



Preservar a vida marinha:
como a pesca sustentável
apoia a biodiversidade

Índice

- 3 Prefácio do Embaixador Peter Thomson
- 4 A pesca sustentável em núme
- 5 Vida marinha: um futuro incerto
- 6 Como a pesca sustentável apoia a biodiversidade dos oceanos
- 7 Traçar um rumo para a pesca sustentável
- 8 Preservar a biodiversidade na prática
- 9 Manter as tartarugas no mar
- 10 “Pequenos veados” ajudam pelicanos a prosperar
- 11 Ondas sonoras de sucesso
- 12 Inovação luminosa reduz o uso de caranguejos como isco
- 13 Salvar aves com fitas coloridas
- 14 Como identificar e evitar um “fóssil vivo”
- 15 Cooperação para proteger as tartarugas
- 16 Salvamento e monitorização de tubarões
- 17 A pesca sustentável ajuda a alimentar aves migratórias
- 19 Perspetivas para a biodiversidade dos oceanos
- 20 Proteger a vida marinha para as gerações futuras

Prefácio do Embaixador Peter Thomson, Enviado Especial do Secretário-Geral das Nações Unidas para os Oceanos

Peixes debaixo de água. © MSC



A saúde dos oceanos é fundamental para o bem-estar do nosso planeta. É essencial que todos compreendam que a saúde dos oceanos se encontra atualmente em deterioração mensurável, sendo uma prioridade da comunidade internacional travar este declínio.

Os ecossistemas marinhos, essenciais à vida na Terra, estão sob pressão crescente devido às atividades humanas. Tal é evidenciado por indicadores como a sobrepesca, a poluição, a destruição de habitats e o aquecimento acelerado dos oceanos, provocado pelas alterações climáticas antropogénicas. Estas ameaças à rica diversidade de espécies marinhas afetarão inevitavelmente os meios de subsistência de centenas de milhões de pessoas que dependem destes ecossistemas para a sua alimentação e rendimento. Por conseguinte, tanto a lógica como a ética exigem que cuidemos melhor dos oceanos, reconhecendo a necessidade de justiça intergeracional e de uma reconciliação com a natureza.

As práticas de pesca sustentáveis são fundamentais para uma gestão responsável dos oceanos. Ao assegurar que as populações de peixes não sejam sobre-exploradas e que os ecossistemas permaneçam saudáveis, a pesca sustentável contribui para redes tróficas equilibradas, promove a resiliência a longo prazo da vida marinha e reforça a segurança alimentar. É evidente – sobretudo para as nações insulares e costeiras – que um futuro resiliente depende da nossa capacidade de implementar uma gestão sustentável da pesca que seja baseada na ciência.

Nas Nações Unidas, a consciência da necessidade de melhorar a relação da humanidade com o bem-estar dos oceanos ficou consagrada na adoção de um objetivo universal de conservar e utilizar de forma sustentável os recursos marinhos. Refiro-me ao ODS 14 – o 14.º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da Nações Unidas – que, juntamente com outras iniciativas multilaterais, visa melhorar a relação

da humanidade com os oceanos. Neste contexto, o Tratado do Alto Mar (BBNI) deverá ser ratificado em breve, tal como o Acordo sobre Subsídios à Pesca da OMC. Estão a ser coordenados esforços internacionais para apoiar o apelo do Quadro Global para a Biodiversidade, que estabelece a meta de proteger 30% dos oceanos até 2030. Entretanto, através de fóruns globais – como a recente Cimeira de Honiara, nas Ilhas Salomão – e em estreita colaboração com Organizações Regionais de Gestão das Pescas e autoridades regionais de pesca, estão a ser implementadas medidas para encontrar soluções exequíveis para o flagelo da pesca ilegal, não declarada e não regulamentada e da sobrepesca.

Nenhum setor ou organização poderá enfrentar sozinho estes desafios. É necessária uma colaboração abrangente e inclusiva. Sabemos que a pesca sustentável funciona melhor quando conjugamos esforços positivos dos governos, da indústria, das comunidades locais e das organizações internacionais. Por isso, considero encorajador que este relatório apresente estudos de caso concretos, que revelam como as parcerias entre partes interessadas conduzem à inovação e a mudanças significativas. «Estas histórias inspiradoras demonstram que a proteção da biodiversidade e a produção sustentável de produtos do mar são duas faces da mesma moeda.»

À medida que nos aproximamos de 2030 e do fim do atual mandato do ODS 14, devemos dobrar os nossos esforços para cumprir a meta acordada de conservar e utilizar de forma sustentável os recursos marinhos. Espero ver provas claras desse compromisso quando o mundo se reunir em Nice, de 9 a 13 de junho, para a 3.ª Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos – e uma determinação ainda maior a partir desse momento.

“ Estas histórias inspiradoras demonstram que a proteção da biodiversidade e a produção sustentável de produtos do mar são duas faces da mesma moeda. ”

”



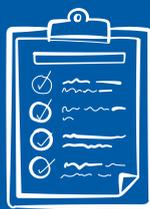
Pescaria de atum branco da África do Sul com salto e vara.. © MSC

A pesca sustentável em números



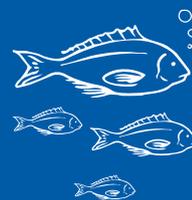
357

melhorias implementadas por pescarias com certificação MSC para proteger habitats e espécies em perigo, ameaçadas e protegidas nos últimos cinco anos



716

pescarias envolvidas no programa MSC*



19%

das capturas marinhas selvagens integram o programa MSC

* Inclui pescarias certificadas, em avaliação, suspensas ou no MSC Improvement Program.

Vida marinha: um futuro incerto

O oceano sustenta a vida na Terra e nos seus próprios ecossistemas, mas a riqueza da sua biodiversidade continua ameaçada. Os dados científicos mais recentes indicam que a biodiversidade está a diminuir a um ritmo sem precedentes.

Atualmente, as taxas de extinção são entre 100 e 1000 vezes superiores à taxa natural de referência – uma tendência em aceleração¹. Recursos marinhos essenciais estão a ser rapidamente esgotados devido à sobrepesca, à perda de habitat e à poluição, comprometendo a resiliência, a estabilidade e a saúde ambiental dos ecossistemas marinhos, bem como os serviços que prestam.

Um relatório importante da União Internacional para a Conservação da Natureza² destaca que mais de 40% das espécies de corais formadores de recifes estão em risco de extinção, enquanto quase um terço das espécies de tubarões e raias estão em perigo – estas últimas sobretudo devido à sobrepesca³. Esta realidade alarmante é reforçada por outras descobertas, que indicam que várias espécies marinhas poderão lutar pela sobrevivência se o aquecimento global induzido pelo ser humano se agravar⁴.

A ameaça da sobrepesca

A pesca não sustentável e não regulamentada representa uma ameaça significativa para a biodiversidade dos oceanos, podendo ter impactos negativos em várias fases das suas operações. Exemplos disso incluem as capturas acessórias (espécies não alvo), a privação da principal fonte de alimento de outras espécies, a destruição de habitats e a utilização de isco proveniente de espécies ameaçadas ou com efeitos nocivos para o ecossistema.

