

## **CIIMAR deteta microplásticos em larvas de peixes logo após a eclosão**

Um estudo liderado por investigadores do [CIIMAR](#), publicado na [revista \*Frontiers in Marine Science\*](#), demonstra pela primeira vez que as larvas de peixes em ambiente natural já contêm microplásticos imediatamente após a eclosão, antes mesmo de começarem a alimentar-se.

Os microplásticos estão hoje amplamente distribuídos no ambiente: de água, ao ar, no solo e até no interior de organismos vivos, incluindo seres vivos marinhos. No entanto, a maioria dos estudos até à data têm-se focado em peixes adultos, entre eles os que servem a alimentação humana. A história destes microplásticos porém permanecia desconhecida: faltava perceber quando começa, exatamente, esta contaminação ao longo do ciclo de vida.

Foi durante o seu doutoramento em [Ciências do Meio Aquático no ICBAS](#) que [Sabrina Rodrigues](#), investigadora no grupo [Ecologia de Peixes e Sustentabilidade do CIIMAR](#), recolheu larvas de peixes selvagens diretamente no meio natural, e analisou a presença de microplásticos em todas as fases iniciais de desenvolvimento, incluindo o seu estágio mais precoce, logo após a eclosão.

### **Microplásticos em estádios precoces do desenvolvimento**

Os resultados agora publicados pela equipa do CIIMAR no estudo “[Are fish larvae contaminated before they start eating? First evidence of microplastic contamination in the yolk-sac of wild fish larvae](#).” mostram que estes microplásticos já estão presentes em larvas com saco vitelino, uma fase em que os organismos ainda não abriram a boca nem iniciaram a alimentação.

“Os estudos anteriores sobre microplásticos em peixes limitavam-se, em grande parte, a organismos de laboratório ou centravam-se apenas em adultos que já se alimentavam ativamente. Este estudo foi diferente porque procurou perceber o que se passa durante todas as fases do desenvolvimento” explica Sabrina Rodrigues, primeira autora do estudo.

Os resultados indicam que a contaminação por microplásticos nesta fase não ocorre por ingestão, mas provavelmente por transferência da mãe para a descendência, ou através do ovo ou do vitelo, a substância nutritiva no ovo, composta sobretudo por proteínas e gorduras, para alimentar o embrião durante o seu desenvolvimento. Esta via de exposição nunca tinha sido, até agora, documentada em peixes selvagens.

“Enquanto investigadora, encontrar microplásticos em larvas que nunca tinham aberto a boca foi simultaneamente fascinante e preocupante. Percebemos que a poluição por plástico atinge os peixes desde o início da sua vida”, acrescenta Sabrina.

## Uma relação direta com o ambiente

Mas os resultados não ficam por aqui. O estudo liderado pelas investigadoras do CIIMAR [Sandra Ramos](#) e [Marisa Almeida](#) verificou ainda que a quantidade de microplásticos nas larvas reflete diretamente os níveis deste poluente presentes no ambiente envolvente. Ou seja, quanto maior a concentração de microplásticos na água, maior a contaminação nas larvas, independentemente da espécie, tamanho ou estágio de desenvolvimento.

## Uma nova via de exposição

“Os nossos resultados abrem uma nova linha de investigação, nomeadamente sobre a forma como os microplásticos podem ser transmitidos dos adultos para a sua descendência, como a saúde dos peixes pode ser afetada desde essas fases iniciais e o que isso significa para os ecossistemas marinhos e a segurança dos produtos do mar”, refere Sandra Ramos, abrindo os horizontes para investigação futura.

Com este trabalho levantam-se assim novas questões científicas relevantes: quais são os impactos desta exposição precoce no desenvolvimento, crescimento e sobrevivência dos peixes? E de que forma esta contaminação inicial pode propagar-se ao longo da cadeia alimentar marinha?

Ao demonstrar que a exposição a microplásticos começa mais cedo do que se pensava, o estudo amplia a compreensão sobre a vulnerabilidade dos organismos marinhos e “reforça a necessidade de reduzir a poluição plástica nos oceanos numa altura que que o público já se parece ter tornado insensível às notícias sobre a poluição por plástico”, remata Marisa Almeida.

**Ends.** Media inquires to: Eunice Sousa, Gabinete de Imagem, Comunicação e Outreach do CIIMAR  
[esousa@ciimar.up.pt](mailto:esousa@ciimar.up.pt).

