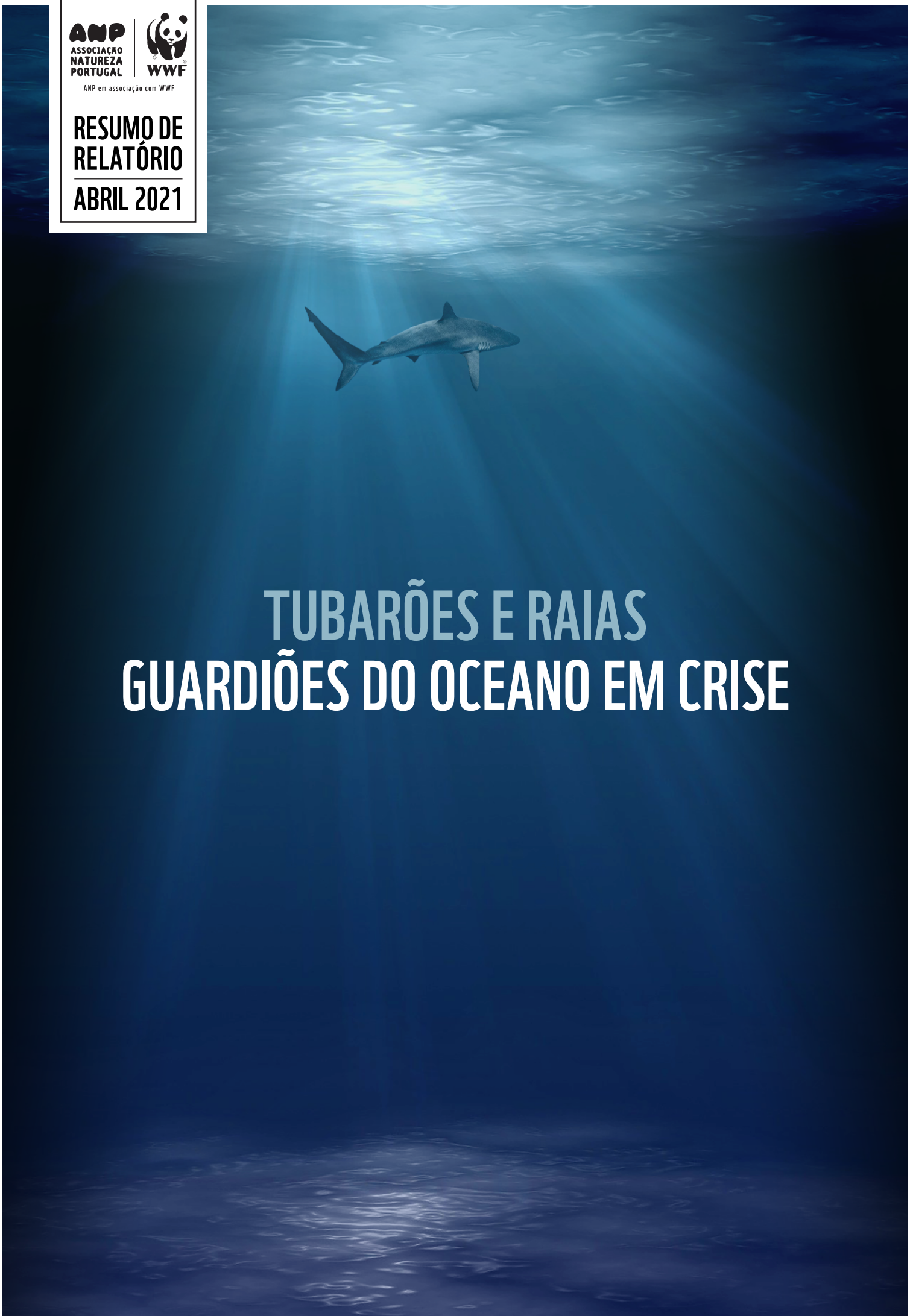
ANP ASSOCIAÇÃO NATUREZA PORTUGAL | WWF

ANP em associação com WWF

RESUMO DE RELATÓRIO

ABRIL 2021



TUBARÕES E RAIAS
GUARDIÕES DO OCEANO EM CRISE

Porque estão em crise os Guardiões do oceano?

Os tubarões, raias e as quimeras habitam os oceanos há mais de 420 milhões de anos, sobrevivendo a cinco extinções em massa, incluindo a que extinguiu os dinossauros. As mais de 1200 espécies que se conhecem desempenham um papel fundamental no equilíbrio dos ecossistemas marinhos, na própria saúde do oceano e das pessoas que dele dependem. Apesar do desconhecimento que temos das quimeras, sabe-se que os tubarões e raias, que pertencem à Classe dos Elasmobrânquios, têm sido alvo da pesca desde há centenas de anos. Atualmente estima-se que a nível global cerca de 100 milhões de tubarões e raias são mortos anualmente como resultado da pesca e de captura acidental. Como resultado, atualmente, 36% das espécies do mundo estão ameaçadas e este número continua a aumentar, especialmente para as espécies que são maior alvo de pesca. Não é de surpreender que, desde 1970, as populações de 31 espécies de mar alto tenham visto a sua abundância reduzida em 71%, com a duplicação do esforço de pesca e triplicação do número de capturas pelas embarcações que utilizam linhas e anzóis à superfície. A nível europeu a situação é ainda pior especialmente no Mediterrâneo, que é considerado um *hotspot* de elevado risco de extinção para os tubarões e raias. Em Portugal a situação é preocupante com 43% das espécies ameaçadas.

