas em março e repetidas em junho. Totalizando 4 dias de contagem durante o ano.

Observando apenas os dados de 2021 foi possível notar uma flutuação no número de indivíduos de cocoruta e sebito de Noronha ao longo das duas campanhas. No entanto, para obter resposta mais precisa sobre as tendências populacionais é necessário uma análise mais robusta.



MONITORAMENTO CEMAVE

Desde 2018 a equipe do CEMAVE realiza a coleta de dados biológicos, reprodutivos e demográficos das aves marinhas em todas as ilhas do Arquipélago. Coordenado pelo Lucas Penna, pudemos acompanhar e apoiar o trabalho de campo da equipe durante as nossas campanhas.

Duas vezes ao ano, a equipe do continente vem à ilha e por cerca de 18 dias seguidos se dedicam ao estudo de diversos aspectos populacionais das 11 espécies de aves marinhas residentes do arquipélago como ênfase às ameaçadas: rabo-de-junco-de-bico-vermelho (*Phaethon aethereus*), rabo-de-junco-de-bico-amarelo (*Phaethon lepturus*), mumbebo-de-pé-vermelho (*Sula sula*) e pardela-de-asa-larga (*Puffinus lherminieri*).

Essas informações, acompanhadas ao monitoramento mensal dos ninhais, são essenciais para a avaliação do estado de conservação das aves, para elaboração de ação de conservação e para orientar e indicar os efeitos de ações de manejo realizadas nas Unidades de Conservação.

Esse monitoramento, consiste em um trabalho sistemático e se torna uma referência importante para esta linha de pesquisa no Brasil, principalmente a quantidade de informações básicas que ainda devem ser exploradas para ilhas oceânicas, além de serem ações importantes para responder os objetivos do PAN das Aves Marinhas.

Esse foi o terceiro ano seguido de monitoramento, em 2020 não foi possível realizar devido a pandemia de COVID-19.



MONITORAMENTO

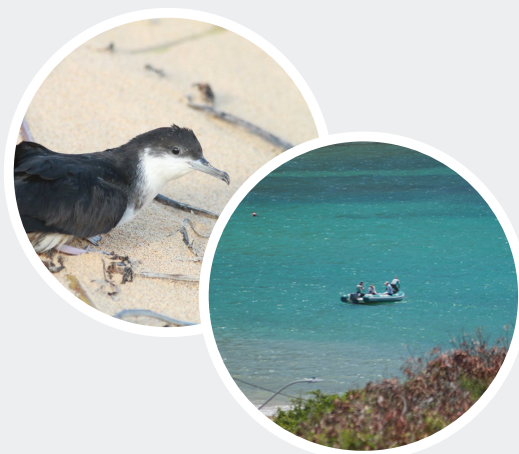
ILHAS SECUNDÁRIAS



E se pudéssemos monitorar as ilhas secundárias mesmo quando não estivermos presentes? A Log Natute nos doou dois gravadores autônomos para realizarmos o monitoramento de pardela-de-asa-larga, a espécie residente mais rara de Fernando de Noronha. Atualmente, no Brasil, só nidifica nas ilhas secundárias Morro da Viuvinha e Morro do Leão, onde instalamos os gravadores. Nosso objetivo é entender o padrão de colonização dessas áreas pela espécie.

O Song Meter Mini e o Song Meter Micro podem durar mais de um mês em campo, dependendo do cartão de memória e do tipo de pilhas. Os aparelhos nos possibilitam monitorar os sítios de reprodução, sem precisarmos estar em campo. Usar a tecnologia para fazer registros de extrema qualidade sem a necessidade da presença humana ajuda muito na pesquisa, principalmente por nossas campanhas serem pontuais ao longo do ano e pelo difícil acesso às ilhas secundárias do arquipélago.

Essa atividade teve a participação da nossa equipe do Aves de Noronha (Cecília de Heideger) do ICMBIO/CEMAVE (Patrícia Serafini e Lucas Penna) do Ricardo Krull, do Fábio Olmos e da Log Nature (Juliana Kleinsorge). Os gravadores só serão retirados de campo na campanha de 2022.



Assista ao vídeo e saiba mais sobre essa ação:



AVES DE MOCHILA



Nessa campanha, com o apoio da Log Nature, colocamos um GPS do modelo Pinpoint para monitorar uma Catraia (*Fregata magnificens*) do arquipélago de Fernando de Noronha.

A mochila irá nos permitir entender quais áreas essa espécie usa, a que altura, o que nos permite projetar ainda mais estratégias de conservação para a espécie.

Para a instalação do GPS na ave foi preciso contar com uma equipe multidisciplinar de biólogos e veterinários. Antes do campo, realizamos uma consultoria com a pesquisadora Larissa Cunha da UFRJ que é referência em estudos de monitoramento com GPS em fragatas no Rio de Janeiro. A pesquisadora foi indispensável para o sucesso da marcação.

Tentamos capturar a ave na praia do Sueste às 7h da manhã, mas como essa não é uma área de alimentação, as aves não se aproximavam. Nos deslocamos para a praia do Boldró onde é comum observar essa ave se alimentando próximo a pescadores. Capturamos isca viva e oferecemos junto com peixes congelados. Quando as aves eram atraídas pelas iscas, o biólogo Ricardo Krull capturava as aves com uma linha de pesca com um peso na ponta, entrelaçando a ave de um jeito que ela ia aterrizando em câmera lenta. Esse método causa menos estresse ao animal.

O maior desafio foi capturar uma ave com o peso ideal para suportar o equipamento, já que o GPS + mochila pesavam 56g. O valor máximo permitido para equipamentos em aves é 5% no corpo e 3% nas patas.

Capturamos três aves, e somente na terceira conseguimos uma com peso ideal. O GPS foi colocado em um macho adulto chamado de "Brigadeiro" que pesava 1360g. O GPS + a mochila representa 4,1% do peso do animal.

Após o equipamento instalado, a ave foi anilhada (U62001) e solta. Uma vez liberada, a ave voou imediatamente e foi possível observá-la interagindo com duas fêmeas.