A sobrepesca perturba cadeias alimentares, reduz populações de peixes e contribui para a perda de biodiversidade⁵. Se persistirem práticas pesqueiras inadequadas e sem controlo, a sobrevivência das espécies marinhas e a saúde dos ecossistemas continuarão ameaçadas. Os dados mais recentes da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) indicam que a proporção de populações de peixes sobre-exploradas continua a aumentar, situando-se atualmente em 37,7%, enquanto 76,9% das capturas globais provêm de populações consideradas biologicamente sustentáveis.

Um apetite global crescente

Os danos causados pelas atividades humanas devem-se, em parte, ao aumento do consumo mundial de animais aquáticos, que passou de 9,1 kg per capita em 1961 para 20,7 kg em 2022, segundo o relatório *State of World Fisheries and Aquaculture 2024* da FAO⁶. Este valor inclui a produção aquícola, que registou um crescimento acelerado no século XXI. Com a população mundial a aproximar-se dos 10 mil milhões até 2050, satisfazer esta procura por produtos do mar representa uma pressão significativa sobre as populações de peixes selvagens.

O apetite global por *alimentos azuis* – que englobam pescado selvagem e de aquicultura – continua a crescer⁷. Estes alimentos são uma fonte essencial de proteínas e nutrientes, contribuindo para satisfazer as necessidades alimentares e de saúde de uma população mundial em expansão. Além disso, o pescado selvagem capturado de forma sustentável tem uma pegada de carbono⁸ muito inferior à de outras proteínas animais, como a carne bovina ou suína. Perante a necessidade urgente de reduzir as emissões de CO₂ para combater as alterações climáticas, a forma como produzimos *alimentos azuis* será cada vez mais determinante para garantir um futuro sustentável.



Um recife de coral. © iStock.

As taxas de extinção
atuais são entre

100 y 1000

vezes superiores à
taxa natural de referência

40%

das espécies de corais
formadores de recifes estão
em risco de extinção

37,7%

das populações de peixes
estão sobre-exploradas

20,7 kg

consumo médio global
per capita de animais
aquáticos em 2022

10 mil milhões

população mundial
prevista até 2050

1. Dasgupta Review, 2021. 2. IUCN, 2024 3. IUCN, 2021 4. <https://www.sciencedaily.com/releases/2024/11/241113123222.htm>. 5. UN.org, 2019. 6. <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-world-fisheries-and-aquaculture/en>. 7. Blue Food Assessment, 2021. 8. <https://www.nature.com/articles/s41558-018-0117-x>

Como a pesca sustentável apoia a biodiversidade dos oceanos

Práticas de pesca sustentáveis e bem geridas são essenciais para garantir a saúde e a resiliência a longo prazo dos ecossistemas marinhos.

No cerne da pesca sustentável está o princípio de que as práticas pesqueiras não devem causar efeitos negativos ou irreversíveis na biodiversidade dos oceanos. Na prática, isso implica uma gestão eficaz das pescarias, que assegure ecossistemas marinhos saudáveis e diversos⁹ e que minimize ativamente o impacto sobre espécies em perigo, ameaçadas e protegidas¹⁰ – um dos princípios fundamentais do Padrão de Pesca do MSC.

Políticas para prevenir a sobrepesca

A gestão sustentável da pesca pode incluir uma série de medidas eficazes, como a definição e aplicação de limites de captura preventivos e baseados em dados científicos para as populações-alvo. Muitos países implementaram totais admissíveis de captura, fundamentados em avaliações científicas, para evitar a sobrepesca. Estas avaliações podem considerar também fatores ambientais, como o aquecimento das águas e a acidificação dos oceanos. Outras ferramentas importantes incluem zonas de exclusão espacial – como áreas marinhas protegidas para salvaguardar habitats sensíveis – e períodos de defeso sazonais, que visam proteger peixes reprodutores e os seus habitats durante a época de reprodução.

Em muitas regiões, a gestão pesqueira regula hoje eficazmente a pressão sobre os recursos, mantendo a biomassa populacional dentro de níveis sustentáveis e produtivos ou promovendo a recuperação das populações. Os benefícios são cumulativos: quanto mais medidas forem aplicadas, melhor será o estado das populações e maior o potencial de capturas a longo prazo¹¹.

Uma gestão eficaz não beneficia apenas as espécies-alvo. Ao seguir as recomendações científicas e evitar a sobrepesca, a pesca sustentável pode minimizar o impacto sobre outras espécies e os seus habitats. Isto reduz o risco de extinção e contribui para uma comunidade marinha rica e diversificada. Uma pesca bem gerida também protege habitats de elevada biodiversidade, como fundos marinhos sensíveis, florestas de kelp e recifes de coral, que servem de abrigo, fonte de alimento e importantes zonas de reprodução para muitos animais marinhos.

Reduzir as capturas acessórias

As capturas acessórias são uma das principais ameaças à biodiversidade marinha. Para as mitigar, é essencial que as pescarias disponham de mecanismos, nomeadamente uma recolha de dados eficaz, de modo a compreenderem o seu impacto. Isso permite-lhes implementar medidas para reduzir a captura de espécies acessórias, incluindo peixes, mariscos, mamíferos marinhos, répteis, anfíbios e aves marinhas. As soluções podem passar por alterações nas artes de pesca, por evitar zonas com elevada concentração de espécies ameaçadas ou migratórias ou pela adaptação de práticas para reduzir interações indesejadas.

Com base em dados científicos e numa gestão pesqueira com um enfoque ecossistémico, é possível favorecer a recuperação das populações de peixes, definir níveis de captura sustentáveis e assegurar um fornecimento contínuo de produtos do mar¹², protegendo simultaneamente a biodiversidade.

9. <https://www.msc.org/what-we-are-doing/oceans-at-risk/biodiversity-and-fishing>. 10. <https://www.msc.org/what-we-are-doing/protecting-endangered-species>.

11. Nature Sustainability, 2021. 12. <https://oceana.org/reports/save-oceans-feed-world/>. 13. <https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2022.818772/full>.

“

As operações de pesca devem permitir a conservação da estrutura, produtividade, função e diversidade do ecossistema (incluindo os habitats e as espécies ecologicamente dependentes associadas) do qual a pesca depende.

Princípio 2 do Padrão de Pesca do MSC

”

Um estudo de 2022 revelou que as populações de peixes capturadas por pescarias com certificação MSC apresentam uma abundância relativa superior à das provenientes de pescarias não certificadas¹³.



Traçar um rumo para a pesca sustentável

Os pilares da pesca sustentável no século XXI – regulamentação rigorosa, uso inteligente da tecnologia, recolha de dados fiáveis e gestão eficaz – são essenciais para proteger as populações de peixes e a biodiversidade marinha.

Capitão de um navio de pesca de cavala. © Ernie Enkelaar

Tecnologias avançadas

Durante séculos, a pesca resumia-se a uma tripulação, um barco e uma rede. A mecanização dos navios no final do século XIX marcou uma viragem no setor. O colapso da pesca do bacalhau nos Grand Banks, no Canadá, em 1992, foi um alerta tardio para os impactos globais da sobrepesca sobre o ambiente, os meios de subsistência e o fornecimento de produtos do mar.

