



FUNDAÇÃO MAIO BIODIVERSIDADE



ABRIL - JUNHO 2023
Ilha do Maio, Cabo Verde

BOLETIM OFICIAL
Nº 5

ÍNDICE

3. MENSAGEM DA DIREÇÃO

4. TESTEMUNHO

6. NOTÍCIAS EM DESTAQUE

10. PROGRAMAS DA FMB

22. APOIE A CONSERVAÇÃO

A participação da comunidade nas iniciativas de conservação dos ecossistemas e da biodiversidade tem fortalecido os laços entre as pessoas e a natureza, promovendo uma relação harmoniosa e sustentável com o meio ambiente.



Eretmochelys imbricata



Prezados amigos e membros da Fundação Maio Biodiversidade,

Antes de mais, os meus sinceros agradecimentos pela vossa disponibilidade, contributo e compromisso em apoiar a Fundação Maio Biodiversidade a atingir os seus objetivos. Criar competências locais e delegar progressivamente a gestão da FMB para uma equipa nacional competente e motivada é um dos objetivos da nova Direção Nacional.

Assumi há 3 meses a posição de Diretora Executiva FMB e esta tem sido uma experiência gratificante, associada a muitos desafios, aprendizagens e realizações.

A recente eleição dos novos membros da Direção Nacional, que integram membros das diferentes comunidades do Maio e a eleição da nova Direção Executiva local seguramente vai trazer uma nova dinâmica e perspetivas para a FMB e para a ilha do Maio. Acreditamos que 2023 e próximos anos serão muitos promissores.

Contamos com todos vós para garantir que o Maio tenha um futuro próspero e saudável.

Meus cumprimentos,

Janete Agues

Diretora da FMB

FUNDAÇÃO MAIO BIODIVERSIDADE

TESTEMUNHO



Garoupa

Cephalopholis taeniops

Peixe encontrado em Cabo Verde, conhecido pela sua beleza, tamanho impressionante e importância tanto para a pesca comercial quanto para o ecossistema marinho. A garoupa é uma espécie que deve ser protegida e conservada para que as gerações futuras possam desfrutar da sua presença nas águas cabo-verdianas.

A população de garoupas em Cabo Verde e em outras partes do mundo tem diminuído significativamente devido à pesca excessiva e à destruição de habitats naturais. Para garantir a sobrevivência e a recuperação das populações de garoupa, são essenciais certas medidas de conservação como a implementação de áreas marinhas protegidas e regulamentações para a pesca sustentável.



"Se não agirmos agora, corremos o risco de perder as nossas fontes de pesca em breve"

"Nós, os Guardiões do Mar, desempenhamos um papel fundamental na conservação dos recursos marinhos e na sustentabilidade da pesca no Maio, registando a megafauna e as atividades ilegais no mar.