AVES DE MOCHILA

Existem dispositivos de radiotelemetria e satélite para diversas espécies de animais e objetivos de pesquisa.

As tags eletrônicas são dispositivos sem fio afixados ao corpo dos animais e utilizados para determinar a posição, movimentação, padrões de atividade e parâmetros fisiológicos.

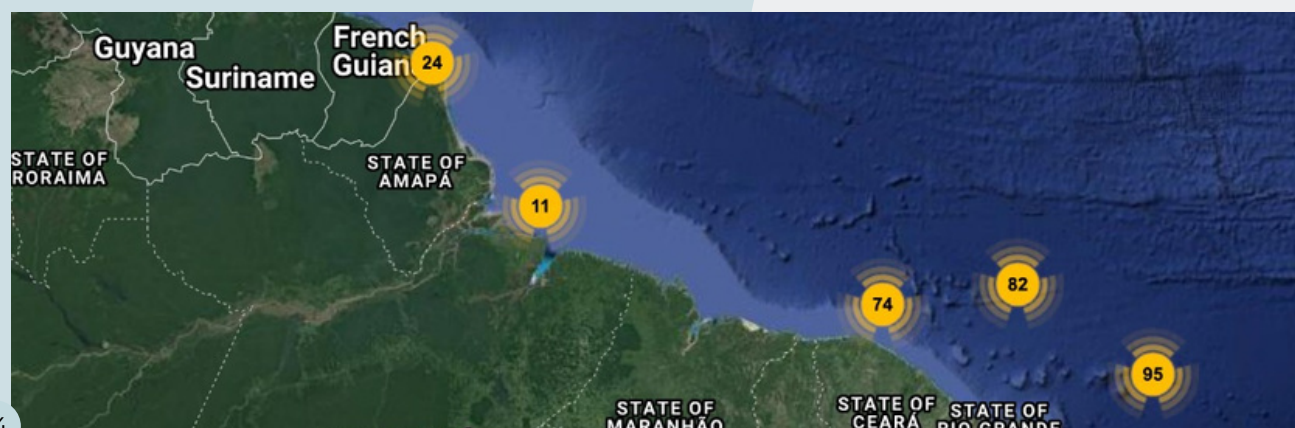
Aguns modelos, como é o caso dos **PinPoints**, possuem comunicação bidirecional, que permite a alteração remota das configurações depois que o aparelho já foi implantado.

Na primeira semana (29 de outubro a 3 de novembro) o GPS marcava pontos a cada 30 minutos no intervalo de 4 am às 19 pm, enviando sinal de comunicação com o satélite a cada 4 dias.

Nesse primeiro contato, a ave voou sobre a zona de fratura e cruzou a Cadeia Norte Brasileira, formadas por ilhas e montes submarinos de diferentes profundidades. Essa cadeia é uma área de relevância ecológica mundial (onde as grandes UCs marinhas deviam ser criadas).

A partir de 4 de novembro a configuração passou a ser: pontos registrados de 1 em 1 hora no mesmo período com comunicação com satélite a cada 5 dias.

Até o dia 1 de dezembro, foram 25 dias de dados, totalizando 298 pontos. O número de pontos registrados por dia varia de 30 a 1. Voou a uma altura máxima de 2217.48m e mínima de -17.70m. O dia mais quente foi de 33.5 graus e o mais frio de 10.5. graus. Até o encerramento desse relatório o GPS ainda estava emitindo sinais.



DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Um dos nossos pilares é a comunicação. Está em nosso DNA tornar as pessoas parte do que fazemos, colocá-las ali conosco em todas as etapas e dividir tudo que alcançamos. Ao levar nossas informações nos lugares mais improváveis possíveis, nos tornamos mais convictos que estamos levando a conservação além.



Desta forma, em 2021 demos mais um passo nessa direção e miramos na produção de material midiático de qualidade. O objetivo vai além de gerar apenas imagens bonitas: queremos que todos vejam o que vimos, ouçam o que ouvimos e sintam o que sentimos. Nosso lema se tornou “Educar é preciso, apaixonar é urgente”.

Assim, produzimos um excelente material de divulgação, tanto para uso próprio em nossas mídias sociais quanto para uso de parceiros. Nos alinhamos aos formatos de comunicação contemporânea e tomamos a dianteira na proposta de transformar o trabalho de conservação em uma oportunidade de engajar as pessoas e demais parceiros interessados através da imagem.

A partir deste ano, tornamos isso parte estrutural do trabalho, coordenado à todos demais objetivos do nosso projeto. A adição do nosso Coordenador de Mídias, Heideger Nascimento, visa garantir que os resultados irão satisfazer às expectativas tanto em relação à técnica, quanto ao tipo de mensagem que iremos propagar.

**Acesse o QRCode
para ver as nossas
produções**



PRODUÇÕES NO INSTAGRAM



91,6 mil contas alcançadas

9.704 seguidores

O maior objetivo das mídias sociais do @avesdenoronha é divulgar a biodiversidade da ilha e aproximar a sociedade das riquezas naturais do arquipélago. Preparamos nossos conteúdos com muito carinho, sempre usando uma linguagem simples e tentando atrair o público das mais diversas maneiras.

"Dicas de onde passarinhar", "Quais as diferenças?", "Que bicho é esse?", foram algumas das séries de postagens que fizemos.

