

Coordenação e edição de Ana Teresa Alves (FCSH-UAç - ana.tc.alves@uac.pt)

Autor:

Jorge Fontes
(Investigador do Instituto OKEANOS-UAç)

Navegar os Oceanos à Boleia

Sabias que 99% das jamantas que podemos observar nos Açores durante o verão dão boleia a outros peixes? Num estudo recente realizado no Instituto Okeanos, foram analisadas centenas de imagens de jamantas (o hospedeiro) para compreender a sua relação com o simbiote (ou o "pendura").

Mas afinal quem é este peixe, em que mal reparamos, apesar de ser companheiro inseparável das majestosas jamantas? No caso deste peixe especial, "andar à pendura" é literal porque possui uma potente ventosa no dorso para se agarrar à jamantas ou a outros grandes animais marinhos, como tubarões, baleias ou tartarugas. Já devem ter adivinhado de que peixe estamos a falar, é isso, é a rémora comum (*Remora remora*). A rémora comum pertence à família Echeneidae, palavra que deriva do grego "agarrar" (echein) e "navio" ou "barco" (naus). Bastante adequado, não concordam?

Neste estudo percebeu-se que as rémoras não se fixam ao corpo das jamantas de forma aleatória, pelo contrário, as duas ou três rémoras encontradas por jamanta, pequenas e grandes, têm preferências e agarram-se preferencialmente na cabeça e na cauda. O mais interessante é que todas as rémoras pequenas preferem a posição da cauda, mesmo atrás da barbatana

É a tua vez

Já agora, sabias que a ventosa da rémora se localiza sobre a cabeça e não no ventre? E que esta ventosa, que resulta de uma modificação improvável da barbatana dorsal, é ainda hoje a ventosa mais extraordinária da natureza que o a engenharia moderna tem tentado imitar, ainda sem

sucesso? Além disso, as rémoras conseguem acompanhar os seus hospedeiros até profundidades batipelágicas, a cerca de 1500 metros de profundidade onde a escuridão é total, a água é gelada (3,8 °C) e a pressão é avassaladora (150 kg/cm²)!



Jamanta e Rémora

dorsal, ao passo que as grandes se alojam quase sempre sob ou sobre a cabeça (ventre e dorso são preferências).

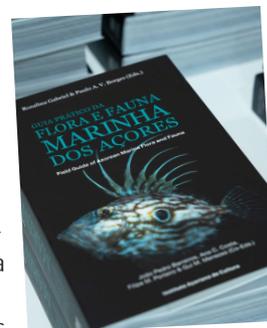
Para procurar perceber estas preferências e o seu impacto no hospedeiro, foram criados modelos computadorizados de dinâmica de fluidos – a mesma tecnologia usada para desenhar aviões e embarcações de competição! Estes modelos mostraram que, ao alojarem-se atrás da barbatana dorsal, as rémoras pequenas conseguem evitar totalmente a força do atrito da água gerado pela deslocação da jamanta, tal como quando

nos protegemos de um vendaval atrás de uma grande árvore. As rémoras grandes, mais capazes e mais fortes, sentem-se bem na zona da cabeça e até podem conservar energia aproveitando o fluxo de água mais elevado nesta zona, que permite que respirem de forma passiva, bastando abrir a boca para receber a água (oxigénio) de que precisam, em vez de ter de a bombear ativamente como os peixinhos vermelhos de aquário, a abrir e fechar a boca incessantemente.

Apesar de a boleia significar um custo energético para as jamantas, calculado em cerca de 4-5% de aumento do atrito na água por cada rémora grande a quem dão boleia, pensa-se que as rémoras pequenas ajudam a manter a pele da jamanta livre de parasitas. Já no caso das rémoras grandes, que preferem comer pequenos peixes, não se sabe que benefícios poderão trazer à jamanta. Seja como for, a estratégia das rémoras ajuda a minimizar a "carga" da sua boleia, talvez para evitar ver o seu hospedeiro incomodado e a tentar desesperadamente ver-se livre dos penduras.

Leituras

E para conheceres mais sobre as jamantas, tubarões e outros organismos marinhos dos Açores, consulta o Guia Prático da Fauna e Flora Marinha dos Açores.



Jamanta e Rémora