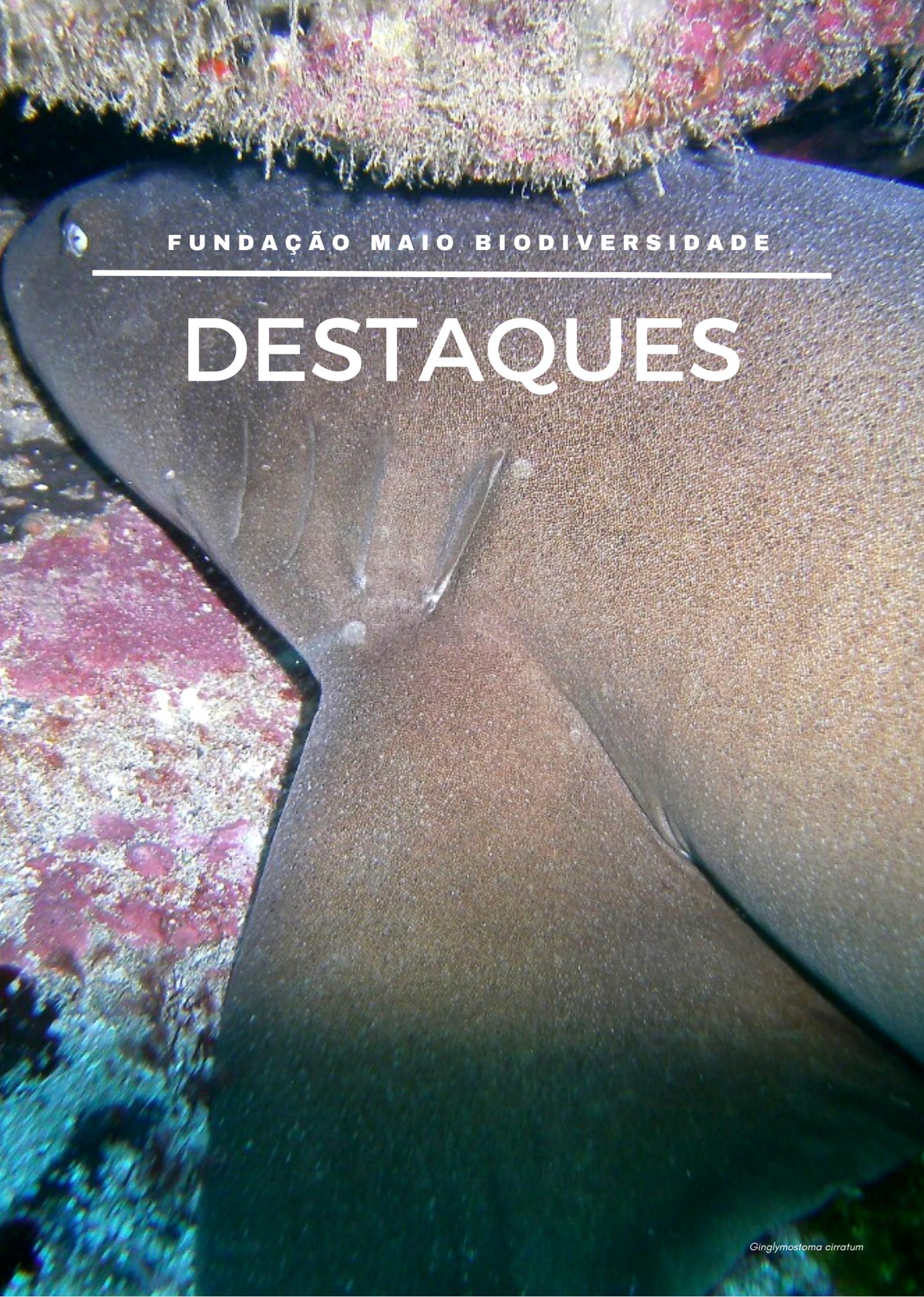
O declínio da população de peixes nas nossas áreas da pesca é consequência pesca intensiva, e do não respeito da época de defeso e das restrições de tamanho mínimo para a sua captura.

Nós pescadores, podemos ter um papel mais ativo ao sensibilizar o governo para uma fiscalização mais efetiva das atividades de pesca, e para a criação de mais áreas marinhas protegidas.

É urgente que todos, especialmente os jovens, se consciencializem e priorizem a conservação dos recursos marinhos."

Alexandrino Cardoso, "Feron"





FUNDAÇÃO MAIO BIODIVERSIDADE

DESTAQUES



MEDALHA DE MÉRITO DE 2ª CLASSE



A Fundação Maio Biodiversidade, juntamente com as ONGs Cabo Verde Natura 2000 e a Fundação Tartaruga, foi reconhecida, no dia 5 de julho, com a prestigiosa Medalha de Mérito de Segunda Classe, pelas mãos do ilustre Presidente da República, Dr. José Maria Neves.

Uma distinção que representa um reconhecimento pelo nosso compromisso inabalável na conservação e proteção do meio ambiente, assim como pela promoção do desenvolvimento sustentável em Cabo Verde, com destaque para a ilha do Maio. Estamos gratos por esse importante reconhecimento e renovamos o nosso compromisso em continuar nossa missão para com a natureza e as comunidades a ilha do Maio.

Neste momento especial gostaríamos de enaltecer o apoio e envolvimento dos nossos financiadores, parceiros, voluntários e comunidades do Maio.



