

O sucesso de uma pescaria pode ser a maior ilusão do oceano



Por: Régis Santos

Professor Auxiliar do Departamento de Oceanografia e Pescas da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade dos Açores
regis.vs.santos@uac.pt

Um barco regressa ao porto depois de um bom dia de pesca. As caixas vêm cheias, o peixe segue para a lota e, poucas horas depois, estará à venda. Para quem observa a descarga, a conclusão parece óbvia. Se há muito peixe a chegar à terra, deve haver muito peixe no mar. Mas essa leitura pode ser enganadora. É como olhar para uma praia cheia num dia de verão e concluir que toda a ilha está sobrelotada. Talvez esteja. Ou talvez quase toda a gente tenha escolhido exatamente aquela praia.

No oceano, acontece algo semelhante. Os peixes não se distribuem de forma uniforme. Para muitas espécies, o mar é uma paisagem marcada por zonas mais favoráveis à alimentação, à reprodução ou à passagem. A profundidade, a temperatura, as correntes, o relevo submarino e a disponibilidade de alimento ajudam a determinar onde os animais se concentram.

É por isso que uma embarcação pode atravessar quilómetros de oceano quase sem encontrar peixe e, pouco depois, chegar a uma pequena área onde se concentram centenas ou milhares de indivíduos.

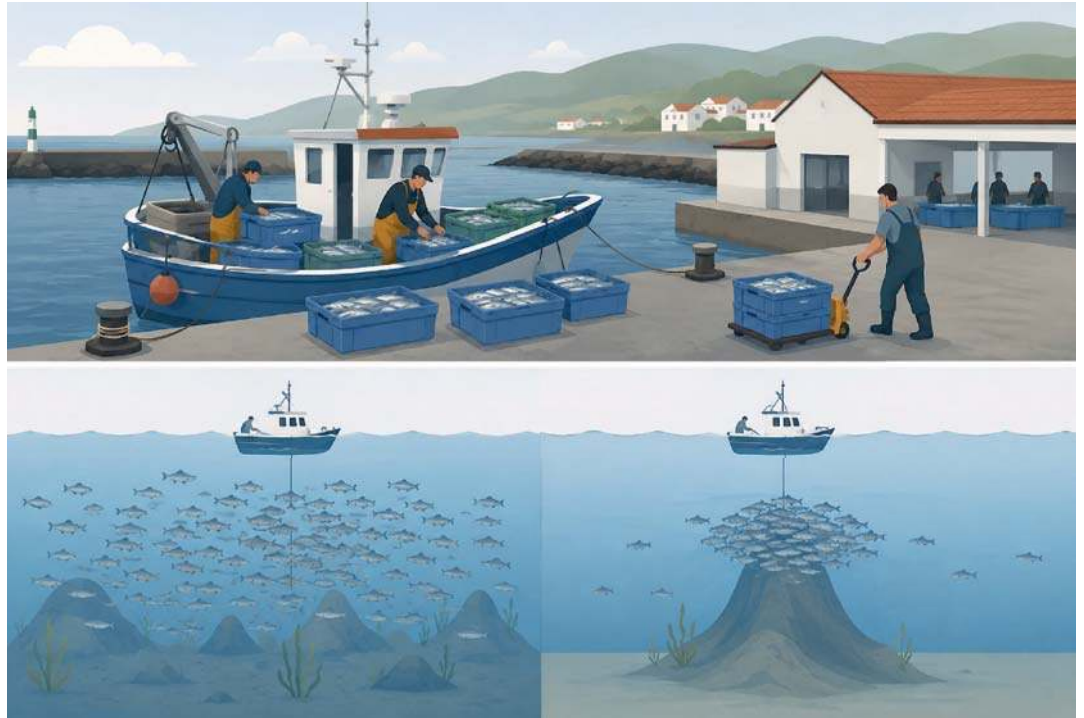
Para quem vive da pesca, conhecer estes padrões faz parte do ofício. Um pescador experiente acumula conhecimento sobre locais, épocas do ano, condições do mar e comportamento das espécies. Hoje, esse conhecimento é também complementado por tecnologias cada vez mais eficazes. Esta capacidade de encontrar o peixe é uma das razões pelas quais uma boa pescaria nem sempre revela o verdadeiro estado de uma população.

Imaginemos que essa população começa a diminuir. Se os indivíduos que restam continuarem concentrados nos mesmos locais, um pescador que conheça essas áreas poderá continuar a encontrá-los. As capturas podem manter-se elevadas, apesar de existirem menos peixes no conjunto da população.

Na ciência das pescas, este fenómeno é conhecido como hiperestabilidade. O termo descreve situações em que um indicador baseado na atividade da pesca se mantém relativamente estável, mesmo quando a abundância real do stock está a diminuir.

Isto não significa que as capturas não tenham valor científico. Significa apenas que é necessário compreender a relação entre aquilo que se captura e aquilo que permanece no mar. Para isso, um dos indicadores mais usados é a captura por unidade de esforço.