Em parte, como resposta ao declínio de várias populações de peixes e apoiada por regulamentações mais exigentes – incluindo limites de captura mais eficazes, acordos internacionais e estratégias de gestão – a pesca comercial passou por uma transformação em muitos países durante as últimas décadas. A adoção de tecnologias avançadas, abordagens baseadas em dados e métodos inovadores, juntamente com mudanças significativas na gestão e melhoria das pescarias, tem vindo a revolucionar o setor onde estas soluções estão acessíveis.

Trabalhar em parceria

As mudanças nas práticas pesqueiras, aliadas a inovações técnicas, têm ajudado as pescarias a tornarem-se mais sustentáveis e a protegerem a biodiversidade. Um exemplo importante são as ferramentas para redução das capturas acessórias, que representam um avanço crucial na promoção de uma pesca mais responsável. A NOAA¹⁴ (National Oceanic and Atmospheric Administration), agência científica e reguladora dos EUA com competências na gestão dos recursos pesqueiros, tem participado em esforços para reduzir as capturas acessórias de tartarugas marinhas, promovendo o uso de dispositivos de exclusão de tartarugas. A captura acidental de tartarugas marinhas em redes de pesca é um problema global, responsável pela morte de centenas de exemplares todos os anos. Estes dispositivos estão a ser cada vez mais adotados na pesca de arrasto de camarão a nível mundial, permitindo que as tartarugas escapem das redes. Estudos demonstraram que os dispositivos são altamente eficazes, reduzindo significativamente as capturas acessórias de tartarugas e contribuindo para a proteção de espécies ameaçadas¹⁵.

Para enfrentar as ameaças à vida marinha e proteger espécies em perigo ou ameaçadas em águas internacionais, fora da jurisdição de um único país, é essencial um esforço coordenado. A recuperação das populações de atum-rabilho no Atlântico Oriental¹⁶, outrora à beira do colapso, demonstra uma gestão de sucesso: uma comunidade internacional de pescadores, cientistas e organizações de conservação uniram esforços para reverter décadas de sobrepesca de uma espécie de elevado valor comercial. A conjugação de cortes significativos nas quotas de captura, aumento dos tamanhos mínimos permitidos e medidas de combate à pesca ilegal – incluindo monitorização por satélite e vigilância aérea – contribuiu para uma gestão mais sustentável destas populações de atum.

Regulamentação, dados e ADN

Os avanços na fiscalização têm sido cruciais para garantir que a atividade pesqueira se mantenha dentro dos quadros legais. A monitorização eletrónica a bordo, a presença de observadores humanos e as inspeções no mar e em portos desempenham um papel fundamental na gestão eficaz da pesca. Dados de elevada qualidade permitem aos gestores avaliar aspetos como as capturas e o esforço de pesca, as tendências na abundância das espécies-alvo e os impactos ambientais associados.



Modelos e algoritmos avançados contribuem para o acompanhamento em tempo real das atividades pesqueiras, estimam a abundância das populações de peixes e a pressão exercida pela pesca, além de apoiarem a sustentabilidade do setor através da automatização de processos e da deteção de padrões em grandes volumes de dados. Paralelamente, a monitorização da pesca baseada em ADN pode ser utilizada para identificar indivíduos em estudos de marcação genética e recaptura, enquanto as análises de ADN ambiental (eDNA) detetam o ADN deixado pelos peixes na água, permitindo uma monitorização não invasiva da presença e distribuição das espécies.

14. <https://www.fisheries.noaa.gov/southeast/bycatch/fishing-gear-turtle-excluder-devices>.
15. https://www.wpcouncil.org/wp-content/uploads/2013/03/Gilman_et_al_turtle_bycatch_Fish_and_Fisheries_2006.pdf 16. <https://www.msc.org/species/tuna/recent-history-of-bluefin-tuna>

Preservar a biodiversidade na prática

Em todo o mundo, estão a ser implementadas inovações e melhorias na atividade pesqueira com o objetivo de proteger a biodiversidade marinha. O sucesso e impacto destas iniciativas resultam frequentemente da colaboração entre investigadores ou ONG e pescadores, cujo conhecimento partilhado resulta em entendimentos mais profundos. Os exemplos seguintes ilustram o impacto em diferentes regiões do mundo.

Manter as tartarugas no mar



Tartaruga-verde. © iStock

Graças à introdução de dispositivos de exclusão de tartarugas, as interações com estes animais diminuíram em 99%.

Pescaria de camarão do norte da Austrália

(certificada em novembro de 2012)

NORTE DA AUSTRÁLIA



A Australia Northern Prawn, a maior pescaria de camarão selvagem do país, opera há mais de 60 anos numa vasta área de 771 000 quilómetros quadrados de natureza praticamente intocada. Em 2012, tornou-se a primeira pescaria de camarão tropical sustentável do mundo a obter a certificação MSC.

Embora os esforços para garantir a sustentabilidade já estivessem em curso antes da certificação, a pescaria continua a implementar melhorias com vista à redução do seu impacto sobre a vida marinha desta «região de elevada biodiversidade». Uma das prioridades tem sido mitigar os efeitos da atividade sobre as tartarugas marinhas, que correm o risco de ficar presas nas redes e sofrer ferimentos ou mesmo morrer. Atualmente, seis das sete espécies de tartarugas marinhas existentes no mundo estão classificadas como vulneráveis ou em perigo de extinção na Lista Vermelha da IUCN¹⁷.

Desde 2000, todas as redes de pesca desta pescaria foram equipadas com dispositivos de exclusão de tartarugas, o que levou a uma redução de 99 % nas interações. Em 2023, não foi registada qualquer mortalidade de tartarugas causada por esta pescaria. Os dispositivos funcionam como uma rede de triagem, retendo os camarões e permitindo que as tartarugas escapem ilesas por uma abertura.

Estes dispositivos não só beneficiaram as tartarugas, como também contribuíram para uma redução significativa nas interações com tubarões maiores (86%) e raias de mais de um metro (94%)¹⁸.

Para dar continuidade a este trabalho, a pescaria recebeu 86 mil dólares australianos do *Ocean Stewardship Fund*¹⁹ (OSF) do MSC, destinados a financiar investigações que apoiem a redução das interações com peixes-serra e serpentes marinhas.

O financiamento permitirá analisar dados existentes para identificar variações nas taxas de captura acidental consoante o navio, a zona, a época e a campanha de pesca. Também irá apoiar o desenvolvimento e a realização de ensaios para mitigar as capturas acessórias de peixes-serra – um desafio particular, tendo em conta o seu longo rosto dentado ou “serra”.

Foram disponibilizados

86 000

dólares australianos, através do Ocean Stewardship Fund do MSC, para financiar investigação destinada a reduzir as interações entre peixes-serra e serpentes marinhas e as artes de pesca.

“

A identificação de soluções economicamente viáveis para reduzir o impacto da pesca sobre espécies em perigo, ameaçadas ou protegidas trará benefícios concretos para as populações da pescaria de camarão do Norte da Austrália e, potencialmente, para outras pescarias, ao permitir a partilha de conhecimentos com impacto positivo nas espécies de peixe-serra e serpentes marinhas ameaçadas.

Annie Jarrett, CEO, NPF Industry Pty Ltd.