NOVA ESPÉCIE: *Mirpurina edytavaresi*

MOLUSCO NEOGASTROPODA

"Dedicado a Walter (Edy) Tavares, destacado jogador cabo-verdiano de basquetebol, natural da ilha do Maio, que contribuiu de forma decisiva e incontestável para a classificação da seleção do seu país para o Campeonato Mundial de Basquetebol. O manto branco que cobre a concha do animal quando se desloca, um verdadeiro merengue, é uma homenagem ao Real Madrid, equipe espanhola na qual Tavares joga, eleito Melhor Pivot da Europa em 2023".



O molusco neogastropoda (*Mirpurina edytavaresi*) apresenta características exclusivas e distintivas em comparação com outras espécies semelhantes descritas nas ilhas de Cabo Verde. A coloração do animal vivo, a ornamentação do manto e a concha com estrias de crescimento fracas são acompanhadas por um fundo esbranquiçado com faixas douradas subtis. Além disso, a rádula assimétrica e o notável desenvolvimento das brânquias são traços distintivos desta nova espécie. Vale a pena ressaltar a presença de um escudo laminar retrátil entre o manto e a concha, que também contribui para a sua identificação e característica.

Conheça mais:
<https://www.researchgate.net/publication/371529233> Una nueva especie de *Mirpurina*
Ortea Moro Espinosa 2019 Mollusca Neogastropoda de la isla de Sao Vicente ded
icada a un gran deportista caboverdiano Edy Tavares genio y figura del baloncesto

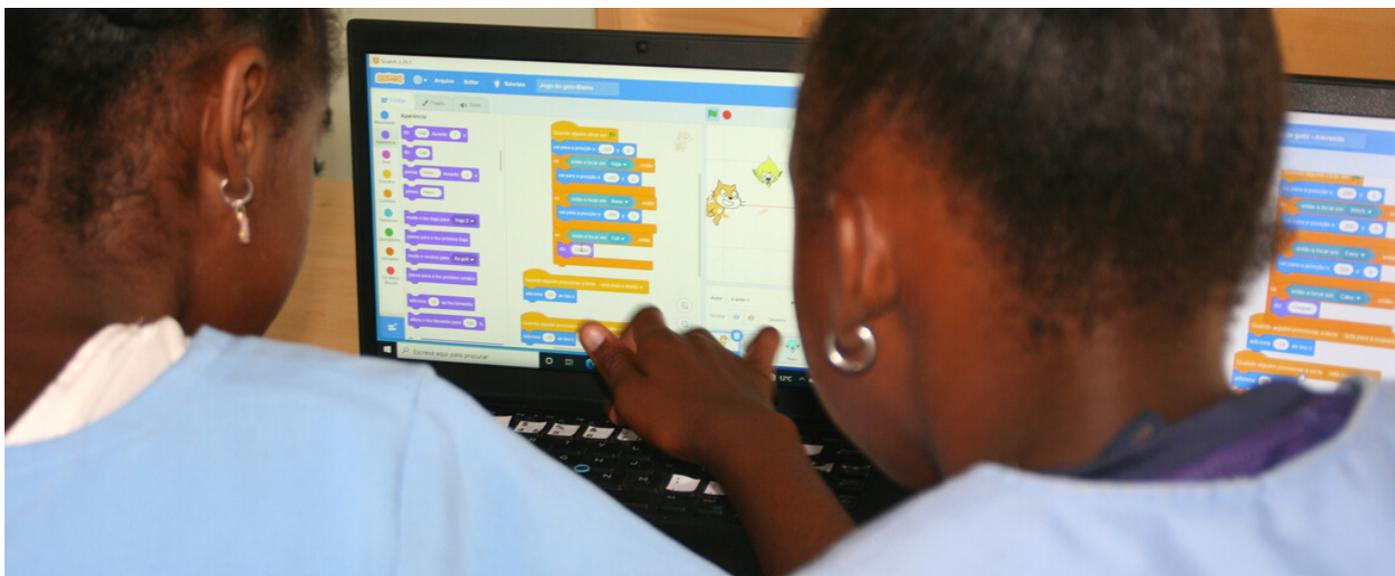


REDE DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL EM CABO VERDE, TAOLA +

De 16 a 19 de maio, a Rede de Conservação Ambiental em Cabo Verde, conhecida como TAOLA +, reuniu-se na cidade da Praia com a Direção Nacional do Ambiente, a Comissão Parlamentar Especializada para Economia, Ambiente e Ordenamento do Território e o Programa das Pequenas Subvenções do Fundo Mundial para o Ambiente (GEF). O objetivo do encontro foi o de apresentar os resultados do projeto "Diálogo sobre as Políticas Públicas para uma Gestão Marinha e Costeira Integrativa e Inovadora de Cabo Verde", além da partilha de informações sobre o TAOLA+ e o estabelecimento de sinergias entre as organizações.