A lógica é semelhante à de procurar estacionamento no centro da cidade. Encontrar um lugar em cinco minutos conta uma história diferente de passar quarenta minutos às voltas até



encontrar exatamente o mesmo lugar. No fim, ambos estacionámos. O esforço necessário é que mudou. Na pesca, procura-se algo semelhante, perceber quanto peixe é capturado para uma determinada quantidade de atividade.

Há, porém, outra dificuldade. A capacidade de encontrar e capturar peixe também muda. Os pescadores aprendem, as embarcações tornam-se mais eficientes, os equipamentos evoluem e o conhecimento sobre os pesqueiros aumenta.

É como comparar uma viagem feita com um mapa de papel com outra feita com GPS. Chegar ao destino mais depressa não significa que o destino tenha ficado mais perto. Da mesma forma, encontrar peixe com maior eficiência não significa necessariamente que exista mais peixe no mar.

É também por isso que o conhecimento dos pescadores pode ser tão valioso. Um registo pode mostrar que a quantidade desembarcada se manteve. Um pescador pode acrescentar que antes encontrava aquela espécie perto do porto e que agora precisa de navegar durante horas.

Estas observações não substituem a informação científica, mas podem revelar alterações que os números, isoladamente, dificilmente explicam. Ao mesmo tempo, a experiência de um pescador representa apenas uma parte de uma população que pode ocupar uma área muito mais vasta. Por isso, aparentes divergências entre pescadores e cientistas nem sempre são verdadeiras contradições.

Um pescador pode afirmar, com razão, que continua a encontrar bastante peixe. Um investigador pode concluir, também com razão, que a abundância do stock diminuiu. O primeiro descreve aquilo que encontra nas áreas onde opera. O segundo procura compreender o que está a acontecer no conjunto da população.

A diferença está, muitas vezes, na escala da observação. A hiperestabilidade torna-se

especialmente importante quando os animais formam agregações previsíveis. Algumas espécies concentram-se em determinados locais para se alimentar ou reproduzir. Nesses momentos, uma parte significativa da população pode ocupar uma área relativamente pequena. Encontrar uma dessas concentrações transmite uma forte sensação de abundância. Debaixo da embarcação pode haver muito peixe. A questão é saber quanto existe fora dali.

Imaginemos uma cidade cuja população está a diminuir, mas onde todos os habitantes continuam a reunir-se diariamente na mesma praça. Um visitante que conhecesse apenas aquela praça poderia regressar a casa convencido de que a cidade estava cheia de gente. O problema é que não passou pelas ruas que entretanto ficaram vazias.

No oceano, fazer essa observação é muito mais difícil. Não existem censos capazes de contar todos os indivíduos de um stock marinho. A abundância tem de ser estimada. Para isso, a ciência combina diferentes fontes de informação. Os desembarques mostram quanto foi retirado pela pesca. As capturas permitem conhecer tamanhos e idades. As campanhas científicas procuram indicadores independentes da atividade comercial. Outros métodos ajudam a compreender movimentos e tendências.

Nenhuma destas fontes, por si só, conta toda a história. É na combinação entre elas que a avaliação de stocks ganha força. Os modelos organizam informação incompleta e permitem avaliar se diferentes observações são compatíveis com aquilo que sabemos sobre a dinâmica de uma população.

Se as capturas se mantêm elevadas enquanto uma campanha científica indica uma redução da abundância, podem existir várias explicações. O peixe pode ter alterado a sua distribuição, a eficiência da frota pode ter aumentado, o com-

portamento da espécie pode ter mudado ou pode estar a ocorrer hiperestabilidade.

Isto ajuda a perceber porque a sustentabilidade de uma pescaria não pode ser avaliada pela imagem de um cais cheio num determinado dia, nem sequer por uma sucessão de boas épocas de pesca.

Uma pescaria sustentável precisa de continuar a produzir capturas sem comprometer a capacidade do stock para se manter ao longo do tempo. Para saber se isso está a acontecer, é necessário olhar para além daquilo que foi retirado do mar.

Nada disto diminui o valor de uma boa pescaria. Para uma comunidade que depende do mar, boas capturas têm importância económica e social evidente. O problema surge quando se transforma o sucesso imediato numa medida automática da saúde do recurso.

O mesmo vale no sentido contrário. Uma má captura num determinado dia não demonstra que uma população esteja em dificuldades. O peixe pode ter mudado de profundidade, deslocado a sua distribuição ou alterado o comportamento.

É por isso que avaliar uma pescaria exige tempo. Um desembarque é uma fotografia. Uma série de dados aproxima-se mais de um filme. E, como acontece em qualquer filme, tentar perceber toda a história olhando apenas para uma cena pode levar-nos a conclusões bastante criativas.

Um barco cheio pode ser sinal de um stock abundante. Muitas vezes é. Mas não constitui, por si só, prova de que tudo esteja bem. O verdadeiro desafio não está apenas em encontrar peixe. Está em perceber o que a captura desse peixe nos diz sobre todos os outros que não conseguimos ver.

Coordenação: Paulo Medeiros
(FCT-UAc - paulo.jf.medeiros@uac.pt)