A maior parte dos países pouco fazem para proteger estas espécies: poucos têm limites de captura definidos ou avaliações de *stocks* independentes da pesca e que comprovem que as capturas provêm de pescarias sustentáveis. A fraca monitorização, especialmente na frota artesanal, a falta de dados independentes da pesca, as poucas medidas de minimização das capturas acidentais e o facto de a captura ocorrer tanto em águas sob jurisdição nacional como internacional, dificulta a proteção e gestão adequada destas espécies com base em dados científicos. Adicionalmente,

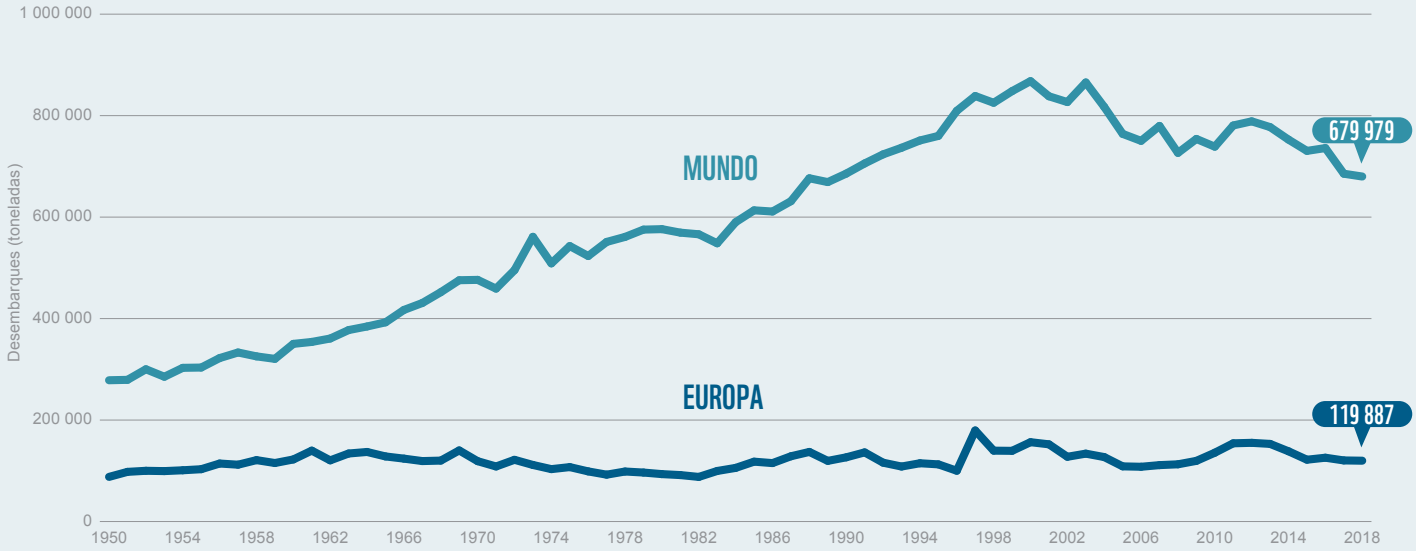
100 MILHÕES

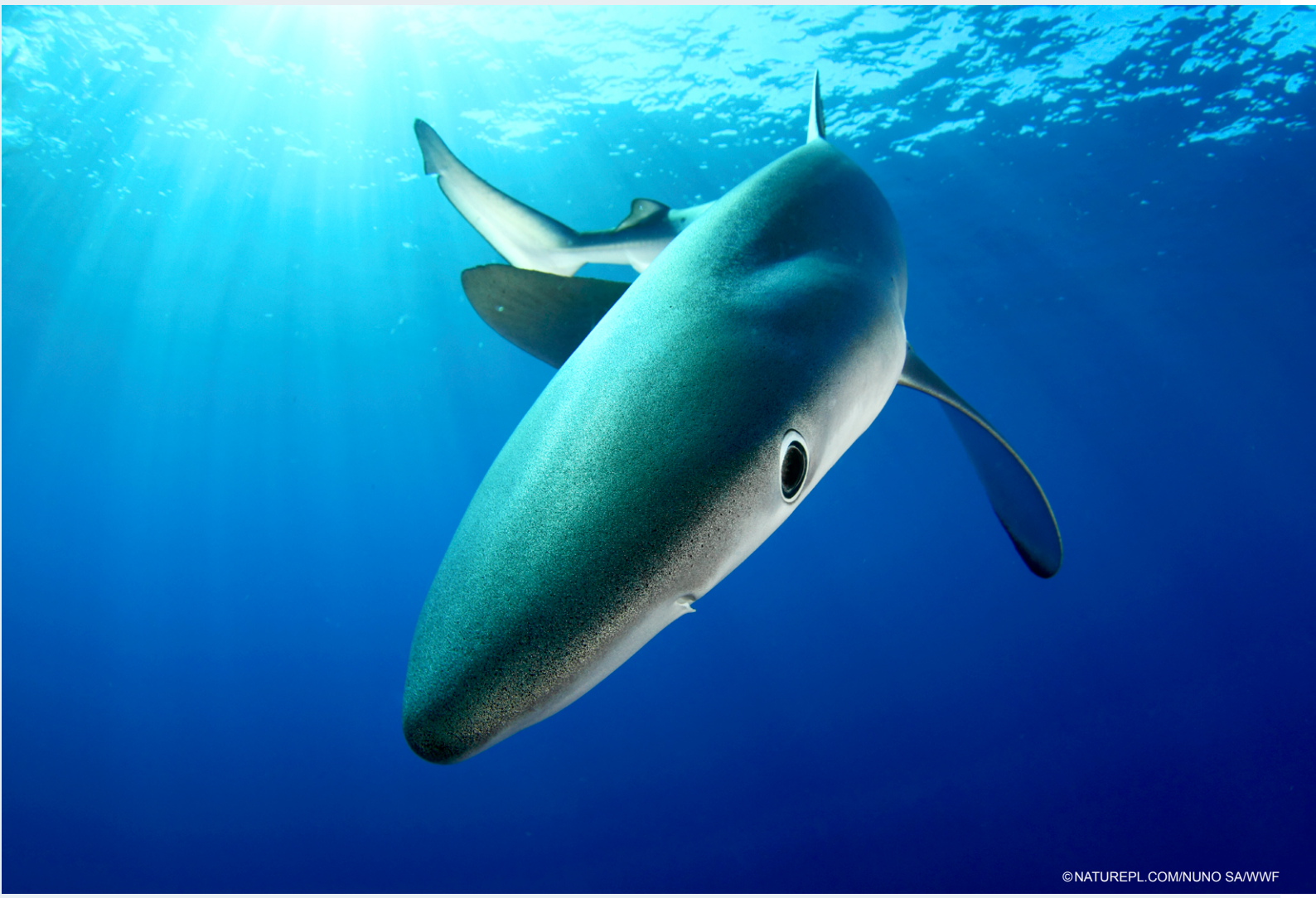
DE TUBARÕES E RAIAS SÃO MORTOS ANUALMENTE COMO RESULTADO DA PESCA

43%

DAS ESPÉCIES DE TUBARÕES, RAIAS E QUIMERAS EM PORTUGAL ESTÃO AMEAÇADAS

Capturas mundiais de tubarões, raias e quimeras (em toneladas) no Mundo e na Europa entre 1950 e 2018.
Fonte: FAO *Global Capture Statistics* 1950-2018.





©NATUREPL.COM/NUNO SA/WWF

a categorização como captura acidental subestima o impacto que algumas pescarias têm nas espécies, como é o caso da tintureira (*Prionace glauca*) e do tubarão anequim (*Isurus oxyrinchus),* capturadas por linhas e anzóis colocados à superfície.

A crescente procura internacional por produtos à base de tubarões e raias, especialmente de carne e barbatanas, exerce também uma forte pressão nestas espécies: as barbatanas de algumas espécies valem preços altíssimos nalguns mercados do Sudeste Asiático, como em Hong Kong, e há uma crescente introdução da carne de tubarão e raia nas cadeias de comércio e distribuição de países da Europa e América do Sul. A falta de transparência, rastreabilidade e fraca identificação dos produtos à base de tubarões e raias é também uma das razões para a falta de sustentabilidade no comércio internacional e com impactos significativos no estado de conservação das espécies. A gravidade desta situação foi já reconhecida há 20 anos com o lançamento do Plano de Ação Internacional para a gestão e conservação dos Tubarões e Raias (IPOA) da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). No entanto, os esforços para a proteção e gestão das populações destas espécies têm sido manifestamente insuficientes. A maioria dos principais países que pescam tubarões e raias, Portugal incluído, ainda não tem medidas de proteção nem Planos de Ação Nacionais definidos, em vigor ou adequadamente implementados, e em conjunção com as características de vida extremas destas espécies (têm o crescimento e reprodução mais lentos conhecidos no planeta), contribui para que o declínio das suas populações continue a um ritmo alarmante.