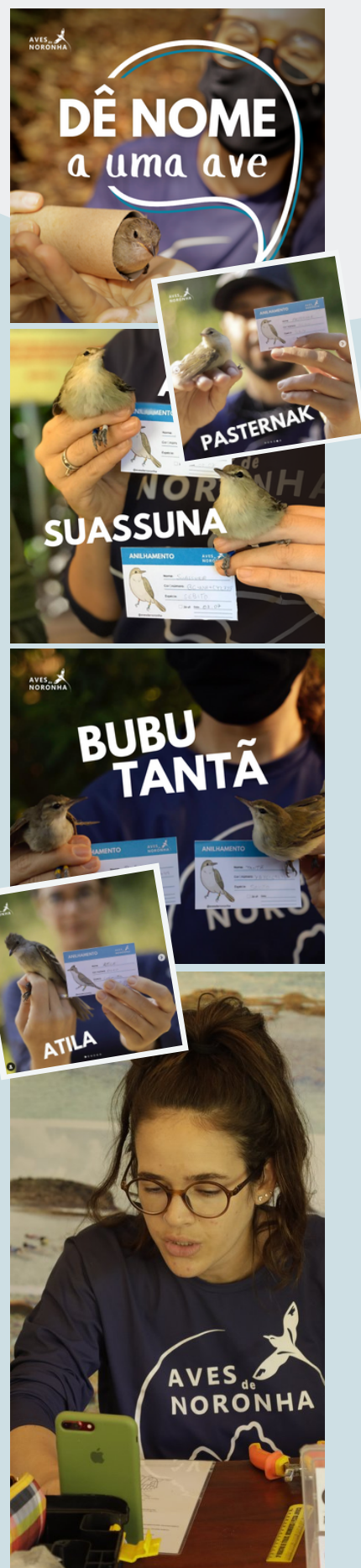
HOMENAGENS EMPLUMADAS

Com o intuito de envolver, engajar e apaixonar cada vez mais pessoas pela conservação das aves de Noronha, lançamos a campanha: **Dê nome a uma ave!** Dessa brincadeira, fizemos diversas homenagens emplumadas.

As aves endêmicas ganharam nomes importantes como Ariano Suassuna, um dos maiores escritores de romances e poemas do Brasil, e Butantã, especialmente pelo desenvolvimento da vacina CoronaVac (em parceria com a Sinovac Biotech) que vem salvando milhares de vidas desde o início do ano de 2021. As sugestões e homenagens geraram alto engajamento no Instagram do projeto e daremos continuação a essa ideia nos próximos meses.

Além de uma merecida homenagem a grandes divulgadores científicos do nosso país que ajudaram a ciência a chegar muito mais longe. Papel muito importante diante do cenário de fake news atual.

E ainda, através de um post sobre o "batismo" de um sebito de Noronha de Juliete, nome em homenagem a nordestina paraibana e ex BBB, furamos muitas bolhas e atingimos muitas pessoas.



INSERÇÃO NA MÍDIA

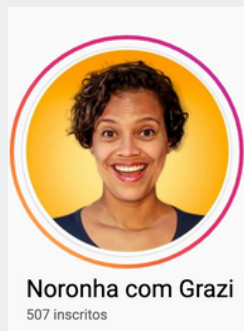


Pesquisadores registram em ninhos, pela primeira vez, aves ameaçadas de extinção que receberam anilhas

Fotografias dos ninhos de aves de Fernando de Noronha foram a inspiração na nomenclatura de trabalho e



Programa Coração de Noronha



Noronha com Grazi
507 inscritos



Bióloga que "batizou" passarinho com nome Juliette é cearense e monitora aves em risco de extinção



Hotéis Incríveis Jorge Nassarala

G1 Pesquisadores registram em ninhos, pela primeira vez, aves ameaçadas de extinção que receberam anilhas

FOLHA DE S.PAULO



BBB 21: Pássaro de Fernando de Noronha é batizado em homenagem a Juliette

Fêmea de sebo, que só existe na ilha, ficou 'bem ametada' ao ser capturada

Jornal da Paraíba

CULTURA

04/04/2021 17h04 - ATUALIZADO HÁ 17 DIAS

Juliette é homenageada por pesquisadores e vira nome de ave de Fernando de Noronha



10:45 FAMA SEM LIMITES JULIETTE DÁ NOME ATÉ PARA AVE RARA



OPOVO
Bióloga cearense monitora aves em risco de extinção em Fernando de Noronha



Rádio local - Balaio de Gato com Thania Brito





2 **TURISMO**

CURSOS E CAPACITAÇÕES

NORONHA TOUR + ECONORONHA + GUIAS

O turismo de observação de aves é uma atividade comum mundo a fora. São milhares de observadores espalhados pelo mundo inteiro que anseiam por observar, fotografar e listar o maior número possível de aves. São quase 11 mil espécies diferentes em todo o mundo. No Brasil, um dos países mais biodiversos do mundo, são 1919 aves, e 293 endêmicas, ou seja, só podem ser observadas no Brasil. Por esse motivo, temos um potencial gigantesco para o desenvolvimento dessa atividade.

Para suprir essa demanda, ministramos três cursos de capacitação para guiar grupos de observadores de aves. O primeiro foi para dez funcionários do grupo Noronha Tour (10 alunos), um curso teórico de 6h de duração. Os monitores da EcoNoronha (12 alunos) também foram capacitados, com aulas teóricas e práticas, totalizando 6h de carga horária. A terceira turma foi mais intensa com os guias locais da ilha (16 alunos) com carga horária de 12h. Além disso, desenvolvemos um Manual de Observação de Aves exclusivo para nossas atividades.



ICMBIO

Ministramos um curso de **Captação de Recursos para Projetos em Conservação** para a equipe do ICMBio, com 4h de duração para 7 funcionários, ministrado pela Cecília Licarião. Além de um curso de **Pilotagem de Drone**, teórico e prático com 4h de duração para 12 funcionários, ministrado pelo Heideger Nascimento.

O Manual para Observar Aves em Noronha foi elaborado por nossa equipe para auxiliar e estimular a atividade de ecoturismo no arquipélago. Contamos com a contribuição de 30 pessoas que disponibilizam seus belíssimos registros fotográficos. A distribuição dos exemplares físicos foi gratuita.

