

# — Biólogos marinhos por um dia

## CITAÇÃO

Ferreira, SA, Sequeira, V, França, S (2017)

Biólogos marinhos por um dia, *Rev. Ciência Elem.*, V5(04):055. [doi.org/10.24927/rce2017.055](https://doi.org/10.24927/rce2017.055)

## EDITOR

José Ferreira Gomes,  
Universidade do Porto

## RECEBIDO EM

03 de novembro de 2017

## ACEITE EM

06 de novembro de 2017

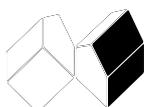
## PUBLICADO EM

06 de dezembro de 2017

## COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2017.  
Este artigo é de acesso livre, distribuído sob licença Creative Commons com a designação [CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite a utilização e a partilha para fins não comerciais, desde que citado o autor e a fonte original do artigo.

[rce.casadasciencias.org](http://rce.casadasciencias.org)



Sandra Amoroso Ferreira\*

Vera Sequeira

Susana França

MARE/ Universidade de Lisboa

\*saferreira@fc.ul.pt

**O desenvolvimento de atividades e estratégias educativas que promovam cidadãos participativos e informados é essencial para uma sociedade ambientalmente sustentável. A atividade “Biólogo por um dia” aqui proposta tem o intuito de promover a literacia do oceano, levar a ciência às escolas e aproximar cientistas e alunos. Para além de complementar os temas curriculares de forma dinâmica e criativa, sem descurar os aspetos científicos, esta atividade, através da sua componente prática e interativa, contribui para aumentar a motivação de alunos e professores.**

A formação de cidadãos participativos e capazes de tomar decisões informadas cientificamente é, nos dias de hoje, um objetivo primordial para a construção de uma sociedade sustentável e amiga do ambiente. A escola, como peça essencial na educação dos futuros cidadãos, desempenha um papel fundamental neste processo, constituindo, em muitos casos, o primeiro contacto dos jovens com a ciência.

A literacia do oceano é um conceito recente que implica compreender a influência que o oceano tem em cada um de nós e como nós influenciámos o oceano. Assim, pretende-se estimular e envolver os cidadãos nos temas relacionados com o mar, levando-os a compreender, comunicar e agir para promover uma sociedade mais azul. Torna-se, por isso, importante levar a literacia do oceano para a sala de aula, motivando alunos e professores e fornecendo-lhes ferramentas que lhes permitam abordar as temáticas relacionadas com o oceano no âmbito dos programas curriculares. Neste âmbito, o papel do cientista é também importante e o seu envolvimento nesta temática cada vez mais frequente.

Os alunos são naturalmente curiosos e facilmente cativados por tudo o que implique “meter as mãos na massa”. Tendo isto em conta, é importante o desenvolvimento de estratégias educativas motivadoras, interativas e dinâmicas que estimulem o raciocínio crítico. As atividades laboratoriais, sendo de natureza prática e interativa, são um incentivo para os alunos. Por outro lado, o contacto com outras realidades e profissões é também um

encorajamento à aprendizagem permitindo a aquisição de novas experiências e um conhecimento concreto do mundo real.

No MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, os investigadores envolvem-se em atividades educativas que aproximam a ciência da sociedade e contribuem para uma sociedade azul participativa. Em particular, e no âmbito do seu programa educativo “O MARE vai à escola”, desenvolvem a atividade “Biólogo por um dia” em que os alunos são convidados a realizar uma sessão de amostragem biológica de peixe. Com recurso a apenas alguns peixes é possível desenvolver uma aula diferente, interativa e estimulante que aborda vários temas desde a biodiversidade marinha à anatomia, passando pela pesca e respetiva sustentabilidade, não descuidando a importância da investigação para a sociedade.



FIGURA 1. Alunos a iniciar a dissecação de uma Dourada (*Sparus aurata*) no decorrer da atividade “Biólogo por um dia”.

A sessão tem início com uma introdução teórica e explicativa sobre a morfologia do peixe e de como as suas características externas contribuem para obter informações sobre o seu comportamento e habitat (por exemplo, a forma da boca indica-nos o tipo de alimento ou a forma como se alimentam, a forma do corpo permite concluir sobre o tipo de habitat, as barbatanas permitem distinguir espécies e estratégias de defesa, a cor indica a profundidade relativa a que vivem e o tipo de camuflagem, entre outras características). Posteriormente procede-se à dissecação do peixe para observação dos órgãos internos (órgãos reprodutores, estômago, fígado, coração, guelras) e identificação de uma das estruturas que permite analisar a idade dos peixes (otólitos). Após esta demonstração os alunos são convidados a realizar os procedimentos demonstrados como se de verdadeiros biólogos se tratassem, identificando aspetos morfológicos, o género, a dieta e a idade dos peixes que lhes são dados a explorar.

Esta é uma atividade que desperta o interesse e entusiasmo em alunos de qualquer ida-

de e nos próprios professores. Promove, também, o trabalho de grupo, o raciocínio lógico, a interação, a observação e a curiosidade científica, a reflexão crítica e a capacidade de argumentação, paralelamente à compreensão da importância deste processo para o dia-a-dia dos cidadãos.

A utilidade de atividades como esta não se esgota no final da sessão, uma vez que constituem um excelente ponto de partida ao desenvolvimento de projetos sobre esta temática, que podem incluir trabalhos de pesquisa, debates e trabalhos plásticos com alunos de todas as idades. Temas como a sustentabilidade da pesca, a diversidade de espécies, as profissões, a anatomia e o funcionamento do corpo ou a evolução de espécies, presentes nos programas curriculares, podem ser abordados e desenvolvidos através da realização desta atividade simples e acessível. Os professores têm demonstrado uma grande motivação no decurso destas ações, acabando inclusivamente por replicá-las com outras turmas e sugerir-las a outros colegas.

Esta dinâmica criada na sala de aula constitui uma mais-valia para o ensino uma vez que, recorrendo a algo que faz parte do dia-a-dia, temos oportunidade de aumentar o conhecimento e promover comportamentos sustentáveis. É possível promover a literacia do oceano de forma simples e criativa, complementando os programas curriculares e oferecendo aos alunos experiências únicas e diferentes, memoráveis e motivadoras da sua aprendizagem.