20 ANOS ATRÁS A FAO RECONHECEU A INSUSTENTABILIDADE DA PESCA E INTRODUZIU A ESTRUTURA PARA UM PLANO DE AÇÃO INTERNACIONAL PARA A GESTÃO E CONSERVAÇÃO DOS TUBARÕES E RAIAS

Portugal à lupa

Portugal tem uma fauna riquíssima de tubarões e raias, com 110 espécies e sete espécies de quimeras, representando cerca de 89% das espécies conhecidas em mares europeus e 9% das espécies do mundo.

A pesca de tubarões e raias em Portugal ocorre na sua maioria sob a forma de captura acidental e, apesar de não haver reconhecimento de pescarias dirigidas exclusivamente a tubarões e raias, os registos oficiais de desembarque indicam que nos últimos 30 anos 58 taxa (correspondentes a 62 espécies), ou seja cerca de metade das espécies conhecidas em mares portugueses foram e/ou estão a ser pescadas. **Portugal ocupa a 12.ª posição no *ranking* mundial dos países que mais capturam tubarões e raias e a 3.ª posição a nível europeu, depois de Espanha e França**. A nossa análise mostra que:

- as raias são as espécies mais importantes para a pesca comercial em Portugal em termos de peso desembarcado, e nos últimos anos a raia lenga (*Raja clavata*) e a raia pontuada (*Raja brachyura*) representaram em média 48% do peso dos desembarques;
- a pata roxa, espécie demersal (que vive perto dos fundos costeiros), representa 25% dos desembarques;
- os tubarões pelágicos (que vivem junto à superfície), como a tintureira e o tubarão anequim, representam 16% dos desembarques nacionais;
- 92% dos desembarques de tubarões e raias são em portos de pesca do Continente;
- a frota artesanal (<12m) e polivalente (multi-específica) é a principal responsável pelas capturas de tubarões e raias em Portugal (68% em peso), seguida pela frota de arrasto (16% em peso);
- a captura acidental ocorre em quase todas as artes de pesca, desde linhas e anzóis (onde se inclui o palangre), diferentes redes de emalhar, cerco e arrasto, tanto da pesca artesanal, como de barcos industriais, que operam na ZEE (Zona Económica Exclusiva) e em águas internacionais.