Acesse o Manual através do QRcode ao lado:



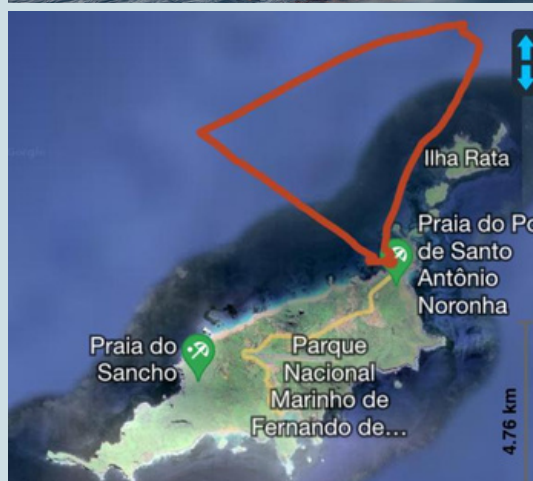
INCENTIVANDO A OBSERVAÇÃO DE AVES

Ao longo do ano, observamos o cenário da observação de aves mudar no arquipélago. A ilha ganhou placas nem trilhas estratégicas como Sancho e Ponta das Caracas com informações gerais sobre as aves. Além de placas informativas sobre as aves usando pulseiras. Nas lojas do PIC, balcão de compra do ingresso do parque e algumas lojas da ilha ganharam totens com os miniguia de distribuição gratuita. Diversas estratégias para chamar a atenção do turista para a observação de aves.



5 INFORMATIVAS
5 SOBRE AVES ANILHADAS
5 TOTENS MINIGUIA DE AVES

PROSPECÇÃO DE AVES PELÁGICAS



O biólogo Fábio Olmos desbravou os mares de Noronha conosco! Coincidindo com a temporada migratória de muitas aves no Hemisfério Sul, período que aumenta a probabilidade de observar aves vagantes perdidas na migração de outono. Junto a ele, estavam à bordo os biólogos Heideger Nascimento e Geise Sobral e o engenheiro de pesca João Sulino.

Para a saída pelágica, é preciso traçar estratégias de atração das espécies. A utilizada nessa saída foi a preparação de um "picolé" de vísceras de peixes, cabeça e pele de peixes gordurosos. Os peixes foram misturados com óleo vegetal, batidos até fazer uma emulsão e colocado para congelar em um pote plástico tipo sorvete. Com um balde flutuador conectado ao barco com uma corda de 20m, o "picolé" começa a descongelar e vai criando um rastro visual e olfativo que atraem as aves Procellariiformes.

PELÁGICO E A CONSERVAÇÃO

Algumas espécies pelágicas que ocorrem ou podem nidificar nas ilhas em baixa densidade, como as aves da ordem Procellariiformes (*Puffinus lherminieri* ou *Hydrobates spp*), podem passar despercebidas em terra porque as áreas de nidificação são desconhecidas ou a probabilidade de encontro é baixa.

Monitoramento pelágico utilizando métodos de atração aumenta a probabilidade de detecção destas espécies e das migrantes que passam pelo parque marinho e região adjacente. O que possibilita que sejam desenvolvidas ações de conservação focadas nessas espécies.

Fábio também trouxe sua expertise e seu olhar apurado para o turismo de observação de aves. Assim, nos ajudando a pensar e a criar novas possibilidades para essa atividade em Fernando de Noronha, que deverá ser implantado nas rotas turísticas das agências em 2022. Passeios terrestres e pelágicos.



EXPLORANDO NOVAS ROTAS

Sempre que estamos em expedição, contamos com o apoio de guias locais. Queremos que os moradores do arquipélago sejam nossos aliados, pois são eles quem mais dividem os ambientes com as aves e quem mais conhecem da ilha. Por isso, nesse ano, nossos coordenadores buscaram entender um pouco mais da distribuição de aves na ilha com o João Paulo, guia local de aves mais antigo e experiente do arquipélago.

Exploramos pontos de observação, como o mirante das Caracas onde conseguimos observar o rabo-de-junco-de-bico-vermelho, ave bem difícil de ser encontrada e muito desejada por observadores de aves; nos aventuramos nas dunas em busca de aves limícolas e também investigamos os pontos de água doce ao longo da ilha, como o Açude do Gato e Açude Xaréu.

Ao longo da passarinhada, fizemos registros extremamente importantes como um bando de socó-dorminhoco (*Nycticorax nycticorax*), espécie que não é vista com frequência, além das garças-caranguejeiras (*Ardeola ralloides*), que vem se tornando residentes em Fernando de Noronha. No Açude Xaréu, com a ajuda de Fábio Olmos, registramos um fuselo (*Limosa lapponica*), visitante raro do hemisfério Norte.

Esse monitoramento, aliado à exploração de pontos de observação de aves ao longo da ilha, nos permite registrar cada vez mais espécies e entender gradualmente como as aves marinhas, limícolas e aquáticas estão utilizando a ilha.

Além disso, quanto mais entendermos sobre onde observar aves na ilha, melhor conseguiremos capacitar os guias locais para atenderem essa demanda turística e fazermos o turismo fomentar a conservação, enquanto a conservação fomenta o turismo.



Mapa com pontos de água doce do Arquipélago.

Autor foto: Marcel Scalon Cerchi

ROTAS DE TURISMO

Além da capacitação de guarda-parques e guias locais para o turismo de Observação de Aves, nós também estamos movimentando o âmbito de políticas públicas. Nos reunimos com Jerreneri Ferreira, gerente de promoção internacional do turismo de natureza, Embratur, que tem como missão formular, coordenar e executar a Política Nacional do Turismo, para colocarmos Fernando de Noronha no Roteiro de turismo de Observação de Aves do Brasil.



Junto a isso, a **Noronha Tour** também está se movimentando para esse novo mercado. Conversamos sobre a criação e implementação em conjunto de roteiros voltados para Observadores de Aves. Queremos definir rotas para turistas iniciantes, amadores e especialistas de acordo com as espécies que almejam observar.

ECOPOUSADAS

Na ilha, nosso objetivo é criar e movimentar uma rede de empresas Bird Friendly. Nos reunimos também com Ana Maria da pousada Teju Açu e Cila da Pousada Santuário e discutimos ações, práticas e atividades que podem ser implementadas nas pousadas para esse nicho de turistas.

