

Estudos foram publicados na secção "Matters Arising" da revista científica Nature

## **Investigador do Politécnico de Leiria integra investigação sobre o impacto da pesca na sustentabilidade de diversas espécies de tubarões**

O investigador André Afonso, do MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente do Politécnico de Leiria, integra a equipa de especialistas que acaba de publicar na secção "Matters Arising" da revista Nature, uma das mais importantes revistas científicas do mundo, dois artigos sobre o impacto da pesca na sustentabilidade de diversas espécies de tubarões. Os artigos estão disponíveis em <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03464-9.pdf> e <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03397-3>.

As publicações surgem no seguimento de um outro artigo publicado em 2019, tendo a equipa de especialistas sido desafiada por dois conjuntos de autores a testar e validar alguns dos pressupostos do trabalho original. Esta nova investigação foi conduzida com sucesso ao longo do último ano e as duas respostas aos questionamentos, que levaram a um maior desenvolvimento do trabalho original, foram agora publicadas na revista Nature.

O trabalho original, desenvolvido em 2019, concluiu que cerca de um quarto dos habitats dos tubarões estavam em zonas de pesca ativa, o que ameaçava grandemente os tubarões, cujas populações têm vindo a declinar em todo o mundo. Essa investigação recorreu a métodos de telemetria via satélite, e estimou a sobreposição espacial dessas espécies com a distribuição e tipo de atividade pesqueira, a qual foi estimada através dos dados de AIS - Automatic Identification System, obrigatoriamente presente nessas embarcações para geolocalização das mesmas.

As principais questões levantadas pelos autores que originaram estes dois novos artigos prenderam-se, em primeiro lugar, com o facto de a suscetibilidade dos tubarões à pesca não poder ser inferida somente pela sobreposição espacial entre a distribuição de tubarões e a distribuição do esforço de pesca, e em segundo lugar pelo facto de os algoritmos informáticos que processam os dados de AIS fornecidos pelas embarcações e que identificam a atividade pesqueira não apresentarem um nível de precisão adequada, levando a que a atividade pesqueira seja erradamente classificada em algumas situações.

Para atender a estas questões os investigadores envolvidos no estudo realizaram diversas análises, tendo concluído que se verifica uma correspondência direta significativa entre a captura por unidade de esforço de tubarões e as áreas com maior sobreposição espacial entre tubarões e esforço de pesca, indicando que a sobreposição espacial entre tubarões e atividade pesqueira é um indicador fiável de suscetibilidade à pesca.

A reanálise dos dados utilizando dados de AIS mais recentes, disponibilizados após a publicação do trabalho original, resultou numa diminuição do tamanho das áreas de refúgio da pesca relativamente à estimativa inicial, indicando que os valores calculados no trabalho original estavam sobrestimados. A utilização desses novos dados de AIS não alterou as estimativas iniciais de sobreposição espacial mensal (24%), e as simulações baseadas na eliminação aleatória de dados e na reclassificação aleatória da atividade pesqueira não alteraram os padrões descritos de sobreposição e suscetibilidade de tubarões relativamente à atividade pesqueira.

«A publicação destes estudos revela-se de extrema importância, dado que a análise foi conduzida numa escala global e utilizou tecnologia de ponta que permitiu monitorizar simultaneamente os movimentos e a distribuição de várias espécies de tubarão e das embarcações de pesca que operam em águas internacionais. O acompanhamento da atividade piscatória nesses ambientes remotos é extremamente insipiente, pelo que os resultados aqui apresentados fornecem-nos um panorama inédito e real sobre o atual nível de exposição dos tubarões oceânicos à pressão humana, contribuindo assim para o desenvolvimento de medidas de gestão que assegurem a conservação destes importantes predadores marinhos», afirma o investigador André Afonso.

**Leiria, 9 de julho de 2021**

**Para mais informações contactar:**

Midlandcom – Consultores em Comunicação

Cristiana Alves \* 939 234 512 \* [ca@midlandcom.pt](mailto:ca@midlandcom.pt)

Ana Marta Carvalho \* 939 234 518 \* [amc@midlandcom.pt](mailto:amc@midlandcom.pt)