



# Investigadores recebem bolsas da Gulbenkian

**Universidade** João Calmeiro e João Vareda desenvolvem trabalhos de investigação que poderão ajudar a combater a cegueira e a poluição dos solos



FOTOS: D.R.

**Os jovens investigadores** da Universidade de Coimbra João Calmeiro e João Vareda

Os investigadores da Universidade de Coimbra (UC) João Calmeiro e João Vareda foram distinguidos pela Fundação Calouste Gulbenkian, com bolsas de estímulo à investigação, no valor de 12.500 euros cada um, anunciou ontem a UC.

João Calmeiro, do Centro de Neurociências e Biologia Celular, foi distinguido pelo trabalho que está a desenvolver sobre uma importante proteína – canalrodopsina-2 – que poderá ser «utilizada como ferramenta contra a cegueira causada por degeneração da retina, uma patologia que afecta mundialmente mais de

15 milhões de pessoas».

Algumas doenças provocam a cegueira através da «perda específica dos neurónios da retina que são sensíveis à luz», mas outros neurónios, que «normalmente não respondem à luz, sobrevivem e podem recuperar a função da visão através de técnicas de optogenética».

O estudo «procura conferir capacidade de resposta à luz aos neurónios da retina que não têm essa capacidade naturalmente», explica João Peça, orientador da investigação, citado numa nota de imprensa divulgada pela UC.

Pretende-se «alterar as pro-

priedades de absorção de luz da proteína canalrodopsina-2, que naturalmente responde apenas à luz de cor azul, e criar novas variantes que absorvem e respondem à luz de outras cores», sintetiza João Calmeiro.

A investigação de João Vareda, em curso no Centro de Investigação dos Processos Químicos e Produtos da Floresta da FCTUC, foca-se no desenvolvimento de «um aerogel à base de sílica para remediação de solos contaminados com metais pesados».

Partindo das propriedades que potenciam a utilização dos aerogéis à base de sílica, ma-

teriais nanoestruturados, como adsorventes e sua modificação, a investigação visa «gerar um novo aerogel que seja capaz de remover dos solos um conjunto de seis metais pesados em simultâneo» (cádmio, chumbo, zinco, níquel, cobre e cromo).

Estes metais pesados, que são os que «mais poluem os solos ibéricos», têm «origem na poluição atmosférica e na actividade humana e podem ser arrastados pela água das chuvas, sendo este problema ambiental mais relevante quando se trata de solos agrícolas», sublinha João Vareda, cujo estudo é orientado por Luísa Durães.

O investigador acredita que poderá ter «um aerogel capaz de remover metais pesados dos solos ibéricos» dentro de um ano.

O Programa Estímulo à Investigação da Fundação Gulbenkian distingue anualmente propostas de investigação em matemática, física, química e ciências da terra e do espaço, apoiando a sua execução em centros de investigação portugueses.

O prémio destina-se a investigadores com idade inferior a 26 anos, contemplando o investigador e a instituição onde o projecto é realizado.◀



**Gulbenkian  
distingue jovens  
investigadores**  
Universidade | P5