



João Calmeiro



João Vareda

DR

## Bolsas da Gulbenkian para dois investigadores da UC

●●● João Calmeiro e João Vareda, investigadores da Universidade de Coimbra (UC), foram distinguidos pela Fundação Calouste Gulbenkian, com Bolsas de Estímulo à Investigação, no valor de 12.500 euros cada.

João Calmeiro, do Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC), investiga uma proteína importante - canalrodopsina-2 - que poderá ser utilizada como ferramenta contra a cegueira causada por degeneração da retina, patologia que afeta mais de 15 milhões de pessoas.

Algumas doenças provocam a cegueira através da perda específica dos neurónios da retina que são sensíveis à luz. No entanto, outros neurónios, que normalmente não respondem à luz, sobrevivem e podem recuperar a função da visão através de técnicas de optogenética. “A nossa investigação procura conferir capacidade de resposta à luz aos neurónios da

retina que não têm essa capacidade naturalmente”, explica o orientador do estudo.

“Objetivo é alterar as propriedades 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”, afirma João Calmeiro.

João Vareda, do 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 como adsorventes, o investigador gera “um aerogel que seja capaz de remover dos solos um conjunto de seis metais pesados em simultâneo, nomeadamente cádmio, chumbo, zinco, níquel, cobre e crómio”.