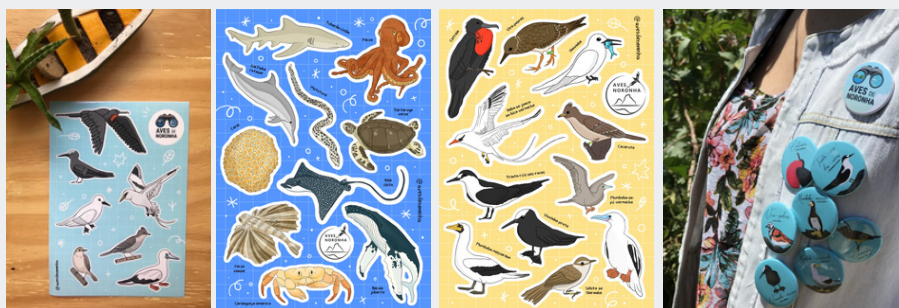
A pousada Teju Açu já conta com uma luneta exposta no restaurante para Observação de Aves. No entanto, com as inúmeras possibilidades apresentadas pela nossa equipe, em breve será disponibilizado aluguel de binóculos para os clientes e indicações de roteiros turísticos para observar passarinhos! Esse é só o começo do turismo de Observação de Aves em Fernando de Noronha, mas já estamos animados com a movimentação de empresas locais para a conservação da maior riqueza de aves marinhas do Brasil.



MATERIAIS E PARCERIAS

Afim de incentivar o turismo de observação de aves, desenvolvemos uma série de produtos, entre livros, adesivos, canecas e amigurumis. Deixamos na íntegra alguns materiais em anexo ao final desse relatório.

Cartelas de adesivos e bottoms



Camisas UV +50



Coleção de canecas



Amigurumi



Livros



Aquarelas de Luiz Botosso



Esses produtos estão também expostos nas lojas do PIC Noronha, movimentando a economia local. Além disso, ao longo de 2021 desenvolvemos uma parceria com um Aquarelista, Luiz Botosso, que irá expor 12 aquarelas das aves de Noronha em janeiro de 2022 e 20% do lucro será revertido para o projeto. O evento contará com o apoio de 10 empresas locais, entre restaurantes e pousadas, abrindo portas para os próximos eventos que queremos desenvolver na ilha.



Nosso guia sobre a "Fauna marinha que você vê sem se molhar" também se tornou realidade. Em PVC, as imagens subaquáticas da bióloga e fotógrafa Luiza Sampaio compõem a metade voltada para a fauna subaquática, bem conhecida e procurada em Noronha, enquanto a outra metade incentiva os turistas a olhar para os céus.



3

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

APAIXONAR É URGENTE



Em todas as campanhas, qualquer curioso que se aproximava da nossa base de anilhamento era surpreendido com a experiência de soltar uma ave anilhada. Nós também fizemos questão de levar uma criança para pelo menos um dia de campo. Seja adulto ou criança, uma coisa é certa: o encanto sempre transbordava os olhos.



Quanto tivemos a chance, buscamos apaixonar os pequenos de outra forma. Seja conversando e instigando a procurar as aves do guia, seja brincando de jogo da memória sobre as aves da ilha. A oportunidade encontra espaço.



Ensinar é uma troca de conhecimento, mas também de vivências e experiência entre aqueles envolvidos. No cenário ambiental, apaixonar-se é urgente.

É preciso entender e se encantar para verdadeiramente se importar e dar o primeiro passo. Em 2022, esperamos levar inúmeras crianças para nossos campos e despertar nelas a vontade de proteger ainda mais a natureza que as cerca.



EDUCAR É PRECISO

Novos horizontes vem aí!

Alinhamos nossas ideias com os coordenadores da Escola Arquipélago, Rafael, Francimar e Izabel. Um dos grandes sonhos do Projeto Aves de Noronha é somar de forma direta na educação ambiental dos jovens e crianças da ilha, e para isso, queremos ter um maior entendimento das necessidades dos professores no dia a dia, e assim saber como podemos somar!

Queremos abraçar os professores da escola através de cursos de capacitação e da produção de materiais que possa ser usados por eles durante todo o ano letivo. Nosso desejo é nos tornarmos parceiros da escola e alçarmos voos juntos, multiplicando conhecimentos sobre as aves da ilha, ecologia e educação ambiental.

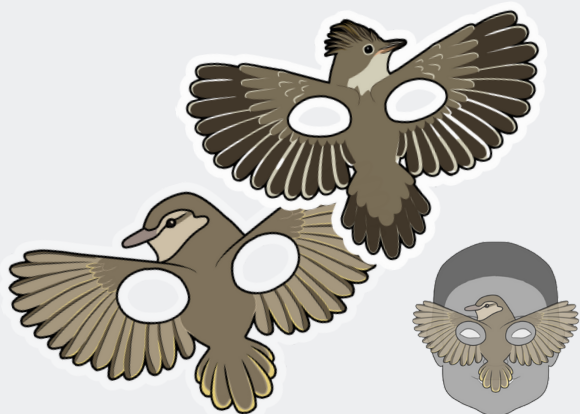


A Superintendência de Meio Ambiente de Fernando de Noronha se reuniu conosco. Juntamente com Antonino, Djalma e Fabi, alinhamos nossa participação na **Onda Sustentável**, um evento de sensibilização ambiental que reúne diversos atores da ilha.

Pousadas, empresas de mergulho e de passeio, bares, restaurantes e moradores! Todos se envolvem nas ações de boas práticas ambientais. Em dezembro de 2021 será a vez do Aves de Noronha de contribuir para uma mudança significativa, com palestras, passarinhadas e atividades de apaixonar qualquer um!

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

MATERIAIS E PARCERIAS



Máscaras de aves

Desenvolvemos 10 máscaras de diferentes espécies de aves para usarmos em nossas atividades com as crianças da ilha. Bióloga e ilustradora, Talita Boldt foi a nossa parceira nesse desafio.