Através da Rede de Conservação Ambiental em Cabo Verde, a TAOLA+, temos o poder de fazer uma diferença significativa na conservação em nível nacional e internacional.

Durante dois dos cinco dias de reuniões, as ONGs concentraram-se no trabalho de proteção das tartarugas realizado em todas as ilhas. Eles revisaram a temporada de 2022 e a reunião contou com apresentações de especialistas sobre as últimas pesquisas científicas e avanços tecnológicos na conservação de tartarugas marinhas. Foram formados grupos de trabalho para abordar desafios específicos, como a redução da captura incidental e a implementação de iniciativas de conservação baseadas na comunidade, promovendo um ambiente de diálogo aberto e compartilhamento de conhecimento entre diversos interessados. O evento foi concluído com um compromisso renovado com práticas sustentáveis, enfatizando a necessidade de vigilância contínua e gestão adaptativa para garantir a sobrevivência a longo prazo das populações de tartarugas marinhas na região.



CLUBE ARRIBADA DA ILHA DO MAIO

"Conservação" e "Tecnologia" são os pilares que definem o Clube Arribada, uma iniciativa financiada pela Iniciativa Arribada, FMB, Delegação do Ministério da Educação da ilha do Maio e o Smiley Kids asbl.

O objetivo deste clube não é apenas conscientizar as crianças sobre a importância da conservação da natureza, mas também apresentá-las às tecnologias utilizadas para esse propósito.

O programa curricular do Clube subdivide-se em vários módulos, todos eles interligados e de complexidade crescente. No início as crianças começam por aprender conceitos básicos de ciência computacional, depois passam a dominar a utilização dos computadores, até que chegam às tecnologias de rastreamento por satélite, como o GPS. A cada ano letivo subsequente, os conteúdos do Clube tornam-se mais complexos.

