

## Fundação “la Caixa” anuncia projetos CaixaResearch de Investigação em Saúde

**Lisboa, 20 de setembro de 2022.** Duas investigadoras da Gulbenkian vêm os seus projetos de investigação selecionados na 5ª edição CaixaResearch de Investigação em Saúde. Vera Martins, vai liderar o projeto “Rumo a tratamentos mais eficazes e menos tóxicos para a leucemia linfoblástica aguda” e Maria João Amorim, que integra o consórcio do projeto liderada pelo ITQB NOVA “Uma plataforma para desenvolver e produzir rapidamente novos biofármacos para lutar contra vírus emergentes”.

Em 2022 foram submetidas 546 propostas e selecionados 33 projetos biomédicos e de saúde promissores. Estes projetos são promovidos por centros de investigação e universidades de Espanha e Portugal e espera-se que venham a ter um impacto positivo na saúde dos cidadãos.

O Concurso CaixaResearch apoia iniciativas de investigação de base, clínica e translacional de excelência e com forte impacto no que se refere aos desafios de saúde na área das doenças cardiovasculares, infecciosas e oncológicas, e das neurociências, para além de projetos que deem lugar a tecnologias facilitadoras nessas áreas.

O Concurso CaixaResearch conta com a parceria da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), que financia com 2,3 milhões de euros 3 dos 13 projetos portugueses selecionados nesta edição.

**Vera Martins**, Investigadora Principal no Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC) desde 2015, lidera a equipa Desenvolvimento de linfócitos e Leucemia. Estudou Biologia Microbiana e Genética na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e fez o doutoramento em Imunologia no Instituto Max-Planck em Freiburg, Alemanha. Seguiu-se um pós-doc também na Alemanha, entre a Universidade de Ulm e o German Cancer Research Center em Heidelberg. Neste período fez descobertas cruciais no campo do desenvolvimento de linfócitos T e em leucemia, que formaram a base da investigação da sua equipa no IGC. Vera vai liderar o projeto “**Rumo a tratamentos mais eficazes e menos tóxicos para a leucemia linfoblástica aguda**” com a colaboração do Grupo de Investigação de Klaus Debatin, do Hospital Universitário de Ulm (Universitätsklinikum Ulm), na Alemanha.

A leucemia linfoblástica aguda de células T (LLA-T) é um tipo de cancro do sangue muito agressivo que tem origem num tipo de células do sistema imunitário, os linfócitos T. Afeta principalmente a população infantil, mas também pode ocorrer em adolescentes e adultos. Embora possa curar-se em 80% das crianças e em 60% dos adultos, o tratamento provoca efeitos secundários graves. Isto significa que, atualmente, duas em cada dez crianças e quatro em cada dez adultos diagnosticados com LLA-T não reagem ao tratamento. Além disso, a doença reaparece em alguns dos doentes que inicialmente reagiram bem, e o prognóstico para estes doentes é negativo. Os tratamentos atuais são

claramente insuficientes e deveriam tornar-se mais específicos para evitar os efeitos secundários e as recidivas. Este avanço técnico exigiria uma melhor compreensão dos mecanismos que desencadeiam a leucemia, bem como a recidiva da doença. Além disso, também são necessários biomarcadores para identificar, no momento do diagnóstico, quais os doentes que vão ou não reagir ao tratamento administrado. Com este objetivo, os investigadores propõem uma abordagem inovadora que combina modelos em ratos e em ratos humanizados para revelar o processo através do qual as células imunitárias saudáveis se tornam cancerosas, bem como para compreender melhor como resistem ao tratamento e ressurgem nas recidivas. Neste projeto, os investigadores propõem-se a identificar e caracterizar os mecanismos fundamentais que explicam tanto os primeiros eventos que desencadeiam a leucemia como os que permitem que ocorra uma recidiva, o que facilitaria o desenvolvimento de tratamentos novos e mais eficazes.

**Maria João Amorim**, virologista e líder do grupo de investigação de Biologia Celular da Infecção, integra o consórcio do projeto “**Uma plataforma para desenvolver e produzir rapidamente novos biofármacos para lutar contra vírus emergentes**” liderado por Cláudio Soares do Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier (ITQB NOVA), Universidade NOVA de Lisboa.

O surgimento de doenças virais, como a gripe e a COVID-19, representa uma ameaça para a saúde mundial e a estabilidade socioeconómica. Torna-se assim vital dispor da capacidade de responder rápida e eficazmente às ameaças e surtos virais. Para esse efeito, são necessárias soluções terapêuticas direcionadas e, neste contexto, os biofármacos podem desempenhar um papel crucial, precisamente devido ao seu elevado potencial de especificidade. Não obstante, o uso de biofármacos requer estratégias de desenvolvimento e produção rápidas. Para resolver este problema, no presente projeto os investigadores pretendem criar uma plataforma integrada capaz de conceber novas moléculas potencialmente ativas contra uma determinada ameaça e validá-las *in vitro*. A plataforma, conhecida como *BioPlaTTAR*, acelerará o desenvolvimento de biofármacos para agentes patogénicos específicos em situações de emergência. Inicialmente, os investigadores centrar-se-ão nos vírus da gripe e da COVID-19. Esses resultados podem facilitar o desenvolvimento de novos tratamentos, utilizados como alternativa ou em combinação com moléculas pequenas e vacinas. No futuro, esta plataforma poderá adaptar-se a novos surtos virais. Será uma forma de promover a competitividade e a autossuficiência da Europa no domínio do desenvolvimento de biofármacos.

**Mais informação:**

Ana Moraes

Coordenadora de Comunicação Institucional

@: [anamorais@igc.gulbenkian.pt](mailto:anamorais@igc.gulbenkian.pt)

Telm: 965249488