”



Peixe-serra a nadar. © iStock

17. <https://www.iucn-mtsg.org/statuses> 18. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165783606002797>
19. <https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-collective-impact/ocean-stewardship-fund>

“Pequenos veados” ajudam pelicanos a prosperar

Pelicanos castanhos na água. © Ernie Enkelaar/MSC

Graças a modificações inteligentes nos navios, o número de mortes acidentais de pelicanos protegidos foi reduzido de 46 num ano para apenas seis em cinco anos.

Pescaria de machete no sul do Golfo da Califórnia

(certificada em outubro de 2016)

SINALOA, MÉXICO



O Golfo da Califórnia, descrito pelo explorador marinho Jacques Cousteau como «o aquário do mundo», é um ecossistema rico que alberga 900 espécies de peixes e 170 espécies de aves marinhas.

Uma dessas aves, conhecida pelas suas impressionantes habilidades de mergulho e pela espaçosa bolsa gular, é o pelicano-castanho (*Pelecanus occidentalis*). Esta espécie está protegida ao abrigo da Lei das Aves Migratórias dos Estados Unidos. Alimentam-se principalmente de pequenos peixes que vivem em cardumes, como anchovas e machetes, podendo consumir quase 2 kg de peixe por dia.

Bandos de pelicanos-castanhos seguem frequentemente as embarcações de pesca ao longo da costa, mergulhando em busca de peixes quando os cardumes se concentram, alimentando-se vorazmente e permanecendo nas imediações. Este comportamento coloca os pelicanos diretamente no centro das operações de pesca, impedindo a recolha das redes até que se afastem – ou correndo o risco de ficarem presos nas artes de pesca. Operar nessas águas ricas em vida selvagem representa um desafio para os pescadores. Na campanha de pesca do machete de 2013-2014, foram registadas 46 mortes de pelicanos em 201 viagens, o equivalente a cerca de uma morte a cada cinco viagens. Nesse período, apenas 6% das viagens foram cobertas por observadores.

No âmbito da sua participação no programa do MSC, a pescaria de machete no sul do Golfo da Califórnia implementou medidas para reduzir os riscos e reequipou as suas embarcações com uma estrutura metálica em forma de T, colocada sobre as roldanas. Os pescadores chamam-lhe *el venadito*, devido à sua semelhança com um pequeno veado. Esta estrutura foi desenvolvida pela própria pescaria para evitar que os pelicanos fiquem presos nas roldanas durante a recolha das redes.

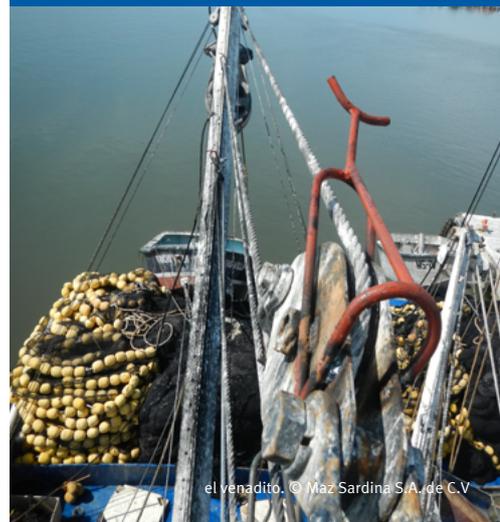
Entre 2015 e 2020, a cobertura por observadores aumentou mais de cinco vezes, passando de 34,4% para 57,6%, o que permitiu uma melhor monitorização e contribuiu para uma redução significativa da mortalidade de pelicanos. Durante esse período, apesar de mais de 64 000 avistamentos, foram registadas apenas seis mortes de pelicanos.

As medidas de proteção adotadas pela frota são aplicadas sempre que há interação com aves durante as operações de pesca. Tal ocorre em cerca de 25% das viagens, uma vez que outras, como as noturnas, não implicam contacto com aves. Estas medidas combinam métodos inovadores com soluções improvisadas, incluindo jatos de água lançados do barco para formar uma “cortina” que afasta as aves, buzinas e o agitar de impermeáveis no momento de recolher a rede. Estes dissuasores visuais e sonoros impedem que as aves marinhas fiquem presas ou sofram ferimentos nas redes de cerco, durante a largada ou recolha das mesmas.



Pescador afasta aves com água. © MSC

“ É um motivo de orgulho para toda a indústria pesqueira mexicana termos obtido esta certificação. **Armando Coppel Azcona,** Diretor-Geral da Maz Sardina S.A. de C.V. (cliente avaliado) ”



el venadito. © Maz Sardina S.A. de C.V.

Ondas sonoras de sucesso



Boto a nadar © IStock

A captura acidental de botos diminuiu 80% após a instalação de emissores acústicos em todas as embarcações.

Pescaria de pescada com redes de emalhar da Cornualha (certificada em junho de 2015) Reino Unido



O boto (*Phocoena phocoena*) é o mais pequeno dos cetáceos observados nas águas do Reino Unido e o único membro da família dos botos presente ao largo da costa britânica. Os mamíferos marinhos, como os botos, demoram muito tempo a atingir a maturidade e têm um ritmo reprodutivo lento. Isto torna as suas populações particularmente vulneráveis, sendo que taxas elevadas de captura acidental podem levar a um declínio mais rápido do que a capacidade de reposição da espécie.

Durante o processo de certificação do MSC da pescaria de pescada com redes de emalhar na Cornualha²⁰, os avaliadores independentes destacaram a necessidade de dados mais conclusivos que comprovem o controlo dos impactos da pescaria nas populações locais de mamíferos marinhos. Além disso, determinaram que a pescaria deve implementar uma estratégia de gestão para reduzir as interações com espécies em perigo, ameaçadas e protegidas.

A utilização de emissores acústicos (*pingers*) é um método que permite aos pescadores modificar as suas redes, contribuindo para a redução das capturas acessórias. Estes dispositivos podem ser instalados em redes de emalhar ou redes de arrasto para dissuadir os mamíferos marinhos. Funcionam através

da emissão de ondas sonoras subaquáticas, ou *pingers*, que alertam estes animais para a presença de redes na água, ajudando assim a evitar emaranhamentos.

A legislação do Reino Unido estipula que todos os navios de pesca com mais de 12 metros de comprimento que operam em determinadas zonas e com certos tipos de artes estejam equipados com estes dispositivos. No entanto, esta pescaria tornou obrigatória a sua utilização em todos os seus navios, incluindo aqueles que não estão abrangidos por essa exigência legal.

Com a utilização dos *pingers*, esta pescaria conseguiu reduzir em 80% as capturas acessórias de botos e, em 2019, não foi registada qualquer interação com mamíferos marinhos. Os botos são particularmente sensíveis a sons de baixa frequência, o que sugere que estes dispositivos acústicos são mais eficazes com esta espécie do que com outras.

Um estudo publicado em março de 2020²¹ avaliou se os botos se habituavam a um modelo específico de emissor – o *banana pinger*, um dispositivo de dissuasão acústica em forma de banana, desenvolvido pela Fishtek Marine²². Após oito meses de estudo, os investigadores não observaram qualquer perda de eficácia nem sinais de habituação por parte dos botos, que pareciam regressar à área logo após os dispositivos serem desligados.



pinger em ação © Fishtek Marine

“ Os resultados demonstram que existe uma solução prática, eficaz e que não afeta nem altera o comportamento dos animais – um desfecho positivo tanto para a conservação como para os pescadores

Ruth Williams, gestora de conservação da Cornwall Wildlife Trust e coautora

”



Pescador mostra um pinger © Fishtek Marine

20. <https://www.msc.org/uk/what-we-are-doing/uk-irish-fisheries/cornish-hake-gillnet-fishery>.

