

Projeto de pensos inteligentes para monitorizar úlceras diabéticas ganha Prémio de Investigação Colaborativa Santander/NOVA

- *O projeto visa criar pensos inteligentes com capacidade de comunicação wireless para melhor capacitação do paciente e do seu acompanhamento por profissionais de saúde*
- *A equipa vencedora é constituída pelos investigadores da NOVA Inês Coelho e João Coelho*
- *O prémio foi entregue hoje na Universidade de Évora*

Lisboa, 22 de dezembro de 2021. **NOTA DE IMPRENSA**

O grande vencedor da 14ª Edição do Prémio de Investigação Colaborativa Santander/NOVA 2021 é o projeto "**Pensos Inteligentes de Grafeno para a Monitorização da Úlcera do Pé Diabético**". A equipa multidisciplinar responsável envolve duas unidades orgânicas da Universidade NOVA de Lisboa, sendo constituída pelo investigador João Coelho, do CENIMAT/IBN, da NOVA School of Science and Technology | FCT NOVA, em colaboração com a investigadora Inês Coelho, do CEDOC, da NOVA Medical School – Faculdade de Ciências Médicas.

Como explica o investigador João Coelho, "o projeto visa lançar as plataformas tecnológicas necessárias para o futuro desenvolvimento de pensos inteligentes com capacidade de comunicação wireless para uma melhor capacitação dos pacientes e do seu acompanhamento por parte dos profissionais de saúde."

Por seu lado, Inês Coelho lembra que "a diabetes é uma doença sistémica que requer cuidados de saúde integrados de alta complexidade e as complicações associadas, como a úlcera do pé diabético, afetam 25% das pessoas com diabetes, representando elevados custos e uma pressão considerável sobre os sistemas de saúde."

Por isso mesmo, acrescenta a investigadora, "o projeto apresentado tem como objetivo principal desenvolver uma plataforma flexível que permita a monitorização contínua de úlceras diabéticas de uma forma não invasiva e confortável para a pessoa com diabetes,

resultando em melhores cuidados e resultados de saúde, ao diminuir idas ao hospital e menores tempos de internamento e custos associados."

A plataforma a criar será composta por sensores dedicados à monitorização de aspetos característicos de uma úlcera, tais como a oxigenação, pH, temperatura e níveis de humidade. Desta forma, será possível monitorizar a evolução e/ou cicatrização da úlcera em tempo real, de forma a gerir o tratamento de uma forma mais adequada, sem recorrer a uma constante mudança de pensos.

Os sensores serão fabricados em materiais flexíveis como o papel, de uma forma sustentável, por irradiação laser. Esta técnica resulta na produção de grafeno, uma estrutura ultrafina baseada em carbono, que apresenta propriedades físico-químicas essenciais para elaboração de sensores. De seguida, esta plataforma será inserida num penso e testada em estudos pré-clínicos.

O Prémio foi entregue hoje, no Auditório do Colégio do Espírito Santo da Universidade de Évora, no dia em que foi lançado o CAMPUS SUL. Durante a tarde, após a apresentação do SCIENCE DAY@SOUTH, foi também entregue o Prémio de I&D Aplicada Santander/Universidade de Évora.

O evento contou com a participação do Primeiro-Ministro, António Costa, do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Manuel Heitor, da Ministra para a Coesão Territorial, Ana Abrunhosa, da Comissária Europeia para a Coesão e Reformas, Elisa Ferreira, assim como do Reitor da Universidade NOVA de Lisboa, João Sàágua, da Vice-Reitora responsável pela Área de Investigação, Elvira Fortunato, e do Responsável da Área de Banca Responsável e Universidades do Santander em Portugal, Marcos Soares Ribeiro.

O Prémio de Investigação Colaborativa Santander/NOVA visa distinguir Projetos de Investigação desenvolvidos por Investigadores Juniores da NOVA e que envolvam, pelo menos, duas das Unidades Orgânicas da Universidade. O Prémio, no montante de 15.000€, contempla sucessivamente Projetos de Investigação no âmbito das Ciências Sociais e Humanas, Ciências da Vida e Ciências Exatas e Engenharias. Em 2021 foi dedicado às Ciências da Vida.

Para mais informações: <https://www.unl.pt/investigacao/premio-santandernova>

Santander e a sua aposta na Educação

O Banco Santander, líder em banca responsável, mantém um forte compromisso com o progresso e o crescimento inclusivo e sustentável. Com uma aposta pioneira e consolidada com o ensino superior, que tem sido desenvolvida através do Santander Universidades nos últimos 25 anos, e que a distingue de outras instituições financeiras no mundo. O banco atribuiu um total de mais de 2.000 milhões de euros e concedeu mais de 630.000 bolsas de estudo e apoios desde o seu lançamento.

Em Portugal, o Santander investe anualmente mais de 7 milhões de euros em banca responsável. Através do Santander Universidades, mantém uma relação próxima com 50 instituições do ensino superior, incidindo o seu trabalho em três grandes eixos: a Educação, o Empreendedorismo e a Empregabilidade.