Jogos de memória

Deixamos a imaginação abrir espaço e criamos dois jogos da memória. O primeiro é gigante, com cartas do tamanho A4 cheias de informações sobre as aves da ilha. O segundo é pequeno, mas engloba também a fauna subaquática.



Livro de colorir

Nós também reescrevemos e repaginamos o nosso livro de colorir sobre os animais de Noronha. O livro conta com uma pequena história de 40 espécies que vivem nos céus e nos mares do arquipélago, preparadas para encantar criança, adulto e idoso. Em 2022 ele irá para o papel!

Acesse o QRCode ao lado para ter acesso a versão digital.



CURSOS INTERNOS

Ao longo do ano buscamos cursos voltados para a capacitação interna da equipe. Nosso parceiro OAMA, ministrou um curso sobre anilhamento teórico de 4h. E o médico veterinário Marcel Lucena ministrou o curso "Primeiros socorros em aves" com duração de 2h.

Em conjunto com o OAMA, expandimos a nossa capacitação de anilhamento e ministramos um curso online para 85 inscritos, incluindo nossa equipe e de outros projetos do IES. O que ajudou a levantar fundos para o projeto através da verba arrecadada com as inscrições.

EVENTOS E EXPERIÊNCIAS

WORLD CLEAN UP DAY



No Dia Mundial da Limpeza das Águas, nós compomos uma força tarefa de voluntários dispostos e apaixonados pela ilha. Nosso trabalho foi espalhar e multiplicar esse movimento de cuidado com o nosso planeta, por meio de uma atividade simbólica de coleta de resíduos nas nossas praias do Atalaia, Leão, Sueste e AirFrance.

Nesta ação, em cooperação com Alma Solar, Universo Empreendimentos Eireli, projeto Golfinho Rotador, projeto Tamar, Neuronha Gallery e a Marinha pudemos coletar um total de 173,575 kg de resíduos (24,36 kg no Sueste; 40,215 kg no Leão; 20 kg no Air France e 89 kg no Atalaia).

Desde 2018, ações de limpeza são feitas no mundo inteiro, e neste ano já somos mais de 50 milhões de pessoas envolvidas! Essa edição é especial por ser a primeira da Década do Oceano, expandindo as possibilidades de sensibilização da sociedade com as águas. Esses esforços são essenciais para que possamos mostrar à toda a população global a importância de termos corpos d'água saudáveis e em abundância.

ONDA SUSTENTÁVEL



Em dezembro participamos do evento Onda Sustentável, que reuniu uma programação incrível com várias atividades voltadas para a temática da sustentabilidade e meio ambiente! Nosso time foi representado pelas biólogas Lisandra Maria e Maiara Geisiane que palestraram e encantaram sobre as aves do arquipélago e levaram os inscitos para passarinho na trilha do Sancho.



PLANTIO DE MUDAS

Nessa busca de cada vez mais conscientizar os moradores da ilha, a EcoNoronha nos convidou para uma ação de plantio de mudas de árvores nativas, com as famílias dos funcionários da empresa. Plantamos 8 espécies diferentes: Ipê, Manissoba, Burra, Gameleira, Pinhão Feijão-bravo, Mutamba e João mole. Aproveitamos para distribuir para as crianças presentes o nosso material para pintar - Colorindo a ilha, sobre as aves do arquipélago.

EXPERIÊNCIAS TROCADAS

Nessa campanha tivemos encontros surpreendentes que nos encheram de ânimo! Paulo Bertuol participou de um de nossos monitoramentos no Capim Açú. Biólogo, instrutor de mergulho e morador da ilha de Bonaire, no Caribe, está à frente da fundação STINAPA, onde atua com foco de controle das populações de espécies exóticas terrestres e marinhas no Parque Nacional Marinho Bonaire.



PLANO DE AÇÃO NACIONAL AVES MARINHAS



O Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves Marinhas contempla 13 espécies de aves ameaçadas de extinção, além de outras três categorizadas como Quase Ameaçada. São elas: CR - fragata-pequeno (*Fregata ariel*), fragata-grande (*Fregata minor*), grazina-de-trindade (*Pterodroma arminjoniana*), grazina-de-desertas (*Pterodroma deserta*), pardela-de-asa-larga (*Puffinus lherminieri*). EN - rabo-de-junco-de-bico-vermelho (*Phaethon aethereus*), rabo-de-junco-de-bico-amarelo (*Phaethon lepturus*), grazina-de-barriga-branca (*Pterodroma incerta*), grazina-da-madeira (*Pterodroma madeira*), mumbebo-de-pé-vermelho (*Sula sula*), trinta-réis-real (*Thalasseus maximus*). VU - trinta-réis-róseo (*Sterna dougallii*), trinta-réis-de-bico-vermelho (*Sterna hirundinacea*).

Destas espécies, fragata-grande, pardela-de-asa-larga, rabo-de-junco-de-bico-vermelho, rabo-de-junco-de-bico-amarelo, mumbebo-de-pé-vermelho ocorrem em Noronha.

O PAN Aves Marinhas, com prazo de vigência até março de 2023, tem como objetivo geral “promover a recuperação das populações e mitigar as principais ameaças às aves marinhas e seus habitats”. Nossas ações são pensadas, discutidas e inseridas em paralelo ao Plano de Ação Nacional, com o apoio do CEMAVE, ICMBio, institutos e universidades colaboradoras. A conservação das aves marinhas de Fernando de Noronha é construída a muitas mãos.



Reunião online do PAN das Aves Marinhas que ocorreu em maio de 2021 com os representantes das instituições colaboradoras.

PARCEIROS COMERCIAIS



A Log Nature é referência em venda de equipamentos para pesquisa e conservação ambiental no Brasil.

Em 2010 a empresa nasceu com o propósito de trazer soluções e ferramentas de trabalho para o dia a dia dos profissionais atuantes na consultoria ambiental e pesquisa para a conservação do meio biótico.



Em 2021 o Aves de Noronha se tornou parceiro da Log Nature. Eles nos doam materiais como alicates, anilhas, paquímetro, hastes de rede de neblina, GPS e microfones e nossa contrapartida é produzir material de alta qualidade para divulgação da marca.