Existem diferenças importantes entre o continente e as ilhas, em termos de espécies e grupos ecológicos desembarcados, fruto das características singulares dos arquipélagos da Madeira e dos Açores. Perceber estas diferenças regionais é muito importante para definir medidas de proteção das espécies e uma gestão da pesca eficiente e adequada às especificidades locais:

©NUNO QUEIROZ

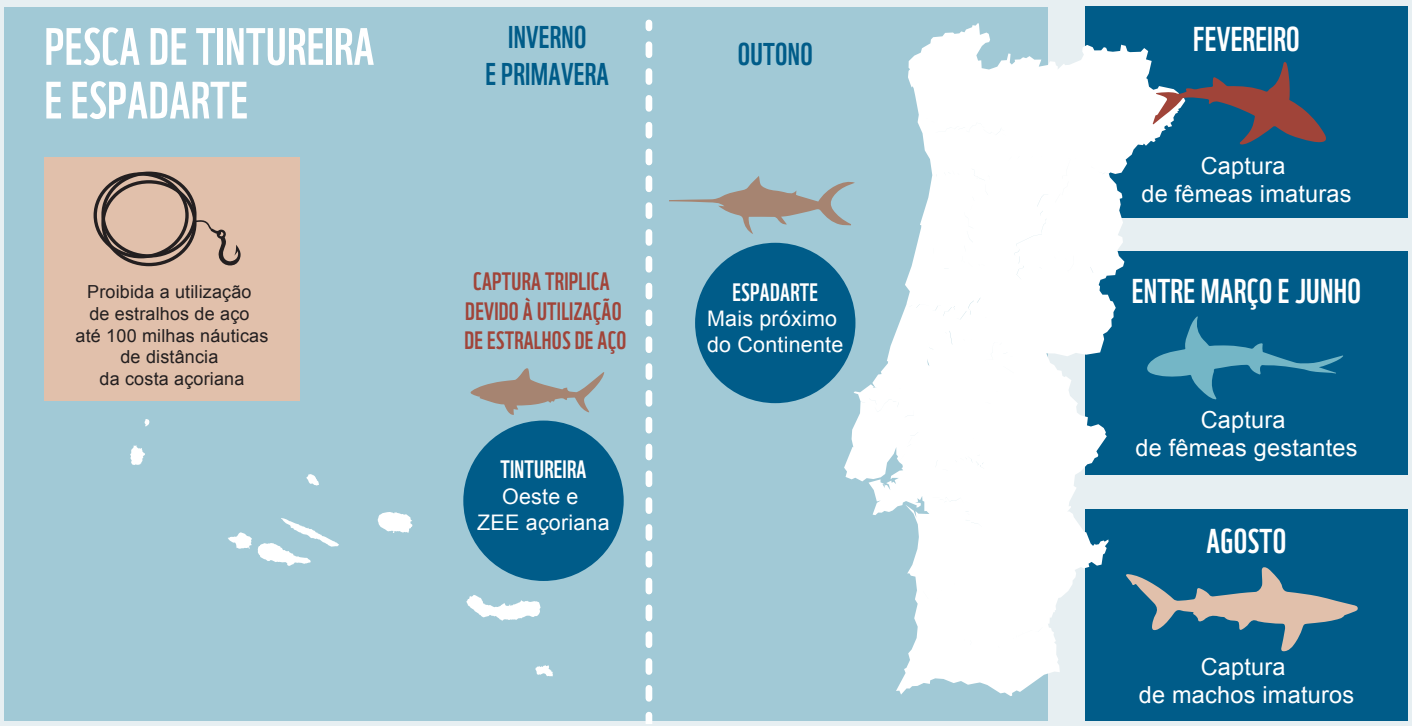
110
ESPÉCIES DE TUBARÕES E RAIAS EM ÁGUAS PORTUGUESAS

62
ESPÉCIES SÃO OU FORAM PESCADAS NOS ÚLTIMOS 30 ANOS

3.º
LUGAR PARA PORTUGAL NO TOP DE PAÍSES EUROPEUS QUE PESCAM TUBARÕES E RAIAS

48%
DO PESO DOS DESEMBARQUES EM PORTUGAL NOS ÚLTIMOS ANOS FOI DE RAIA LENGA E RAIA PONTUADA

68%
DA CAPTURA DE TUBARÕES E RAIAS SÃO DA PESCA ARTESANAL



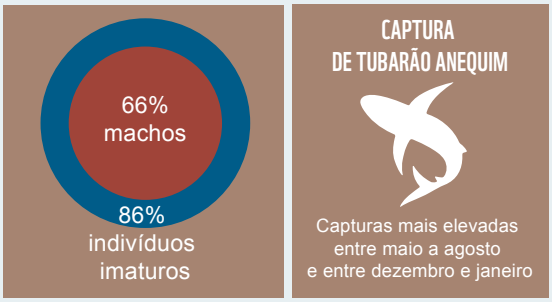
- nos Açores os tubarões pelágicos são o grupo ecológico mais importante, como por exemplo a perna de moça ou cação (*Galeorhinus galeus*) e os tubarões marracho (*Carcharhinus* spp.), e representam 47% dos desembarques totais nos Açores desde 1992;
- na Madeira os tubarões de profundidade constituem 92% dos desembarques totais de tubarões em peso desde 1992, principalmente a lixa (*Centrophorus squamosus*), espécie atualmente ameaçada a nível global e na Europa.