21. <https://www.msc.org/media-centre/news-opinion/news/2020/06/15/banana-pinger-device-could-help-reduce-porpoise-bycatch>

22. <https://www.fishtekmarine.com>

Inovação luminosa leva à redução do uso de caranguejos como isco

Pesca com o método *gareteo*. © Arturo Lopez/MSC

Isco que brilha evita que animais selvagens fiquem presos e salva milhares de caranguejos.

Pescaria de polvo-vermelho e polvo-comum (MSC Improvement Program)* PENÍNSULA DO YUCATÁN, MÉXICO



Na ciência pesqueira, pequenas mudanças podem ter um grande impacto. Na pesca do polvo-vermelho e polvo-comum na Península do Yucatán, no México, estão a ser utilizados caranguejos coloridos feitos de resina epóxi como isco, em substituição dos caranguejos reais. Esta inovação ajuda a reduzir o impacto sobre as populações de caranguejos, estimando-se que, anualmente, eram usadas entre 1000 e 1500 toneladas como isco na captura de polvos.

A pesca do polvo é uma das mais importantes do México e uma das maiores do mundo, assegurando mais de 15 000 postos de trabalho. Para capturar o polvo-vermelho, os pescadores utilizam o método tradicional de pesca *gareteo*, em que o barco navega à deriva com duas canas de pesca. Cada cana pode ter até cinco linhas, com apenas isco e sem anzóis. Com o aumento da procura por esta espécie – cujas capturas duplicaram na última década – aumentou também a procura por caranguejos como isco.

No entanto, a utilização de isco natural pode ter consequências ambientais. O isco de caranguejo dura apenas cerca de dois dias e, após esse período, é frequentemente descartado nas praias juntamente com as linhas a que esteve preso. Numa zona de elevada biodiversidade, aves e outros animais selvagens podem ficar presos nesses resíduos, além de contribuírem para a

poluição das praias. No âmbito do seu trabalho no MSC Improvement Program, que oferece um caminho estruturado e mensurável para a sustentabilidade certificada, a pescaria procura minimizar o seu impacto ambiental e garantir a proteção de espécies em perigo, ameaçadas e protegidas. Para apoiar este esforço, foi estabelecida uma meta de recolha de informações sobre a escolha do isco. Foram introduzidas análises de ADN para identificar as espécies utilizadas como isco e a sua origem. Desta forma, a pescaria pôde confirmar, no contexto do MSC Improvement Program, que não recorre a espécies em perigo, ameaçadas ou protegidas.

Com o desenvolvimento de iscos artificiais, os pescadores podem prescindir destes testes. Estes iscos imitam a forma, a estrutura e o peso dos crustáceos vivos, sendo significativamente mais duradouros – com a vida útil de uma temporada inteira ou mais. Durante a campanha de pesca de 2024, mais de 2500 iscos foram utilizados ao longo da costa do Yucatán como parte de um projeto piloto, beneficiando tanto os pescadores como o ecossistema costeiro. Estes iscos luminosos estão agora a ser comercializados para outras pescarias e estão a ser desenvolvidos modelos biodegradáveis, de forma a reduzir ainda mais a produção de resíduos, caso se percam no mar.



Pesca com caranguejos artificiais. © Ana Pozas / Ocean Nexus

*O MSC Improvement Program oferece apoio e incentivos às pescarias que alcançam melhorias mensuráveis no prazo de cinco anos, com o objetivo de as ajudar a obter a certificação MSC.



Pescador a segurar um polvo. © Arturo Lopez/MSC

“ A nossa pescaria de polvo é altamente seletiva graças ao método de pesca, que consiste em iscos à deriva, e à organização da campanha de pesca. No entanto, dependemos de grandes quantidades de caranguejos como isco, o que gera um impacto ecológico. Ao utilizarmos iscos artificiais, pretendemos reduzir esse impacto e, ao mesmo tempo, aumentar a nossa rentabilidade e melhorar a segurança alimentar das nossas capturas.

Carlos Novelo, pescador de Celestún e membro ativo do Projeto de Melhoria das Pescas (FIP, Fishery Improvement Project)

”

Salvar aves com fitas coloridas

Linhas tori de aves em ação. © Otto Whitehead.

O número de mortes de albatrozes diminuiu 99% na mais importante pescaria sustentável da África do Sul.

Pescaria de arrasto de pescada (certificada em abril de 2004) ÁFRICA DO SUL



A pescaria de arrasto de pescada sul-africana é uma atividade econômica de grande relevância na província do Cabo Ocidental. As pescas costeiras e de alto-mar representam, em conjunto, metade das exportações comerciais de peixe da África do Sul e empregam, direta e indiretamente, cerca de 14 000 pessoas.

No início dos anos 2000, a pescaria progrediu muito para melhorar a sua sustentabilidade e, em 2004, tornou-se a primeira pescaria de pescada do mundo a obter a certificação MSC. No entanto, foram necessárias melhorias adicionais para reduzir as capturas acessórias de aves marinhas e reforçar a recolha de dados, já que continuavam a registar-se mortes acidentais de aves.

As aves que seguem os barcos de pesca em busca de alimento podem ficar presas nas redes de arrasto ou enredar-se nas quando as redes são içadas. No âmbito da certificação MSC, foi definida uma meta para a pescaria: compreender o impacto destas interações nas populações de aves marinhas e implementar uma estratégia de gestão eficaz para reduzir a mortalidade.

Em estreita colaboração com a BirdLife South Africa – a representação local de uma ONG internacional que atua desde a década de 1970 na proteção das aves no país –, a pescaria introduziu linhas tori, também conhecidos como cabos de galhardetes. Estes dispositivos consistem em fitas

coloridas presas a cabos instalados na parte superior da popa dos barcos. As fitas servem para assustar as aves marinhas, impedindo o seu contacto ou a colisão com as redes de arrasto. Esta medida reduziu a mortalidade total de aves marinhas em 90% e a morte de albatrozes em 99%.

O sucesso da pescaria na implementação destas estratégias simples e econômicas abriu caminho para que outra pescaria de pescada, na vizinha Namíbia, adotasse medidas semelhantes para evitar a mortalidade de aves marinhas. «Com as medidas de dissuasão de aves na Namíbia, salvaremos cerca de 40 000 aves por ano na região, evitando mortes por colisão com os cabos de arrasto», afirma Andrea Angel, gestora do programa Albatross Taskforce da Birdlife South Africa.



Albatrozes sobre a água. © MSC/Albatross Task Force

“

Hoje, tenho um grande apreço pelas aves, fruto dos encontros que temos com elas. Antigamente, os navios costeiros não utilizavam linhas tori, o que fazia com que muitas aves ficassem feridas pelas redes de arrasto. Desde que estes cabos foram instalados e são utilizados corretamente, praticamente deixaram de ocorrer casos de aves presas nas redes. São uma solução extraordinária que salva a vida das aves.