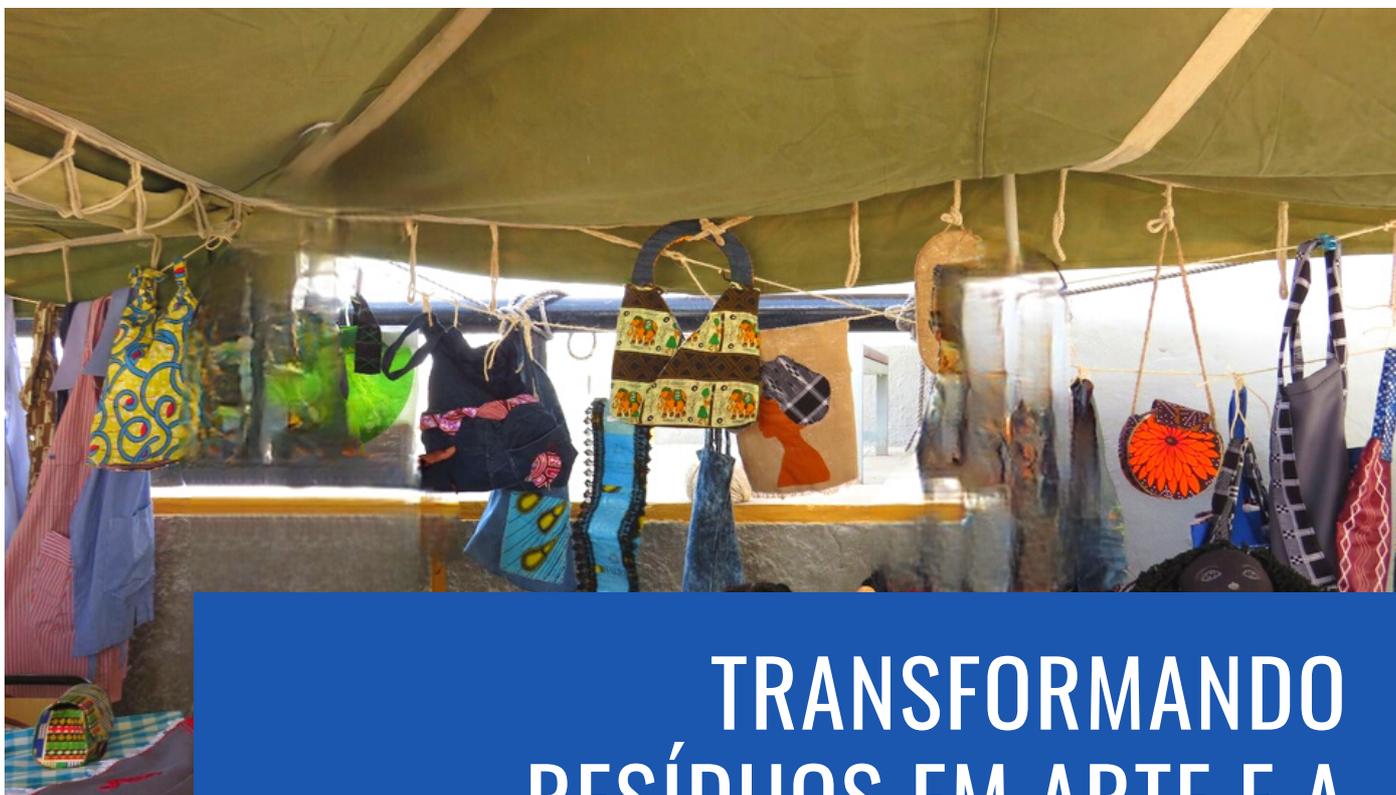


O 1º ano do Clube Arribada contou com a presença de 60 alunos da 5ª classe escolar da Cidade do Porto Inglês.

A professora, Catarina Monteiro, refere que o 1º ano letivo do Clube foi um grande desafio mas também um grande sucesso e deixa a seguinte nota: "Em um mundo em constante desenvolvimento, é essencial que as crianças se adaptem às novas tecnologias desde cedo, pois elas serão parte fundamental de seu futuro. O Clube oferece essa oportunidade gratuitamente, garantindo igualdade de acesso ao conhecimento sobre o tema para todas as crianças interessadas. O ditado "O saber não ocupa lugar" reforça a importância de adquirir conhecimento, especialmente no contexto tecnológico atual.



**PROGRAMA DE
EDUCAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**



TRANSFORMANDO RESÍDUOS EM ARTE E A CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

Em parceria com a Delegação do Ministério da Agricultura e Ambiente e os artesãos locais, realizamos uma Feira de Artesanato Reciclado em comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente. O evento teve como objetivo principal promover a consciência ambiental e destacar a importância da reciclagem e reutilização de resíduos, contribuindo para a preservação do planeta.

Na feira, os visitantes apreciaram a criatividade dos artesãos ao transformarem materiais recicláveis em belas obras de arte e objetos decorativos. Cada peça não só demonstra sustentabilidade, mas também promove conscientização sobre a importância de repensar o nosso consumo e de reduzir o desperdício.

Também foram distribuídas fitas de compromisso ao combate do uso do plástico, com o objetivo de sensibilizar as pessoas sobre a necessidade de diminuir o consumo de plásticos em suas casas.





DIA MUNDIAL DOS OCEANOS

A quantidade de plástico nos oceanos deve dobrar nos próximos 15 anos, e estima-se que até 2050 possa haver mais plástico nos oceanos do que peixes. Comemorar o Dia Mundial dos Oceanos foi uma oportunidade para reconhecer a importância dos ecossistemas marinhos e renovar nosso compromisso em protegê-los. Com o apoio financeiro do Ministério do Mar, a FMB organizou duas iniciativas significativas para destacar a importância e vitalidade dos oceanos.



Em parceria com estudantes e voluntários da Cruz Vermelha, foi organizada uma campanha de limpeza do mar ao redor do porto. A equipe da FMB, composta por mergulhadores experientes, realizou uma pesquisa detalhada dos resíduos debaixo do porto da ilha, preparando o terreno para uma campanha de limpeza subaquática em colaboração com a ENAPOR.