Os **tubarões pelágicos**, apreciados tanto pela sua carne como pelas suas barbatanas, são cada vez mais considerados como alvo da pesca por palangre de superfície que é dirigida oficialmente ao espadarte e atum:

- nas últimas duas décadas, 79% das capturas desta frota foram de tubarões pelágicos, principalmente a tintureira e o tubarão anequim, a esmagadora maioria dos quais são imaturos;
- esta pesca é caracterizada por uma forte sazonalidade, quer a nível das espécies, quer das quantidades, utilizando-se vários pesqueiros ao longo do ano;
- espécies ameaçadas como o tubarão raposo (*Alopias* sp.), tubarão sardo (*Lamna nasus*) e tubarão martelo (*Sphyrna zygaena*) são capturadas acidentalmente e portanto rejeitadas ao mar, com taxas de sobrevivência especialmente baixas.

79%
DAS CAPTURAS FEITAS PELO PALANGRE DE SUPERFÍCIE SÃO TUBARÕES PELÁGICOS

1/4
DO PESO TOTAL DESEMBARCADO PELA FROTA DE ARRASTO EM PORTUGAL CONTINENTAL É DE TUBARÕES DE PROFUNDIDADE



A pesca de **tubarões de profundidade** já é muito antiga aparecendo associada inicialmente à pescaria do peixe espada, e são apreciados principalmente pelo seu fígado, do qual se extrai o óleo de fígado e esqualeno:

- nos Açores e na Madeira é feita principalmente pela frota costeira que utiliza linhas e anzóis colocados no fundo do mar, dirigida ao peixe espada preto;
- nos Açores é estimado que 16% das capturas (cerca de 135 toneladas, média anual) sejam de tubarões de profundidade de 10 espécies diferentes, capturados acidentalmente e rejeitados na sua maioria ao mar;
- não há medidas adicionais para diminuir a captura acidental e as taxas de sobrevivência são especialmente baixas neste grupo ecológico, que vive geralmente abaixo dos 500-1000 metros de profundidade e não sobrevive às elevadas diferenças de pressão quando são pescados;
- no Continente a existência de canhões submarinos ao largo da costa fornece também acesso fácil a estas espécies por parte da

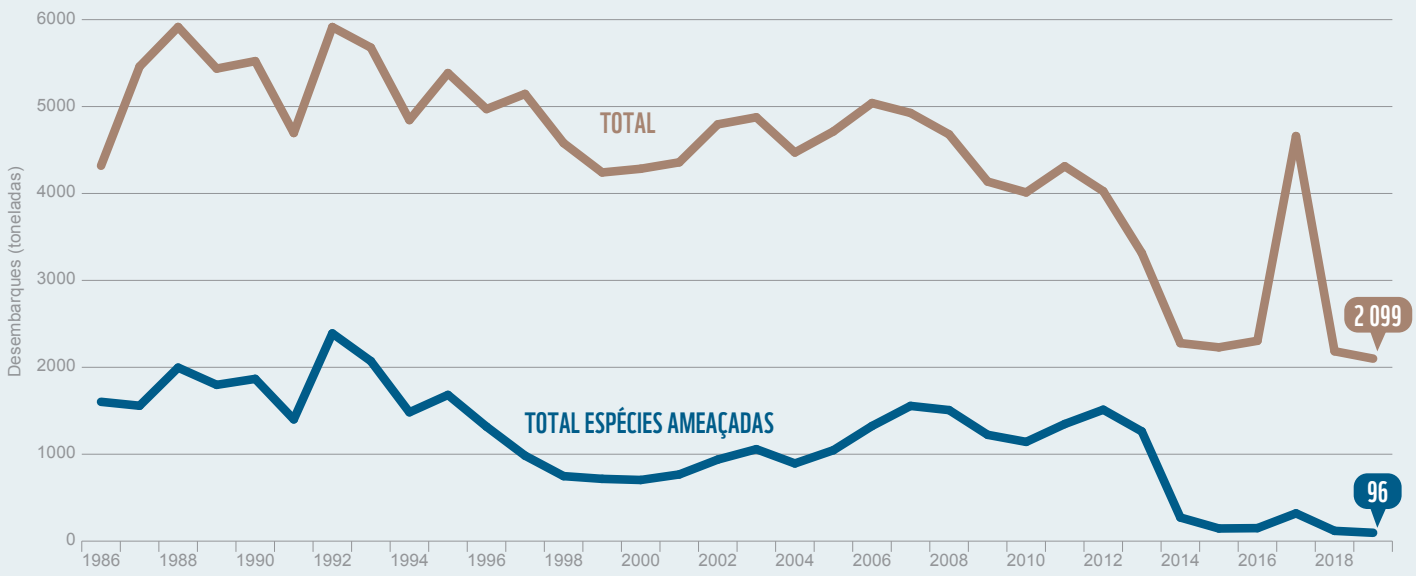
pesca, e apesar de haver poucos estudos dedicados, as capturas de tubarões de profundidade podem chegar a ¼ do peso total desembarcado pela frota de arrasto.