John Simmons, coordenador de qualidade de embarcações da Viking Fishing

”



Representante da BirdLife com linhas tori de aves. © MSC/Albatross Task Force

Como identificar e evitar um “fóssil vivo”

Pesca com rede de tresmalho. © MSC

Formações personalizadas e nova aplicação ajudam pescadores a evitar espécies ameaçadas.

Pescaria de camarão de Kotabaru (MSC Improvement Program) KALIMANTAN DO SUL, INDONÉSIA



Com boas condições, os pescadores em pequenas embarcações em Kalimantan do Sul podem capturar mais de 5 kg de camarão por viagem de pesca. Os camarões das espécies *Penaeus merguensis* e *Metapenaeus brevicornis* são frequentemente capturados por pescadores tradicionais em toda a região, em pares, utilizando grandes redes de tresmalho compostas por três camadas.

Durante muitos anos, esta atividade foi realizada sem o registo formal de dados sobre as principais espécies-alvo, capturas acessórias ou espécies em perigo, ameaçadas e protegidas (PAP). Atualmente, em colaboração com as autoridades nacionais e locais, a indústria e a comunidade piscatória em geral, a pescaria está a melhorar a essa recolha de dados.

Este projeto envolve uma forte colaboração entre os vários intervenientes na recolha de dados, incluindo uma parceria recentemente estabelecida com a Universidade Brawijaya e a PT Sahabat Laut Lestari, empresa responsável pela aplicação que permite registar a presença de PAP.

Estão também a decorrer ações de formação e sensibilização sobre a importância do registo das capturas e da identificação, manuseamento e libertação adequados

das espécies vulneráveis. Um exemplo é o caranguejo-ferradura (Limulidae), uma espécie vulnerável que vive no fundo das águas locais, existente desde antes dos dinossauros e frequentemente referida como um fóssil vivo²³. Mais de 110 pescadores de várias aldeias da região já participaram em formações dedicadas ao caranguejo-ferradura e a outras espécies em PAP. Também foram instaladas câmaras de lapso temporal a bordo para verificar se a pescaria interage com espécies vulneráveis e confirmar que estas são devidamente libertadas em caso de captura acidental.

A recolha rigorosa de dados permite uma monitorização contínua das populações de recursos marinhos e contribui para determinar se estas são sustentáveis ou se é necessário implementar regras mais restritivas para evitar a sobrepesca. Estes dados são igualmente transmitidos às autoridades administrativas locais e nacionais, sendo integrados em bases de dados governamentais e considerados nos processos de tomada de decisão. O projeto também apoia o registo de centenas de embarcações que operam nesta pescaria, assegurando que cada uma possa ser formalmente identificada. Isso permite que as capturas sejam separadas e identificadas, possibilitando aos fornecedores a disponibilização de informações sobre a sua origem aos produtores de alimentos. A pescaria tem como objetivo cumprir o Padrão de Pesca do MSC e iniciar o processo de avaliação em 2026.

110 pescadores de várias aldeias da região participaram em ações de formação dedicadas ao caranguejo-ferradura e a outras espécies em perigo, ameaçadas e protegidas.

23. <https://oceanconservancy.org/blog/2020/05/19/11-facts-horseshoe-crabs-will-blow-mind/>

“

«O fornecimento sustentável de produtos do mar terá um impacto positivo em todos os intervenientes na atividade pesqueira e na cadeia de abastecimento, contribuindo para garantir meios de subsistência duradouros. Este trabalho de investigação permite-nos recolher dados que apoiarão a comparação de alterações na pescaria a longo prazo.

Timotius Defri, Gerente de Qualidade, PT Sekar Laut, Tbk

”



Pescador mede um caranguejo-ferradura.
© FIP Shrimp Trammel Net of Kotabaru, South Kalimantan

Cooperação para proteger as tartarugas

Tartaruga debaixo de água. © Alefa Production.

Pescadores e cientistas unem esforços para salvar e libertar 80% das tartarugas capturadas acidentalmente.

Pescaria de espadarte com palangre da Ilha da Reunião (certificada em julho de 2022) REUNIÃO, OCEANO ÍNDICO



As tartarugas marinhas habitam as águas em redor da Ilha da Reunião há cerca de 230 milhões de anos. A mais de 400 milhas a leste de Madagáscar, esta ilha tropical remota é frequentada por diversas espécies, incluindo a tartaruga-boba, atualmente em risco de extinção.

O projeto *Save Turtle Run*²⁴ tem como objetivo reduzir a captura acidental de tartarugas marinhas no Oceano Índico. As partes envolvidas reconhecem a importância de proteger estas espécies, pelo que pescadores, cientistas e especialistas em tartarugas estão a colaborar estreitamente para minimizar as capturas acidentais e garantir a sobrevivência das tartarugas até à sua devolução ao habitat natural.

Esta equipa de especialistas locais introduziu instrumentos e procedimentos importantes para lançar o projeto *Save Turtle Run*. Estes incluem ações de formação destinadas aos pescadores sobre a identificação e o manuseamento adequado de tartarugas capturadas acidentalmente, bem como equipamento especial de salvamento – nomeadamente, um protótipo de rede/rotor que permite retirar cuidadosamente as tartarugas da água sem necessidade de puxar linhas ou anzóis.

Dados como frequência, espécies e posição GPS são recolhidos com base em informações voluntariamente fornecidas pelos pescadores. Estes dados contribuem para uma melhor compreensão dos padrões

migratórios das tartarugas, permitem modelar a sua presença em zonas de pesca e apoiam decisões de gestão baseadas em evidência científica. Atualmente, 80% das tartarugas feridas sobrevivem graças aos cuidados prestados pelo Kelonia, um centro local de resgate de tartarugas marinhas, o que demonstra que a pesca sustentável pode coexistir com a conservação da biodiversidade marinha.

Este projeto foi impulsionado pelos próprios pescadores, motivados pelo seu forte compromisso com a proteção do ecossistema marinho e pela vontade de reduzir as capturas acidentais. «Sem os pescadores, não teríamos informações. Estaríamos completamente cegos», afirma Mathieu Barret, chefe de departamento do Kelonia.

O objetivo final é determinar indicadores preditivos da presença de tartarugas, de modo a evitar zonas de risco e proteger estas espécies de futuras capturas acidentais.



Tartaruga a ser devolvida ao mar. © Alefa Production.

“ Com base nos dados científicos recolhidos, esperamos identificar corredores migratórios utilizados para alimentação ou reprodução.

O objetivo a longo prazo é poder aconselhar os pescadores a evitarem determinadas zonas onde exista maior risco de capturar tartarugas.

Pierre-Yves Brachelet,
coordenador da Associação
Interprofissional da Pesca
e Aquicultura da Reunião
(ARIPA)

”



Cuidado de tartarugas no centro de resgate.
© Alefa Production.

24. <https://www.msc.org/fr/OSF2023-ARIPA>

Salvamento e monitorização de tubarões

Tubarão a nadar. © iStock.

91% dos tubarões-seda foram libertados vivos após ações de formação e a introdução de equipamento especializado.

