

# Águas-vivas têm mecanismo de propulsão otimizado, diz estudo



Um estudo publicado na revista científica *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* (PNAS) concluiu que as **águas-vivas, ou medusas**, têm o **mecanismo de propulsão mais eficiente do mundo animal**.

O que intrigava os cientistas era o fato de as águas-vivas terem a habilidade de se **multiplicar** e tomar conta de ecossistemas perturbados, mesmo sendo consideradas nadadoras ineficientes e precisando de **contato direto com as presas para se alimentar**.

Para entender como as águas-vivas conseguem competir e superar caçadores mais eficientes, como os peixes, os pesquisadores passaram a investigar o mecanismo de propulsão da medusa. A conclusão foi que a água-viva tem um mecanismo único de **recaptação de energia**, que reduz os gastos de energia dos músculos utilizados no nado.

No nado da medusa, a aceleração é atingida na fase de contração e a desaceleração, na fase de relaxamento. Ao observar a dinâmica da medusa na água, os autores concluíram que, na fase de relaxamento, o **anel** que fica sob o corpo do animal, por onde flui a água, gera uma pressão positiva, proporcionando um **impulso extra** que análises anteriores não haviam levado em conta.

“Estimamos que a demanda metabólica reduzida por recaptura de energia passiva melhora os custos energéticos do transporte em 48%, permitindo que as medusas atinjam grandes distâncias para encontrar as presas necessárias”, diz o estudo, da Universidade Roger Williams, dos Estados Unidos.

**Fonte: G1**