As evidências recolhidas para Portugal mostram que os tubarões e raias estão a ser pescados de forma insustentável:

- 30 das espécies que são pescadas estão ameaçadas segundo a UICN: 25 espécies de tubarões (14 pelágicas e 11 de profundidade) e 5 espécies de raias;
- ¼ do peso total dos desembarques da frota portuguesa é de espécies atualmente ameaçadas, principalmente as espécies de profundidade do género *Centrophorus* sp., como o barroso, lixa e tubarão lusitano;
- ¾ das espécies pescadas têm as suas populações a diminuir;
- sete espécies historicamente pescadas estão "Criticamente em perigo", como o tubarão de pontas brancas (*Carcharhinus longimanus*), a perna de moça, o ratão águia (*Myliobatis aquila*), duas espécies de tubarão martelo (*Sphyrna lewini* e *Sphyrna mokarran*) e duas espécies de tubarão anjo (*Squatina aculeata* e *Squatina squatina*).

Além do papel relevante na captura de tubarões e raias, **Portugal tem aumentado a sua contribuição para o comércio internacional de carne de tubarão e é atualmente um dos 10 países a nível mundial com maiores exportações e importações:**

- em termos de peso transacionado, ocupa agora a 6.ª posição nas exportações e a 8.ª nas importações;
- segundo os dados do INE (Instituto Nacional de Estatística), que só distingue algumas espécies, a tintureira é a principal espécie comercializada nos últimos anos, tendo correspondido em 2019 a 51% do total das exportações de tubarões e raias, em peso de carne fresca, exclusivamente para países da UE;
- o tubarão sardo, espécie "Criticamente em Perigo" a nível europeu, regista importantes exportações sob a forma fresca (35% em média do peso total das exportações desde 2012), apesar dos desembarques terem diminuído 66% entre 2012 e 2019;
- na carne de tubarão sob a forma fresca as exportações portuguesas superam as



Evolução dos desembarques da frota nacional em peso (toneladas) de tubarões e raias e a correspondente quantidade de espécies atualmente ameaçadas que foram desembarcadas nos últimos 30 anos.

51%
DO TOTAL DAS EXPORTAÇÕES DE TUBARÕES E RAIAS EM 2019 FORAM TINTUREIRA

importações, o que sugere níveis elevados de capturas e reduzido consumo interno;

- nos últimos anos, para as raias sob a forma fresca, as importações superam as exportações, o que sugere que a produção nacional não é suficiente para fazer face à procura interna, e que o consumo está a aumentar;
- as importações de tintureira congelada aumentaram consideravelmente nos últimos anos, tendo as importações vindas da UE triplicado e as vindas de fora da UE duplicado;
- o comércio de barbatanas é praticamente todo relativo a exportação para os países da União Europeia e nos últimos três anos sob a forma de congelado e fresco;
- não é possível perceber quais são as espécies comercializadas pelas suas barbatanas, já que são todas designadas de barbatanas de tubarão, o que é um grande entrave para o devido controlo das espécies ameaçadas.

Portugal e Espanha são um autêntico *hub* europeu no comércio de tubarões e registam importantes trocas comerciais:

100%
DAS EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE CARNE FRESCA SÃO COM ESPANHA

- ¾ das exportações portuguesas de carne congelada e toda a carne fresca vai para Espanha e 35% da carne congelada e a totalidade das importações de carne fresca vêm de Espanha;
- desde 2012 que as exportações para Espanha de carne de tubarão aumentaram 73% e as importações duplicaram no segmento congelado;
- há evidências de desembarques diretos em portos espanhóis, nomeadamente em Vigo, principalmente de espécies pelágicas. Estes desembarques não são contabilizados nas estatísticas nacionais apesar de serem provenientes de águas portuguesas, dificultando a análise das trocas comerciais e demonstrando que os dados de desembarque nacionais estão bastante subestimados.

40%
AUMENTO MÉDIO DO PREÇO DAS RAIAS VENDIDAS EM LOTA

Analisar o nível de consumo destas espécies a nível nacional é particularmente difícil, devido aos poucos estudos dedicados ao tema, aos atuais mecanismos de registo de comércio que não têm dados detalhados e ao facto de as espécies serem mal identificadas ou agregadas em grupos genéricos:

- para as raias do género *Raja* sp., foi possível estimar que o consumo em Portugal (em termos de peso e valor) tem vindo a aumentar, e corresponde em termos médios anuais a 122g de raias *per capita*, ou seja considerando um peso médio de 12 kg por raia, por cada 100 habitantes é consumido 1 espécime de raia;
- desde 1986, apesar da diminuição dos desembarques de raias em 58%, o preço por quilo, vendido em lota, aumentou cerca de 40%, atingindo em 2019, 2,74 €/Kg, valor 26% superior ao preço médio de todas as espécies de tubarões e raias vendidas em lota nesse ano, o que demonstra um aumento do interesse comercial nas raias;
- a partir de 2014 registou-se um aumento das importações de raias, com as capturas pela frota portuguesa a deixarem de satisfazer os níveis de consumo nacional.

Quando se trata de consumo humano, algumas espécies de tubarões, como por

exemplo a tintureira, têm níveis de POPs (substâncias orgânicas persistentes) e metais pesados, como o mercúrio, superiores ao recomendado pela UE para consumo e, portanto, **o consumo regular de algumas espécies pode ter implicações para a saúde humana e é inclusive desaconselhado**.