Pesca de atum tropical com redes de cerco com retenida no Pacífico Oriental com a Fundação TUNACONS
(certificada em julho de 2022) **MANTA, ECUADOR**



Os tubarões-seda são considerados vulneráveis nesta região, segundo a Lista Vermelha da IUCN, devido à sobrepesca, ao risco de emalhar em dispositivos de concentração de peixes – estruturas flutuantes usadas para atrair cardumes – e à procura pelas suas barbatanas.

O nome comum desta espécie deve-se à sua pele aveludada. Este predador “macio” é também apelidado de “tubarão comedor de redes”, pois frequentemente ataca redes de cerco utilizadas na pesca do atum. Para que o plano de melhoria da pesca de atum tropical no Oceano Pacífico Oriental (OPO) fosse eficaz no aumento da taxa de sobrevivência das capturas acessórias de tubarões, era fundamental o envolvimento direto da tripulação a bordo.

Os pescadores receberam formação técnica sobre o manuseamento e libertação adequados dos tubarões, além de aprender a utilizar ferramentas específicas, como macas desenvolvidas para manipular espécies marinhas com eficiência e segurança.

A TUNACONS, composta por oito empresas dedicadas à pesca sustentável do atum no OPO, criou o grupo *Crew Members To The Rescue* (Tripulantes ao Resgate) – uma equipa fundamental focada no processo de libertação de espécies.

A formação contínua em boas práticas de pesca tem contribuído significativamente para o aumento da taxa de libertação de tubarões com vida. Simultaneamente, a marcação eletrônica de tubarões-seda tem vindo a melhorar a recolha de dados e a monitorização das taxas de sobrevivência após a captura accidental, fornecendo informações valiosas durante os 60 dias seguintes à libertação.

O impacto destas medidas combinadas é evidente: a proporção de tubarões-seda libertados vivos aumentou de 76% em 2018 para 90,6% em 2023.

Com base nestes avanços, a investigação financiada pelo *Ocean Stewardship Fund* do MSC poderá apoiar o desenvolvimento de métodos ainda mais eficazes de manuseamento e libertação, contribuindo para a redução contínua da mortalidade desta espécie vulnerável.

Os observadores a bordo registam o tamanho dos tubarões-seda capturados, a forma como foram manuseados e o seu estado no momento da libertação. São também recolhidas amostras de sangue para a análise de marcadores de stress, enquanto transmissores por satélite fornecem informações adicionais que ajudam a determinar se a libertação foi bem-sucedida. Todos os dados recolhidos serão analisados por cientistas da Comissão Interamericana do Atum Tropical (IATTC).

“

Dedicámos um grande esforço à formação e assistência técnica dos tripulantes e capitães, para que adotem um código de boas práticas que minimize o impacto no ecossistema. Foi necessário trabalhar com a ciência e a tecnologia, mas, acima de tudo, com os pescadores.

Guillermo Moran, Diretor Executivo, TUNACONS

”



Pescadores usam uma maca para tubarões.
© TUNACONS Foundation

A pesca sustentável ajuda a alimentar aves migratórias

Aves migratórias no Great Salt Lake.
© Utah Division of Wildlife Resources.

Uma gestão cuidadosa da pesca está a ajudar as populações de aves a prosperar num ambiente hostil.

Pescaria de artémia do Great Salt Lake (certificada em 2023) UTAH, EUA



A artémia – conhecida por muitos como *Sea Monkeys*, os pequenos crustáceos usados em aquários para crianças – prospera nas águas do Great Salt Lake. Este lago é responsável por cerca de 45% da produção mundial de artémia. Muitos dos cistos de artémia recolhidos são desidratados e transformados em ração para aquicultura, um elemento fundamental para a segurança alimentar da crescente população mundial.

Situado no norte do Utah, o Great Salt Lake é o maior lago salgado do hemisfério ocidental e constitui um ecossistema vital para inúmeras espécies de fauna selvagem. Segundo a *Utah Division of Wildlife Resources* (UDWR), mais de 10 milhões de aves, representando cerca de 250 espécies, passam anualmente pelo lago.

É uma importante paragem para as aves na rota migratória do Pacífico, entre o México e o Alasca, onde muitas delas dependem das artémias para se alimentarem e ganharem forças para as suas longas viagens.

Todos os outonos, mais de um milhão de mergulhões-de-pescoço-preto (*Podiceps nigricollis*), pequenas aves aquáticas facilmente reconhecíveis pelos tufo auriculares dourados, alimentam-se quase exclusivamente de artémias durante a sua estadia no lago ou enquanto se preparam para migrar. Já os falaropos-de-wilson (*Phalaropus tricolor*), aves pernaltas de pequeno porte, chegam a ganhar até dois gramas por dia, duplicando o seu peso antes de prosseguir viagem.

A pesca da artémia começou em 1952, mas só na década de 1990 surgiram preocupações sobre o impacto potencial da sua captura nos milhares de aves migratórias.

“

Uma boa captura beneficia tanto a indústria como as aves que dependem da artémia como fonte de alimento. Por exemplo, os mergulhões-de-pescoço-preto, que dependem exclusivamente da artémia durante a sua permanência no Great Salt Lake, no outono, viram a sua população aumentar no lago graças a esta fonte de alimento constante e fiável. Se existe em algum lugar do mundo um exemplo melhor de cooperação entre a indústria e a vida selvagem, eu nunca ouvi falar dele.

John Luft, Gestor do Programa do Ecossistema do Great Salt Lake

”

45%

das artémias do mundo são produzidas nas águas do Great Salt Lake.



Um estudo realizado em 2009 revelou que, durante a sua permanência no Great Salt Lake, os mergulhões-de-pescoço-preto podem consumir até 30 000 artêmias adultas por dia. A investigação sugere que «a captura comercial de artêmias deve ser restringida quando a densidade de cistos, ou ovos dormentes, descer abaixo de 20 000 cistos/m³, para garantir a disponibilidade de artêmias adultas suficientes para os mergulhões no ano seguinte»²⁵.

O Great Salt Lake é um ambiente extremo. Quando a salinidade ultrapassa os 19% a 20%, as artêmias lutam pela sobrevivência. Sendo um lago terminal, sem saída natural, perdeu 73% da sua água nas últimas décadas, em parte devido às alterações climáticas – que afetam a quantidade de água que chega ao lago na primavera – e à elevada procura de recursos hídricos por parte das comunidades locais e da indústria.

Para combater estes desafios, a pescaria de artémia do Great Salt Lake, administrada pela UDWR, implementou um sistema de gestão cientificamente fundamentado. Com base em 13 anos de dados, a UDWR financiou investigação sobre a dinâmica do ecossistema do lago e os fatores que influenciam a rede trófica. O conhecimento obtido permitiu estabelecer quotas de captura que garantem tanto a sustentabilidade da atividade comercial como a preservação da fonte de alimento essencial para as aves aquáticas. Este trabalho é essencial para o bom funcionamento da pescaria e exige monitorização e vigilância constantes das capturas, de modo a preservar o frágil equilíbrio biológico do ecossistema.

Mais de **um milhão** de mergulhões-de-pescoço-preto alimentam-se quase exclusivamente de artêmias durante a sua paragem no lago ou preparação para a migração.

