

Estudo é apresentado no Encontro Ciência 2020, em Lisboa, no próximo dia 3 de novembro

## **Investigadores do Politécnico de Leiria estudam potencial de alga vermelha recolhida em Peniche para o tratamento do cancro**

O MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, do Politécnico de Leiria, vai levar ao Encontro Ciência 2020, em Lisboa, no próximo dia 3 de novembro, a apresentação do estudo “Da origem marinha à terapêutica - O potencial antitumoral da alga vermelha *Sphaerococcus coronopifolius*”, recolhida na Reserva Natural das Berlengas, em Peniche. A apresentação fica a cargo do investigador Celso Alves e centra-se no estudo do perfil químico da alga vermelha, assim como nas atividades antitumorais dos seus principais metabolitos.

Desenvolvido por oito investigadores do Politécnico de Leiria, o estudo iniciou-se com um rastreio exaustivo de 27 macroalgas da costa de Peniche, em que a *Sphaerococcus coronopifolius* revelou ser a alga com maior potencial antitumoral quando testada em linhas celulares humanas derivadas do cancro hepático e cancro colorretal. Baseado neste trabalho surgiu o projeto Red2Discovery, que permitiu caracterizar pela primeira vez as atividades antitumorais destes compostos de uma forma exaustiva.

A primeira fase do trabalho foi concluída com sucesso, e os resultados obtidos “abriram” novas oportunidades de investigação para continuar a avaliar e a compreender o verdadeiro potencial terapêutico destes compostos nesta área. Mais recentemente, integrado no projeto POINT4PAC, o potencial inibitório destes compostos foi avaliado na proliferação de esferas tumorais.

«Como em qualquer projeto de investigação as expectativas são muitas, mas o caminho inerente ao desenvolvimento de potenciais novos fármacos apresenta grandes desafios. Contudo, é de destacar que este trabalho permitiu pela primeira vez compreender o potencial terapêutico destes compostos no tratamento do cancro, tendo-se identificado sete compostos, incluindo dois compostos novos de origem marinha. O estudo permitiu igualmente caracterizar os mecanismos de ação associados às suas atividades citotóxicas e identificar duas moléculas com capacidade de inibir seletivamente a proliferação celular de esferas tumorais», explica o investigador Celso Alves.

Além disso, «é também importante realçar que este trabalho permitiu aumentar o conhecimento científico sobre estas moléculas, e consequentemente o conhecimento sobre o potencial biotecnológico dos recursos marinhos portugueses», sublinha o investigador do MARE – Politécnico de Leiria.

A execução e desenvolvimento do trabalho conta com o contributo e o *know-how* de vários investigadores nacionais e internacionais que integram os grupos de investigação Centro de Ciências do Mar e do Ambiente (MARE-Politécnico de Leiria), Centro de Neurociências e Biologia Celular da Universidade de Coimbra (CNC-UC), Departamento de Farmacologia da Faculdade de Veterinária da Universidade de Santiago de Compostela (USC) e o Instituto de Investigação do Medicamento da Universidade de Lisboa (iMed.Ulisboa), com o apoio financeiro da Fundação para a Ciência e Tecnologia e do COMPETE 2020, através dos projetos Red2Discovery (PTDC/MAR-BIO/6149/2014) e POINT4PAC (SAICTPAC/0019/2015 LISBOA-01-0145-FEDER-016405).

Os autores da apresentação e do estudo são os investigadores Celso Alves, Joana Silva, Susete Pinteus, Rafaela Freitas, Adriana Duarte, Helena Gaspar, Maria. C. Alpoim, Luis. M. Botana e Rui Pedrosa.

**Leiria, 28 de outubro de 2020**

**Para mais informações contactar:**

Midlandcom – Consultores em Comunicação

Cristiana Alves \* 939 234 512 \* 244 859 130 \* [ca@midlandcom.pt](mailto:ca@midlandcom.pt)

Ana Marta Carvalho \* 939 234 518 \* 244 859 130 \* [amc@midlandcom.pt](mailto:amc@midlandcom.pt)