Apesar dos Estados-Membros da UE serem responsáveis pelo segundo nível mais elevado de capturas de tubarões e raias registadas em todo o mundo (cerca de 18% das capturas mundiais em 2018), a proteção das espécies ameaçadas e a gestão internacional e nacional da pesca aos Elasmobrânquios só muito recentemente começou a ser formalizada e ainda não é uma prioridade para as autoridades europeias e nacionais:

- a CITES (Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção) é um importante instrumento de regulação do comércio internacional de espécies aquáticas e recentemente proibiu o comércio da espécie de tubarão anequim pela frota europeia;
- a maioria das medidas de gestão em vigor estão relacionadas com proibições de captura e retenção de algumas espécies, o que leva à rejeição dos animais ao mar, muitas vezes sem qualquer registo nas bases de dados oficiais;
- como não estão estabelecidas medidas de minimização de captura acidental, muitas espécies, especialmente as de profundidade, têm pouca probabilidade de sobrevivência;
- a maior parte dos *stocks* considerados na pesca de tubarões e raias, por serem pobres em dados, não têm limites de captura definidos com base em dados científicos e gestão precaucionária, o que resulta muitas vezes em fracas medidas de gestão e sobre-exploração de *stocks*.

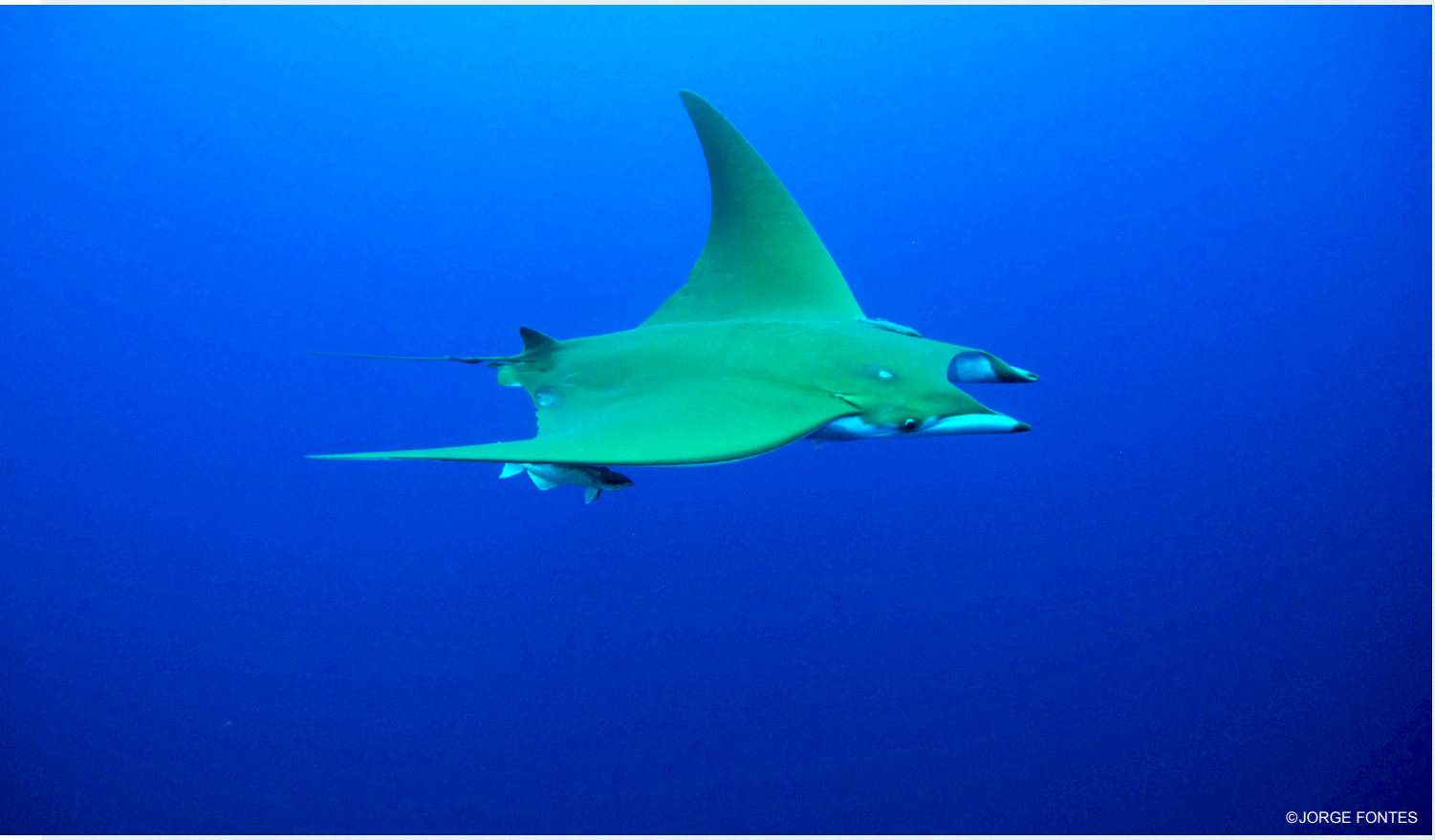
45
ESPÉCIES DE TUBARÕES E RAIAS TÊM RESTRIÇÕES DE COMÉRCIO

0
STOCKS DE TUBARÕES E RAIAS COM DADOS CIENTÍFICOS COMPLETOS

91%
DA PESCA DE TUBARÕES E RAIAS NO MUNDO É INSUSTENTÁVEL

O que podemos fazer?

