



Os peixes também precisam de amigos

Um novo estudo liderado por Rui Oliveira, investigador do ISPA – Instituto Universitário, do Instituto Gulbenkian de Ciência e da Fundação Champalimaud, demonstrou que o peixe-zebra precisa de *suporte social* para ultrapassar situações adversas, o que faz deste peixe um modelo de eleição para estudar este comportamento e os mecanismos neurais subjacentes.

As descobertas deste estudo, publicado na revista científica *Scientific Reports*, abrem novos caminhos para a compreensão deste comportamento social, tão determinante para o bem-estar humano e de grande relevância em certas doenças, como a depressão ou ansiedade generalizada.

O apoio que cada indivíduo recebe por parte daqueles que o rodeiam influencia o seu comportamento e pode ajudá-lo a superar circunstâncias desfavoráveis. Além do ser humano, outros animais sociais conseguem recuperar melhor perante um evento adverso na presença dos seus congéneres. Neste estudo, os autores procuraram identificar os mecanismos neurais subjacentes ao fenómeno do *suporte social* no peixe-zebra. Este modelo animal, cada vez mais utilizado em investigação médica e nas Neurociências do Comportamento, oferece uma grande variedade de técnicas bem estabelecidas que podem permitir o estudo detalhado dos mecanismos neuronais na base deste comportamento.

As primeiras experiências feitas pela equipa de investigação mostraram que os peixes-zebra exibem menos medo perante uma situação de ameaça quando podem ver e cheirar o seu cardume, do que quando estão sozinhos, revelando a presença do fenómeno de *suporte social* nesta espécie.

Os investigadores procuraram então qual das pistas, visual ou olfativa, tinha mais impacto na diminuição da resposta de medo em situação de ameaça. Os resultados revelaram que a visualização de um cardume é mais eficaz na diminuição da resposta de medo quando numa exposição prolongada à ameaça, e que a eficácia do *suporte social* nestas situações não depende do tamanho do cardume.

O estudo mostrou ainda que o fenómeno de *suporte social* em peixe-zebra desencadeia um padrão específico de ativação em várias áreas cerebrais (área pré-ótica, amígdala) que estão também envolvidas no mesmo fenómeno em mamíferos. Estas semelhanças entre as áreas cerebrais ativadas sugerem assim o peixe-zebra como um organismo modelo ideal para a investigação do *suporte social*, podendo reproduzir mecanismos neurais semelhantes aos dos seres humanos.

Como afirma Ana Faustino, a primeira autora deste estudo: “Apesar do comportamento de suporte social do peixe-zebra não ter a complexidade do suporte social verificado em humanos, a investigação em peixe-zebra vai permitir-nos explorar em profundidade os mecanismos neurais envolvidos neste comportamento social tão central para o bem-estar e saúde mental humana, nomeadamente pela relevância que assume em determinadas doenças psicológicas, como é o caso da depressão”.

Faustino, A. I., Tacão-Monteiro, A., & Oliveira, R. F. (2017). Mechanisms of social buffering of fear in zebrafish. *Scientific Reports*.



Imagem: Suporte social em peixe-zebra. Ilustração: Rodrigo Abril de Abreu
rodrigo.abrildeabreu@gmail.com
www.facebook.com/rodrigoabrildeabreu.author/

Para mais informação contactar:

Sofia Menéres

smeneres@ispa.pt

+351 218 811 700

+ 351 96 771 37 14