

## PALESTRAS QUINTAS DO MARE



### ROMANA SANTOS (MARE-ULISBOA)

21 de Abril de 2016, 13: 30

LOCAL: FUNDAÇÃO FCUL, EDIFÍCIO C1, LISBOA

**Biotecnologia Azul: novos adesivos biomiméticos inspirados nos ouriços do mar para aplicações biomédicas**

**Blue biotech: New sea urchin-inspired biomimetic adhesives for biomedical applications**

E se ao investigar a forma como os ouriços do mar se agarram às rochas se inventasse um novo adesivo cirúrgico?

Durante muitos anos pensou-se que estes animais utilizavam os seus órgãos adesivos como ventosas para se moverem e agarrarem às rochas. No entanto, agora sabemos que produzem secreções adesivas e “desadesivas”, que lhes permitem colar-se e descolar-se repetidamente do substrato, através de um adesivo reversível.

Ao contrário das colas sintéticas, este bioadesivo é resistente e eficaz na presença de água, aderindo a diversos substratos naturais e sintéticos, podendo vir a ter aplicações biomédicas como adesivo cirúrgico ou agente imobilizador de tecidos e células em cultura.

As moléculas “desadesivas” também podem ter também aplicações relevantes na prevenção da adsorção indesejada de proteínas ou fixação de células a materiais biomédicos, tais como válvulas ou cateteres.

<https://www.youtube.com/watch?v=i7DmPSLP3XY>