A conservação e recuperação das populações de tubarões e raias exige uma abordagem integrada e holística das várias ameaças que enfrentam e a implementação de medidas de proteção e de gestão a diferentes escalas, tanto a nível nacional como internacional. Para reduzir drasticamente a mortalidade de tubarões e


©JORGE FONTES

raias, é necessário reduzir a captura acidental, especialmente em palangre, implementando uma proibição aos estralhos de aço. É também necessário estabelecer áreas marinhas protegidas, bem como restrições temporais e espaciais para a pesca, para garantir zonas seguras, salvaguardando *habitats* essenciais e minimizar as capturas de imaturos e fêmeas. Finalmente, é necessário aumentar amplamente o controlo e monitorização da pesca de tubarões e raias, através de uma melhor cobertura de observadores de bordo em pescarias de risco e monitorização eletrónica remota, especialmente na frota artesanal e polivalente. Face ao papel central que os tubarões e raias desempenham no oceano e por estarem cada vez mais em perigo devido à sobrepesca, já que 91% das capturas são atualmente a níveis insustentáveis e o comércio e consumo estarem a aumentar, recomendam-se um conjunto de medidas para reverter estas tendências e recuperar espécies:

- Desenvolver, adotar e implementar um Plano de Ação Nacional para a gestão e conservação dos Tubarões e Raias em Portugal
- Promover a proteção efetiva e a recuperação de *stocks* de espécies ameaçadas alvo e não alvo da pesca (captura acidental), seja através da CITES e/ou legislação nacional que inclua a definição de medidas de proteção e gestão com base no melhor conhecimento disponível e princípio precaucionário
- Adotar medidas de minimização das capturas acidentais e rejeições, e de boas práticas a bordo que melhorem a sobrevivência dos indivíduos libertados ao mar
- Melhorar a qualidade dos dados científicos da pesca e de outras espécies de Elasmobrânquios das águas portuguesas
- Proibir a captura, o comércio e o consumo de espécies ameaçadas, e definir regulamentação mais restrita de produtos de tubarão e raia para todas as espécies alvo de comércio
- Melhorar a monitorização e vigilância nas pescas de Elasmobrânquios incluindo a pesca artesanal e polivalente
- Definir zonas protegidas com proibição total de pesca considerando espécies e *habitats* essenciais para tubarões e raias

Porque as responsabilidades e capacidades das diferentes partes interessadas são diferenciadas, defendemos que as prioridades para os diferentes *stakeholders* deverá ser:

©NUNO QUEIROZ

A CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DAS POPULAÇÕES DE TUBARÕES E RAIAS EXIGE UMA ABORDAGEM INTEGRADA E HOLÍSTICA DAS VÁRIAS AMEAÇAS QUE ENFRENTAM E A IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE PROTEÇÃO E DE GESTÃO A DIFERENTES ESCALAS

- **Autoridades**: elaborar o Plano de Ação Nacional para a gestão e conservação dos Tubarões e Raias até março de 2022 e iniciar a sua implementação.
- **Centros de investigação e universidades**: melhorar o conhecimento sobre as espécies de tubarões e raias em Portugal, para apoio a uma melhor gestão das pescas e definição dos seus estatutos de conservação.
- **Pescadores profissionais e recreativos**: fornecer informação sobre todas as capturas (acidentais, rejeições) de tubarões e raias, locais e artes em uso.
- **Distribuidores (HORECA)**: exigir e assegurar rastreabilidade e sustentabilidade de produtos de tubarão e raia.
- **Consumidores**: evitar consumir produtos de tubarão e raia, e assinar a petição da ANP|WWF.

A Associação Natureza Portugal trabalha em associação com a WWF, a maior organização global independente de conservação da Natureza. É uma ONG portuguesa, sem fins lucrativos, que visa a conservação da natureza e a proteção do planeta. A ANP|WWF Portugal está empenhada na conservação da fauna e da flora, dos ecossistemas, das paisagens, das águas, do solo, do ar puro, dos processos ecológicos e dos sistemas de suporte da vida, dos serviços prestados pelos ecossistemas e dos recursos naturais. Promove o uso justo e sustentável destes recursos e contribui para o bem-estar das gerações atuais e futuras e para um futuro no qual as pessoas vivam em harmonia com a natureza. Para saber mais sobre o trabalho da ANP|WWF, por favor visite: www.natureza-portugal.org

ANP em associação com WWF

©Texto 2021 ANP.
Todos os direitos reservados.
©1986 Símbolo do Panda WWF – World Wide Fund For Nature (anteriormente World Wildlife Fund)

Qualquer questão sobre este relatório deve ser endereçada para ANP, em associação com a WWF: Laboratórios do Audax, Rua Adriano Correia de Oliveira, 4 A – Lab H3, 1600 – 312 Lisboa | anp@natureza-portugal.org

Este relatório foi elaborado com o apoio de

OCEANO AZUL fundação

Autoria Ana Catarina Henriques, Rita Sá e Catarina Grilo
Revisão Técnica
João Correia e Pedro Goulart
Revisão de Desenho & Produção
Ângela Morgado e Rita Rodrigues
Design e Paginação
Marco Neves Ferreira