Através de esforços coletivos, podemos garantir a sustentabilidade a longo prazo dos nossos oceanos, protegendo esses preciosos ecossistemas para as futuras gerações.



**PROGRAMA DE
CONSERVAÇÃO DAS
TARTARUGAS MARINHAS
EM BASE COMUNITÁRIA**

NIDIFICAÇÃO DA TARTARUGA MARINHA

Caretta caretta

Pela primeira vez, a FMB tem o prazer de anunciar que um jovem da ilha do Maio, Herval Silva foi eleito coordenador do programa de conservação das tartarugas marinhas em base comunitária.

Esta conquista é motivo de grande orgulho para o Maio e para a FMB, que tem como missão empoderar e incluir as pessoas locais no programa de proteção das tartarugas marinhas, assim como nos restantes programas da Fundação. A nomeação do Herval como coordenador é uma prova do compromisso da Fundação na criação de oportunidades para os jovens da ilha do Maio.

"Assumir a responsabilidade de ser o coordenador do programa, sendo um filho do Maio e jovem, representa um grande desafio, especialmente por ser a primeira vez que um maiense está a cargo do programa. No entanto, também é motivo de muito orgulho para mim e para as pessoas do Maio, pois demonstra que somos competentes e capazes de alcançar todos os nossos objetivos. Basta ter um objetivo claro e aproveitar os desafios diários, transformando-os em oportunidades. Darei o meu máximo para que no final da temporada todos os trabalhos tenham sido realizados com o rigor e excelência que a FMB tanto prioriza." - Herval Silva

Além de reconhecer o valor e o potencial das pessoas locais, esse programa também promove o desenvolvimento sustentável da ilha, demonstrando como a conservação pode trazer benefícios tangíveis para a comunidade. O programa de tartarugas e a iniciativa Homestay da FMB capacitam os talentos locais e impulsionam um futuro sustentável, onde a conservação das tartarugas marinhas e o bem-estar das comunidades locais caminham juntos.



TECNOLOGIA E CONSERVAÇÃO

A Fundação Maio Biodiversidade deu um passo adiante no seu programa de conservação de tartarugas marinhas ao implementar avanços tecnológicos significativos. Nos últimos anos, temos utilizado termómetros programáveis de alta precisão nas praias de reprodução para estudar as variações nas temperaturas de incubação dos ninhos e modelar os efeitos das mudanças climáticas na incubação de crias de ambos os sexos. Além disso, temos utilizado câmaras de visão noturna para estudar o impacto de predadores dos ninhos, como o caranguejo fantasma. Também utilizámos drones para contabilizar a atividade de nidificação das tartarugas, e essa tecnologia poderá ser implementada num futuro próximo.

No presente ano, estão a ser incorporadas novas ferramentas tecnológicas, especialmente o uso de tablets em vez do tradicional papel e lápis para a recolha de dados de campo. Essa mudança tem demonstrado uma redução nos erros associados ao processo de entrada de dados no computador, além de agilizar significativamente a análise das informações, pois os dados são transmitidos das praias para o computador central instantaneamente por meio da internet.

A FMB está a participar no desenvolvimento de recetores de posicionamento global (GPS) de baixo custo e acesso aberto, em colaboração com a "[PEW Fellows](#)" e a "[Arribada Initiative](#)". Esses GPS serão úteis para identificar os movimentos das tartarugas reprodutoras no mar e avaliar o risco de interação com a pesca industrial e artesanal na ilha do Maio. Em seu compromisso contínuo com a conservação da vida marinha, a fundação está a testar dispositivos inovadores de vídeos subaquáticos, integrados nos GPS de baixo custo e acesso aberto. Esta tecnologia será aprimorada nos próximos três anos e, juntamente com os GPS, será de grande utilidade no estudo e conservação de animais marinhos migratórios.



A close-up photograph of a Cistanche phelipaea plant, showing its characteristic yellow-orange, fleshy, spike-like inflorescence. The plant is set against a bright blue sky and a blurred background of a coastal landscape with green vegetation and a sandy area. The overall scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

**PROGRAMA
DAS ÁREAS
PROTEGIDAS**

Cistanche phelipaea

MONITORIZAÇÃO DE AVES DE PRESA

As aves de rapina, como predadores de topo, representam o ápice da cadeia alimentar e, portanto, indicadores de mudanças na saúde ecológica e ambiental.