25. https://www.researchgate.net/profile/Michael-Conover-2/publication/227741269_Energy_Budgets_for_Eared_Grebes_on_the_Great_Salt_Lake_and_Implications_for_Harvest_of_Brine_Shrimp/links/5bd546ada6fdcc3a8daa47d4/Energy-Budgets-for-Eared-Grebes-on-the-Great-Salt-Lake-and-Implications-for-Harvest-of-Brine-Shrimp.pdf

Aves no lago. © Utah Division of Wildlife Resources.



Um mergulhão-de-pescoço-preto. © Utah Division of Wildlife Resources.



Perspetivas para a biodiversidade dos oceanos

A ciência desempenha um papel fundamental no acompanhamento do impacto da pesca nos oceanos e na identificação de soluções para os desafios que estes enfrentam. No início de 2025, perguntámos a cientistas de todo o mundo qual consideravam ser a maior ameaça à saúde e à biodiversidade dos oceanos. Os inquiridos indicaram que a biodiversidade marinha se encontra num ponto crítico, mas sublinharam que a situação ainda pode ser revertida, desde que sejam tomadas medidas adequadas e urgentes.

Recife de coral visto de cima © iStock

58

Entrevistamos 58 cientistas em cada continente habitado

Houve consenso de que a biodiversidade dos oceanos chegou a um ponto crítico.



Mais de dois terços aponta as alterações climáticas como a maior ameaça para os oceanos, juntamente com a sobrepesca e a degradação dos habitats.



Concluiu-se que mais poderia ser feito. Os cientistas destacaram algumas abordagens que já estão a funcionar:



Colaboração com pescadores e envolvimento ao nível local



Carbono azul e conservação baseada em incentivos



Gestão com base no ecossistema



Áreas Marinhas Protegidas e monitorização avançada

“
Existe uma consciência crescente de que a sobrevivência da humanidade depende de oceanos saudáveis. Já alcançámos alguns sucessos e sabemos o que é necessário para uma gestão eficaz das pescas. Com espaço e tempo, o oceano tem capacidade para recuperar.

Dr.^a Charlotte Hopkins, Universidade de Hull, Reino Unido

“
As pescarias que já demonstram este compromisso devem ser apoiadas. Cabe aos governos criar condições favoráveis para que estes progressos possam ser acelerados a nível global.

Dr. Francis Neat, Professor de Pesca Sustentável e Biodiversidade Oceânica, Universidade Marítima Mundial, Suécia

“
Apesar dos atuais desafios para a saúde dos oceanos, mantenho o otimismo devido à crescente sensibilização e mobilização global em prol da conservação marinha.

Dr. Transform Aqorau, Vice-Reitor, Universidade Nacional das Ilhas Salomão

Proteger a vida marinha para as gerações futuras

O *Ocean Stewardship Fund* do MSC tem vindo a apoiar, há mais de cinco anos, colaborações empenhadas em melhorar a saúde dos oceanos.

Anualmente, o MSC destina 5% dos royalties gerados pela venda de produtos com o seu selo azul ao OSF, valor que é complementado por generosas contribuições de parceiros filantrópicos alinhados com a sua missão. O fundo anual concede subsídios para apoiar melhorias nas pescarias e financiar investigação essencial sobre a redução das capturas acessórias, a proteção dos habitats marinhos e os impactos das alterações climáticas na pesca.

1

A neurociência ajuda a evitar interações prejudiciais com lobos-marinhos

Na Namíbia, uma pescaria de arrasto e palangre de pescada recebeu financiamento para colaborar com cientistas e engenheiros na aplicação da *Targeted Acoustic Startle Technology* (TAST), concebida para minimizar interações potencialmente prejudiciais entre lobos-marinhos-do-cabo e as artes de pesca.

2

Colaboração intercontinental para a pesca sustentável do atum

Cinco pescarias de atum-voador com certificação MSC estão a receber apoio financeiro para, em colaboração com organizações não governamentais e autoridades intercontinentais, desenvolver e a implementar uma estratégia cientificamente fundamentada para a captura sustentável desta espécie altamente migratória. O projeto visa criar um modelo de gestão replicável para as populações de atum-voador.

3

Código de barras genético para identificar polvos com precisão

Na pescaria de polvo do sudoeste de Madagáscar, um projeto de investigação estudantil recebeu financiamento para aplicar a técnica de código de barras genético, com o objetivo de identificar se existem várias espécies de polvo. Este conhecimento permitirá melhorar a gestão da pesca do polvo em toda a região.

4

Luzes LED para reduzir a captura accidental de aves marinhas

Na Gronelândia, uma pescaria de peixe-lapa recebeu financiamento para testar o uso de luzes LED em redes de emalhar, com o objetivo de reduzir a captura accidental de aves marinhas. Paralelamente, o início da temporada de pesca foi adiado para permitir a migração das aves comuns. Os dados recolhidos contribuirão para uma melhor compreensão do impacto da pesca nas populações de aves marinhas.



Desde 2019, o OSF já concedeu mais de 8,8 milhões de dólares para apoiar mais de 200 pescarias e projetos em todo o mundo, dos quais 45% são destinados a iniciativas em países em desenvolvimento.



Sede e Delegações Regionais do MSC Europa, Médio Oriente e África

Marine House 1 Snow Hill
London EC1A 2DH
Reino Unido

info@msc.org
Tel. + 44 (0) 20 7246 8900
Fax + 44 (0)20 8106 0516

Número de registo do organismo
de beneficência: 1066806
Número de registo da empresa: 3322023

Delegação Regional do MSC nas Américas

2445 M Street NW Suite 550
Washington, DC 20037
EUA

americasinfo@msc.org

Estatuto sem fins lucrativos: 501 (C) (3)
Número de identificação da entidade
empregadora:

91-2018427

Delegação Regional do MSC na Ásia-Pacífico

6/202 Nicholson Parade
Cronulla
New South Wales 2230
Austrália

apinfo@msc.org
Tel. +61 (0)2 9527 6883

Estatuto sem fins lucrativos:
Registada na ACNC
Número de registo da empresa:
ABN 69 517 984 605,
ACN: 102 397 839

As delegações do MSC

Bruxelas Bélgica e Luxemburgo
Pequim e Qingdao
China continental e Hong Kong
Berlim Alemanha, Suíça e Áustria
Bogor Indonésia
Busan Coreia do Sul
Cidade do Cabo África do Sul
Copenhaga Dinamarca
Helsínquia Finlândia e países bálticos
Haia Países Baixos
Lima Peru
Madrid Espanha
Milão Itália
Oslo Noruega
Paris França
Reykjavik Islândia, Ilhas Faroé e Gronelândia
Santiago Chile
Seattle EUA
Singapura
Estocolmo Suécia
Tóquio Japão
Toronto Canadá
Varsóvia Polónia e Europa Central

O MSC também está presente em

Kerala Índia
Cidade do México México
Moscovo Rússia
Lisboa Portugal

OS DADOS APRESENTADOS
NESTE RELATÓRIO ESTÃO
ATUALIZADOS ATÉ 30 DE ABRIL
DE 2025, SALVO INDICAÇÃO
EM CONTRÁRIO.

Saber mais:

msc.org
info@msc.org



@mscpescasustentavel



/MSCPescaSustentavel



Marine Stewardship Council

© Marine Stewardship Council 2025