

# “Asfixia” dos oceanos

## Impactos da perda de oxigénio no oceano ultrapassam os projetados para aquecimento e acidificação no final do século

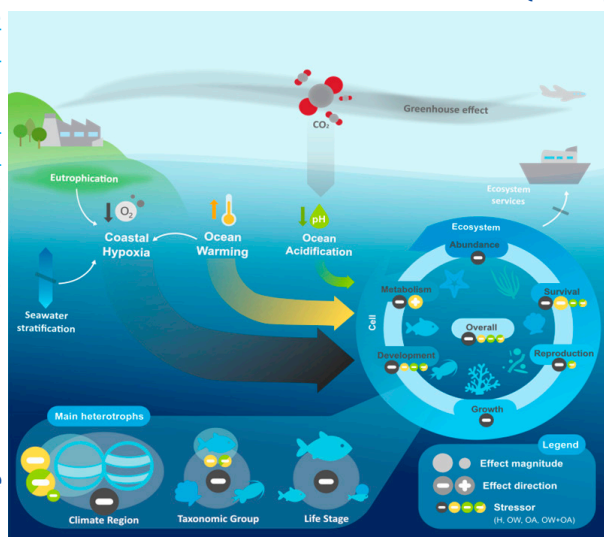
A redução de oxigénio nos oceanos é o fator com mais impacto negativo nos organismos marinhos. Esta é a principal conclusão de um estudo publicado na revista [Nature Ecology and Evolution](#), liderado por membros do [Laboratório Marítimo da Guia \(LMG\)](#) do [Centro de Ciências do Mar e do Ambiente \(MARE\)](#), polo da [Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa \(Ciências ULisboa\)](#).

Os autores do artigo [“Impacts of hypoxic events surpass those of future ocean warming and acidification”](#) analisaram os resultados de cerca de 700 experiências publicadas entre 1990 e 2016 que investigaram o efeito do aquecimento, acidificação e/ou níveis reduzidos de oxigénio no oceano (processo denominado de hipoxia).

“O que nós concluímos é que a hipoxia causou consistentemente mais impactos negativos do que o aumento da temperatura ou redução do pH em vários aspetos da *performance* dos organismos, por exemplo, abundância, desenvolvimento, metabolismo, crescimento e reprodução. Isto verificou-se quer em vários grupos de animais (peixes, crustáceos ou moluscos), em vários estágios de vida (desde os ovos/larvas até aos organismos adultos) e regiões climáticas (temperada e subtropical/tropical)”, explica [Rui Rosa](#), professor do Departamento de Biologia Animal da Ciências ULisboa, investigador do LMG do MARE e orientador do primeiro autor deste artigo, [Eduardo Sampaio](#), estudante de doutoramento em Biologia da Ciências ULisboa e investigador no LMG do MARE Ciências ULisboa.

Os cientistas alertam também para a importância de se incluir a perda de oxigénio como uma variável fulcral no estudo dos impactos das alterações climáticas no oceano global, e para o desenvolvimento de ações de adaptação e mitigação mais direcionadas para este “trio mortal”.

Os oceanos são particularmente afetados pelas alterações climáticas já que absorvem o excesso de calor aprisionado na atmosfera e também uma grande parte do dióxido de carbono emitido, o que leva a uma redução do seu pH (processo denominado de acidificação). Um outro fator de risco e que tem sido constantemente negligenciado relaciona-se com a redução na concentração de oxigénio nos oceanos potenciada por processos geofísicos e biológicos.



### Informações:

DBA | LMG | MARE | Ciências ULisboa

Rui Rosa | Tel: 214 869 211; Email: [rrosa@ciencias.ulisboa.pt](mailto:rrosa@ciencias.ulisboa.pt) | Esquema conceptual dos efeitos diferenciados dos agentes de mudança (aquecimento, acidificação e perda de O<sub>2</sub>/hipoxia) ligados às alterações climáticas, na biodiversidade marinha. Créditos: Catarina Santos - disponível no [círrus](#).