Ao monitorar o tamanho das populações de aves de rapina e compreender os recursos alimentares disponíveis para essas espécies de predadores de topo, obtemos valiosos conhecimentos sobre a estrutura e o funcionamento dos ecossistemas. Esse conhecimento é essencial para compreender melhor e gerenciar o delicado equilíbrio dos habitats naturais e preservar a saúde geral e a estabilidade do meio ambiente.

De fato, obter informações sobre o tamanho da população e os recursos alimentares das aves de rapina contribui significativamente para promover a educação ambiental e a conscientização sobre a importância dessas aves de presa. Esse conhecimento também auxilia na gestão e preservação das áreas protegidas em Maio, resultando em uma proteção mais ampla e eficaz para diversas espécies e promovendo a integridade ecológica desses preciosos ambientes naturais.

O recente estudo piloto iniciado para monitorar o tamanho da população e a dieta durante a temporada de reprodução do Francelho, uma espécie de ave de rapina endêmica de Cabo Verde (*Falco tinnunculus alexandri*), trouxe resultados promissores. No primeiro semestre de 2023, foram registrados 72 indivíduos, dispersos pelas sete áreas protegidas. O Parque Natural do Norte do Maio apresentou a maior proporção (53%), seguido pela Reserva Natural da Lagoa de Cimidor (18%), enquanto as outras áreas tiveram proporções abaixo de 6%.

Durante a temporada de reprodução, o Francelho alimenta sua prole com presas sensíveis, incluindo aves residentes (*Eremopterix nigriceps* - 9,1%, *Coturnix coturnix* - 3%, *Ammomanes cintura* - 6,1%) e aves endêmicas (*Passer iagoensis* - 51,5%), juntamente com répteis terrestres endêmicos (*Chioninia spinalis* - 30,3%). Essa composição dietética destaca a dependência da espécie em relação a presas locais e endêmicas, ressaltando a importância de preservar seus habitats para a saúde geral do ecossistema.



NÚCLEO DE FISCALIZAÇÃO CONJUNTA

Uma das principais pressões sobre os recursos naturais na ilha de Maio é a pesca e a extração de materiais inertes (rochas e areia das praias). Infelizmente, não há um programa efetivo de fiscalização implementado, especialmente no mar.

Para suprir essa lacuna, sete instituições, as quais: o Ministério da Agricultura e do Ambiente, Inspeção Geral das pescas (Ministério do Mar), Instituto Marítimo e Portuário, Câmara Municipal do Maio, Polícia Marítima, Sociedade de Desenvolvimento Turístico das Ilhas de Boa Vista e Maio e a Fundação Maio Biodiversidade uniram esforços e formaram o Núcleo de Fiscalização Conjunta (NFC).

No primeiro semestre de 2023, o NFC realizou 13 operações em quatro áreas protegidas (PAs) com maior incidência de atividades ilegais: Parque Natural do Norte do Maio, Paisagem Protegida do Barreiro e Figueira, Reserva Marinha de Casas Velhas e Reserva Natural da Praia do Morro.

Um total de 11 ocorrências de extração de areia em praias foram registradas, ocorrendo em quatro das sete áreas protegidas. Essa atividade foi mais frequente no Parque Natural do Norte de Maio, representando 55% dos casos, seguido da Reserva Natural da Praia do Morro com 27%. A Paisagem Protegida do Barreiro e Figueira e a Reserva Marinha de Casas Velhas cada uma apresentou 9% das ocorrências.

O aumento ou diminuição das atividades ilegais dentro das áreas protegidas marinhas e terrestres é crucial para avaliar a eficácia do manejo das áreas protegidas em Maio. O NFC desempenha um papel fundamental no monitoramento e combate a essas práticas prejudiciais, garantindo a adequada preservação e conservação desses ecossistemas.

Desde 2016, o NFC tem se envolvido ativamente no combate à extração de areia, tanto dentro quanto fora das áreas protegidas.