Nesse ano, produzimos 20 vídeos de 1 minuto cada para plataformas como YouTube e Instagram.



Empresas locais também apoiaram o projeto como a Pousada Alvorada com diárias para nossa equipe. O grupo Atlantis com apoio de embarcação e produção e venda dos produtos do projeto nas lojas do PIC. A EcoNoronha, apoiou com passagens de avião e a impressão de 200 exemplares do Manual para Observar Aves em Noronha, essencial na capacitação local dos guias da ilha. A Menos 1 Lixo, também chegou junto na missão de falar sobre sustentabilidade e nos doou copos para compor os kits dos participantes.



Acesse o QRCode
para ver algumas
das produções

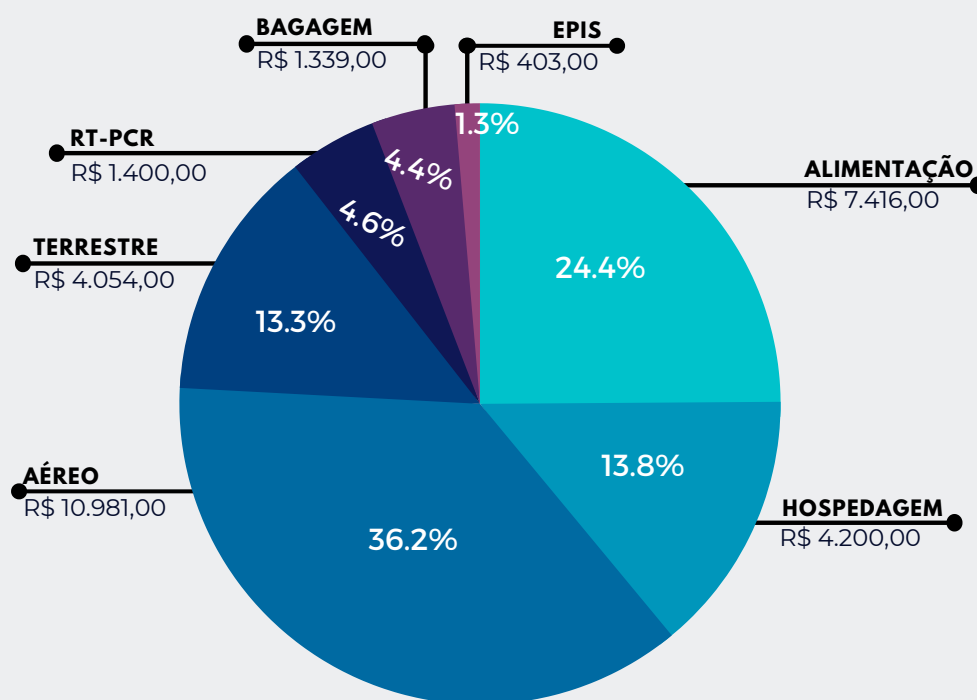




4 **PRESTAÇÃO DE CONTAS**

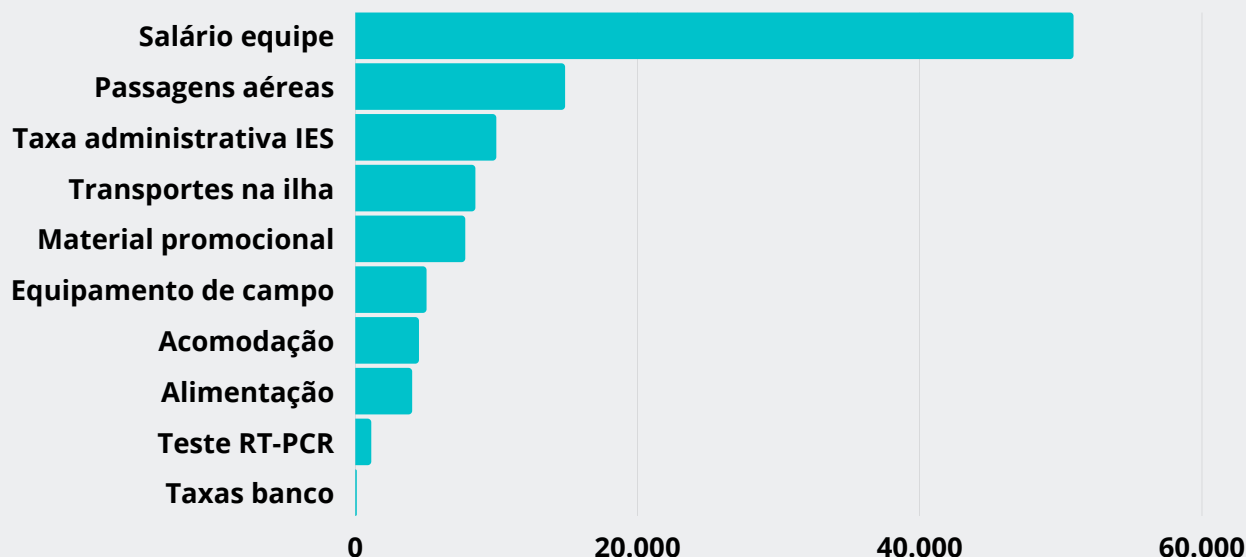
PRESTAÇÃO DE CONTAS

Em 2021 foram três campanhas de campo, com xx dias ao todo. Foram ao todo três pesquisadores do projeto, Cecília Licarião, Heideger Nascimento e Hugo Fernandes. Além de colaboradores como Juliana Kleinsorge e Fábio Olmos. O total gasto só com as campanhas foi de R\$ 30.372,00, uma média de R\$ 10.130,00 por campanha.



