

Press release: for immediate release

## Florestas Marinhas: aliadas poderosas na remoção do carbono oceânico e no combate às alterações climáticas

Um estudo inovador realizado por uma equipa internacional de investigadores, que integrou investigadores do Centro de Investigação Marinha e Ambiental, Laboratório Associado (CIMAR-LA), revelou que as florestas marinhas de algas transportam cerca de 56 milhões de toneladas de carbono para sumidouros no oceano profundo, contribuindo significativamente para regular a quantidade de CO<sub>2</sub> na atmosfera e, conseqüentemente, o clima na Terra. Esta descoberta, agora publicada na prestigiada revista *Nature Geoscience*, abre novas oportunidades para a mitigação das mudanças climáticas através da preservação e restauração das florestas marinhas de algas.

As florestas de algas, compostas principalmente por algas castanhas gigantes como as famosas *kelp*, são o ecossistema costeiro vegetado mais extenso e produtivo do planeta. Estas florestas podem crescer tão rapidamente quanto as florestas terrestres, sendo, portanto, altamente eficientes na captura e armazenamento de carbono.

O estudo internacional "[Carbon export from seaweed forests to deep ocean sinks](#)" foi liderado pela Dra. [Karen Filbee-Dexter](#) do Instituto Norueguês de Investigação Marinha e da Universidade da Austrália Ocidental, revela que, todos os anos, as florestas marinhas exportam cerca de 15% do seu carbono para as águas profundas do oceano, onde este pode permanecer retido durante centenas ou milhares de anos. Estas estimativas foram efetuadas com base em modelos oceânicos globais de última geração, que permitiram rastrear o destino do carbono das algas marinhas desde a costa até ao oceano profundo.

### As florestas marinhas e o carbono azul

Historicamente, as florestas de algas marinhas foram excluídas do "carbono azul", dado a incertezas sobre a sua capacidade de remover efetivamente carbono a longo prazo. Este estudo fecha esta lacuna de conhecimento e abre novas oportunidades para a mitigação das alterações climáticas em zonas polares e temperadas, onde as opções de remoção de carbono por ecossistemas costeiros são atualmente limitadas.

Jorge Assis e Isabel Sousa Pinto, investigadores do CIMAR – LA e co-autores deste estudo de carácter internacional, indicam que estes resultados são de grande importância para a conservação marinha, uma vez que a perda ou a degradação destas populações de florestas marinhas leva à interrupção da absorção e transporte de carbono atmosférico para o mar profundo, onde fica potencialmente retido durante séculos ou mesmo milénios.

### Proteger, gerir e restaurar

O estudo sublinha a necessidade urgente de proteger, gerir e restaurar as florestas marinhas de algas, que estão atualmente a ser perdidas em muitas regiões do mundo devido a uma variedade de pressões, que incluem as alterações climáticas, tipicamente traduzidas em ondas de calor extremo, mas também a poluição e a pesca.

[Isabel Sousa Pinto](#), investigadora do Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental da Universidade do Porto (CIIMAR-UP) e do CIMAR-LA, reforça a importância da conservação e restauro das florestas de algas, "não só pelo seu papel na

CIMAR-LA brings together [CCMAR](#) and [CIIMAR](#).  
This associated laboratory aims to advance ocean science  
to provide social benefits and sustainable development.

remoção de carbono, mas especialmente pelo papel que têm de berçário e refúgio para muitas espécies de animais, muitas delas importantes para a pesca". [Jorge Assis](#) investigador do Centro de Ciências do Mar do Algarve (CCMAR) e do CIMAR-LA, acrescenta que "as florestas marinhas são um recurso para combater as mudanças climáticas e para preservar a biodiversidade nos nossos oceanos, devendo ser uma prioridade para o nosso país".

## Ends.

Para questões dirigidas ao CIIMAR, contactar Eunice Sousa, [esousa@ciimar.up.pt](mailto:esousa@ciimar.up.pt). Tel. 919074185.

Para questões dirigidas ao CCMAR, contactar Rita Abecasis, [arabecasis@ualg.pt](mailto:arabecasis@ualg.pt). Tel. 917404037.

## Sobre o CIMAR-LA

Fundado em 2002, o Centro de Investigação Marinha e Ambiental, Laboratório Associado (CIMAR-LA) reúne dois excelentes centros de investigação marinha em Portugal: o Centro de Ciências do Mar do Algarve (CCMAR) e o Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR). O CIMAR-LA tem como missão avançar a ciência do oceano para proporcionar benefícios sociais e desenvolvimento sustentável, contribuindo para a implementação de políticas públicas nacionais e europeias nas áreas das ciências e economia do mar.