An underwater photograph of a vibrant coral reef. The scene is dominated by a large, porous, yellowish-green coral structure on the right side. To the left, there are smaller, branching corals in shades of green and yellow. The water is clear and blue, with sunlight filtering through from above. Several fish are visible, including a school of reddish-brown fish with dark stripes and a single striped fish. The overall atmosphere is bright and healthy.

**PROGRAMA
MARINHO E DE
PESCA SUSTENTÁVEL**

SABES O QUE É QUE ESTÁS A PESCAR?

Com o intuito de determinar as espécies de peixes mais frequentemente capturadas, assim como o seu tamanho e peso médio, a equipa do Programa Marinho e de Pesca Sustentável deu início a uma nova atividade de monitorização: a recolha de dados de pesca em embarcações. Além de identificar, medir e pesar todos os peixes capturados por meio de linha e anzol durante saídas de pesca com pescadores artesanais, também são registadas informações sobre o esforço empregue na pesca.

Os dados da pesca artesanal vão servir para estabelecer uma linha de base, ou seja, um ponto de referência atual, que nos permitirá igualmente identificar as tendências populacionais das principais espécies-alvo da pesca na ilha do Maio ao longo dos anos. Entre os impactos causados pela sobrepesca, os primeiros a serem observados são a diminuição na abundância de peixes demersais predadores de topo (meros, badejos e garoupas), a redução no tamanho dos indivíduos (poucos indivíduos atingem o tamanho máximo) e o aumento na captura de peixes de nível trófico mais baixo (sargos, bijupirá, fambil). Estar atento a essas mudanças é importante para auxiliar a implementação de medidas de gestão dos recursos marinhos e, assim, evitar o colapso das populações das espécies em declínio.

Este projeto-piloto está a ser realizado em conjunto com os Guardiões do Mar, grupo de pescadores artesanais envolvidos na monitorização cidadã da megafauna marinha e atividades ilegais. Gostaríamos de expressar a nossa profunda gratidão aos nossos parceiros do mar, que estão dedicados à preservação dos oceanos e ao sucesso dessa iniciativa.



QUAL O ESTADO NORMAL DA PESCA NO MAIO?

A síndrome da mudança de linha de base, *Shifting baseline syndrome* (Pauly, 1995), é um fenómeno social em que informações do passado não são passadas às novas gerações, e o que é considerado como o “estado normal” de um ambiente não é o mesmo entre as gerações.

Por exemplo, pescadores mais antigos costumam relatar que, no passado, pescavam uma grande quantidade de meratos e badejos, então para eles, o estado saudável ou linha de base é "há muitos meratos e badejos no Maio". No entanto, eles observam que quase não veem mais estas espécies devido à pesca intensiva ao longo dos anos.

Por outro lado, um jovem pescador que começou a pescar há dois anos provavelmente não terá muita frequência na captura dessas espécies. Com base na experiência de pesca desse jovem pescador, a sua linha de base será "não há muitos meratos e badejos no Maio".

A mudança na linha de base é um dos maiores inimigos da conservação, pois passamos a considerar um ambiente impactado como um ambiente saudável. Se o ambiente é considerado saudável, para que vamos cuidar? Resgatar as memórias do passado e mostrar as todas as gerações que o que pescamos hoje não representa o estado saudável do mar é essencial para despertar a vontade de recuperar aquilo que um dia já foi a vida no mar do Maio. Com esse objetivo, a pesquisa de doutoramento da Thais Macedo, em colaboração com a Universidade Autónoma de Barcelona (UAB) e a FMB, envolve entrevistar pescadores e peixeiras de diferentes gerações para perceber suas visões sobre as mudanças na pesca.



VISÃO FMB

Maio é um exemplo em Cabo Verde e no mundo, assente na djunta mon, da conservação da biodiversidade e num progresso social baseado no respeito pela cultura local e na igualdade de género.



MISSÃO FMB

Promover a proteção de biodiversidade e o progresso social da ilha do Maio através de ações de conservação, do empoderamento e sustentabilidade económica das comunidades locais.



"Seja a mudança que você deseja ver no mundo! Torne-se um guardião da natureza, doe o seu tempo e energia para uma causa ambiental através do voluntariado em uma ONG."

APOIE A FMB

Elaborado por Andreia Adrião & Honorine Sylva

