

VÍRUS SÃO EDITADOS PARA LUTAR CONTRA BACTÉRIAS PATOGÉNICAS

Na procura de estratégias para destruir bactérias, Diana Pires, cientista, ajudou a descobrir uma forma de atingir bactéria patogénica (causadora de doenças) que atacam as pessoas imunologicamente débeis.

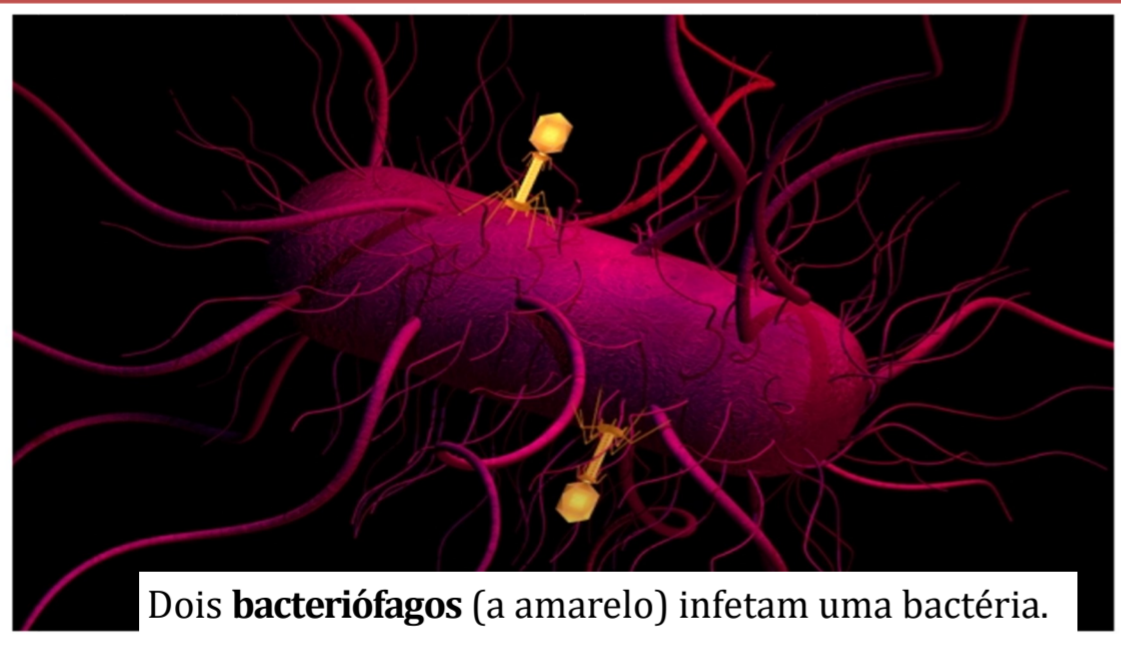
<https://news.mit.edu/2015/engineered-viruses-fight-harmful-bacteria-0923>

Após muitas pesquisas e acesso a inúmeros recursos fornecidos pelo MIT, Diana Pires propôs que, ajustando os genomas (toda a informação hereditária de um organismo que está codificada no DNA * ou, no caso de alguns vírus, no RNA*) , se poderia atingir qualquer tipo de bactéria patogénica.

Bacteriófagos, ou simplesmente fagos, são vírus que atacam apenas bactérias e, por isso, não têm efeitos adversos para os humanos. Podem ser usados para atacar bactérias nocivas ao Homem. A terapia fágica é uma boa estratégia de tratamento de infeções bacterianas resistentes à ação dos antibióticos. A questão é que, até ao momento, esses fagos ainda apresentam um conjunto de limitações. É aqui que entra o trabalho de Diana, que pretende criar uma ferramenta para editar o genoma dos fagos para aumentar a sua capacidade de ação antibacteriana. Diana quer atacar a *Pseudomonas aeruginosa*, uma bactéria que causa infeções em ambiente hospitalar.

https://alumni.uminho.pt/pt/news/Paginas/03_2020_News/Diana_Pires.aspx

Diana Priscila Pires



Dois bacteriófagos (a amarelo) infetam uma bactéria.

Biografia

Diana Priscila Pires é pesquisadora de pós-doutoramento no Centro de Engenharia Biomédica, Universidade do Minho, onde fez o doutoramento em Engenharia Biomédica.

Diana trabalhou um ano numa equipa de cientistas de biologia sintética, no MIT - Massachusetts Institute of Technology, nos EUA.

Diana ganhou recentemente a **Medalha de Honra da L'Óreal Portugal**, um prémio criado para incentivar e contribuir para o aumento do número de cientistas MULHERES ao nível mundial. Diana recebeu 15 000€ para ajudar a combater infeções hospitalares.



NOTA:

*DNA- **ácido desoxirribonucleico** é um ácido nucleico (composto orgânico) que contem as instruções genéticas que coordenam o desenvolvimento e funcionamento de todos os seres vivos e alguns vírus. O DNA transmite as características hereditárias de cada ser vivo à sua descendência .

RNA-**ácido ribonucleico** é um ácido nucleico mais simples e efémero do que o DNA, que intervém em várias funções biológicas importantes como a tradução da linguagem do DNA em proteínas, moléculas que conferem funções e capacidades às células)