NAJI FOUNDATION R\$ 130.000,00

PARCERIAS R\$ 210.570,58



JUNTOS, VOAMOS ALTO



Empresa/pessoa	Ítem	Qtd	Valor und	Valor Total
Log Natute	CÂMERA TRAP BUSHNELL CORE DS NO-GLOW 30MP - 119977C - EMPESTIMO	2	4.142,70	8285,4
	GRAVADOR SONG METER MINI - emprestimo	1	8.712,50	8712,5
	GRAVADOR SONG METER MICRO - emprestimo	1	4.404,00	4404
	Gravador sony - emprestimo	1	300	300
	Binóculos Bushnell prime - emprestimo	1	1800	1800
	TAGS PARA ÁRVORES - CIRCULAR	100	2,1	210
	Pacote de dados de recepção de satélite	1	6.789,65	6789,65
	Pinpoint Tag 200 para monitoramento via satélite de fragata	1	31.873,50	31873,5
	1 Pesola 2.500/20g, 20 Anilhas de Alumínio, 1 Puça Cabo Retrátil, 2 Bolsas para Haste de Rede de Neblina	1	1.466,25	1466,25
	10 Pares de Hastes de Rede de Neblina	1	1.690	1690
	01 puça de nylon para aves	1	317,3	317,3
	01 alicate para abrir anilha, 01 alicate para fechar anilha, 01 alicate para cortar anilha	1	1.036,50	1036,5
	ANILHA ABERTA DE ALUMÍNIO COLORIDO	20	8,4	168
	Kits da Be Nature	5		
Thania Brito	Quentinhas vegetarianas	5	25	125
IES	Canva Pro	12	14,32	171,84
Bike Noronha	Desconto aluguel de bike campanha I	5	50	250
	Desconto aluguel de bike campanha II	5	50	250
	Desconto aluguel de bike campanha III	4	20	80
Pousada Auvorada	Diárias na pousada (eu e Hugo e depois Hei na campanha I)	5	300	1500
C. John Ralph	Redes de neblina	30	410,3	12309
Roberta Bonaldo	Livro A vida dos Peixes - Noronha	20	75	1500
João Paulo Krajewski	A vida em nossos mares	16	100	1600
Bianca Barbosa	Bordado Atobás e Morro dois irmãos	1	250	250
ICMBIO	Impressão miniguías 7 mil unidades em 2021 + envio para Noronha	8000	1	8000
Taxon Birding	Designer dos livros - colorir e guia de Noronha	1	2300	2300
Empresa/pessoa	Ítem	Qtd	Valor und	Valor Total
Heideger Nascimento	três campanhas com produção de material	3	10000	30000
Curso Marcel Lucena	Minicurso sobre Primeiros Socorros em Aves 2h duração	1	1000	1000
Talita Boldt	Ilustrações de material de educação ambiental	9	100	900
Luiza Figueira (OAMA)	Minicurso sobre Anilhamento e limite de muda 3h duração	1	1000	1000
EcoNoronha	Passagem cecilia outurbo 2021	1	3068	3068
	Impressão Manual do Observador de Aves 200 und	200	27	5400
Menos 1 Lixo	15 copos	15	39,9	598,5
Atlantis PIC	Livro de Colorir Noronha tiragem de 2 mil unidades + doação de 150 und para o AN + 5000,00 em cash	1	39950	39950
Atlantis PIC	Saída de barco pelágio (barco, barqueiro, disel)	1	4000	4000
				203.705,44
Empresa/pessoa	Ítem - CASH recebido	Qtd	Valor und	Valor Total
Loja integrada	Lucro durante o ano de 2021			
ADA AZUL	doação das criptomoedas	1	2588,74	2588,74
Curso Anilhamento	% do lucro do curso de anilhamento	1	1966,4	1966,4
Luiz Bottoso	10 Aquarelas - doação de 20% do valor das vendas	10	80	800
PIC	amigurumi (7 und) + adesivos	1	1510	1510
				6865,14
			TOTAL	210.570,58



5

**NOVOS VOOS
PARA 2022**



NOSSOS OBJETIVOS

Fazer com que o Turismo em Fernando de Noronha seja direcionado para fomentar a Conservação das aves marinhas do arquipélago e que ações sistêmicas de Conservação trabalhem para fomentar o Turismo, através de Pesquisa, Ciência Cidadã, Educação Ambiental, Capacitação Profissional e Economia Local.

Objetivo: 1. Implementar o turismo de observação de aves no Arquipélago de Fernando de Noronha (AFN).

Objetivo: 2. Promover eventos de capacitação em Observação de Aves no AFN.

Objetivo: 3. Produzir material gráfico impresso para difusão de conhecimento e conservação sobre as aves do AFN.

Objetivo: 4. Produzir material audiovisual digital para difusão de conhecimento e conservação sobre as aves do AFN.

Objetivo: 5. Realizar pesquisas científicas que possam fomentar ações de conservação para as aves do AFN.

Objetivo: 6. Articular demandas e ações junto a stakeholders e poder público.

QUEM SOMOS?



Coordenadora de Projeto
Msc. Cecília Licarião



Coordenador de Mídias
Msc. Heideger Nascimento



Larissa Amaral
Bióloga



Maiara Geisiane
Bióloga



Lisandra Maria
Bióloga



Estefani Tretto
Cientista ambiental



Verônica Almeida
Biologia - UFSCAR



Gabriela Arnoso
Biologia - UFRGS



Otavio Rocha
Biologia - UFC



Patrícia Serafini
(CEMAVE/ICMBio)



Guilherme Nunes
(UFRGS)



Hugo Fernandes
(UECE)



Bruno Teófilo



Lucas Penna



Taysa Rocha



Rox Andrade



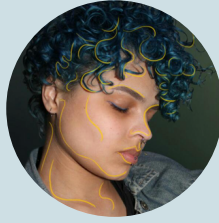
Juliana Kleinsorge



Luiz Botosso



Roberta Viegas



Talita Boldt



Ricardo Krull



Fábio Olmos



APOIO



PARCERIAS



ENTRE EM CONTATO



@avesdenoronha



licariaocbl@gmail.com

avesdenoronha@espacosilvestre.org.br



+55 85 986270536



www.espacosilvestre.org.br/avesdenoronha
www.avesdenoronha.com