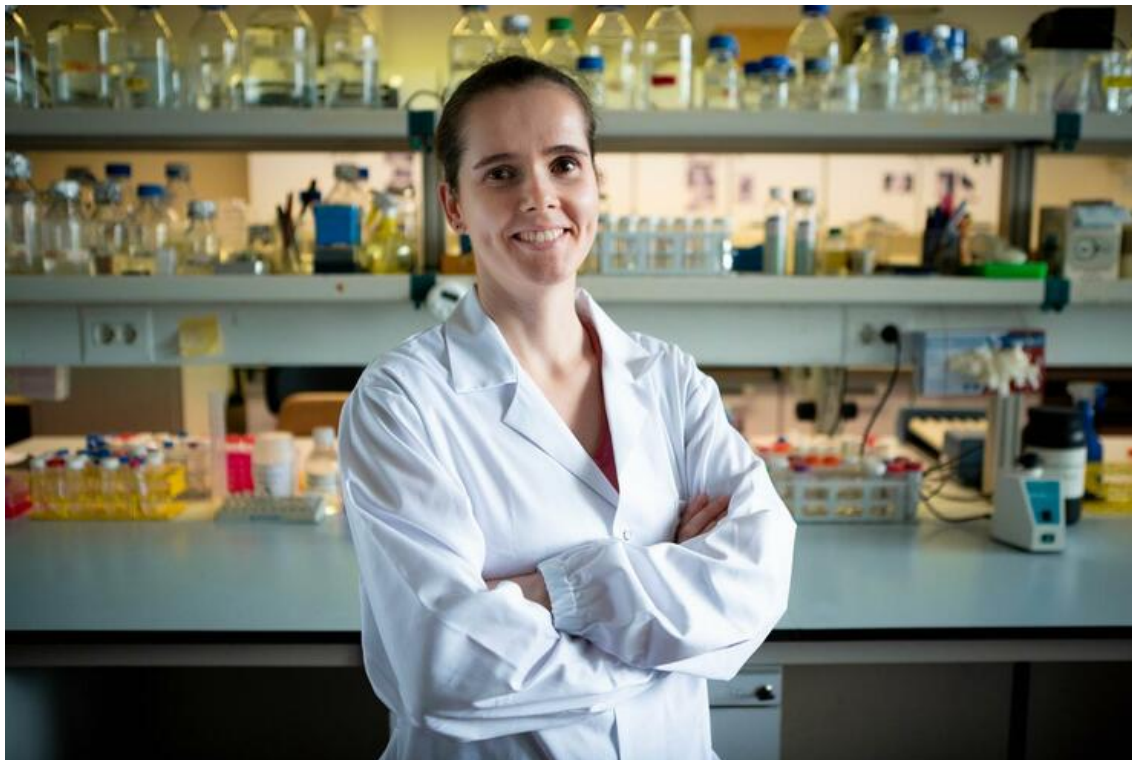


Distinção

Jovens mulheres que desafiam a Ciência



Ana Rita Carlos
Foto: DR

Joana Amorim

Quatro investigadoras, já doutoradas, recebem, esta quarta-feira, as Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência, na sua 16.^a edição.

Das microalgas à distrofia muscular, passando pelas células imunitárias e pela terapia fática. São quatro os projetos científicos hoje distinguidos pelas Medalhas de Honra L'Oréal Portugal para as Mulheres na Ciência. Jovens mulheres, cientistas, doutoradas, de seu nome, e por ordem de projeto: Ana Luísa Gonçalves, do LEPABE, da Faculdade de Engenharia do Porto; Ana Rita Carlos, do cE3c, da Faculdade de Ciências de Lisboa; Cristina Godinho-Silva, da Fundação Champalimaud; e Diana Priscila Pires, do CEB, da Universidade do Minho.

ANA LUÍSA GONÇALVES, 30 ANOS, LEPABE, Fac. Engenharia Univ. Porto O papel das microalgas na sustentabilidade



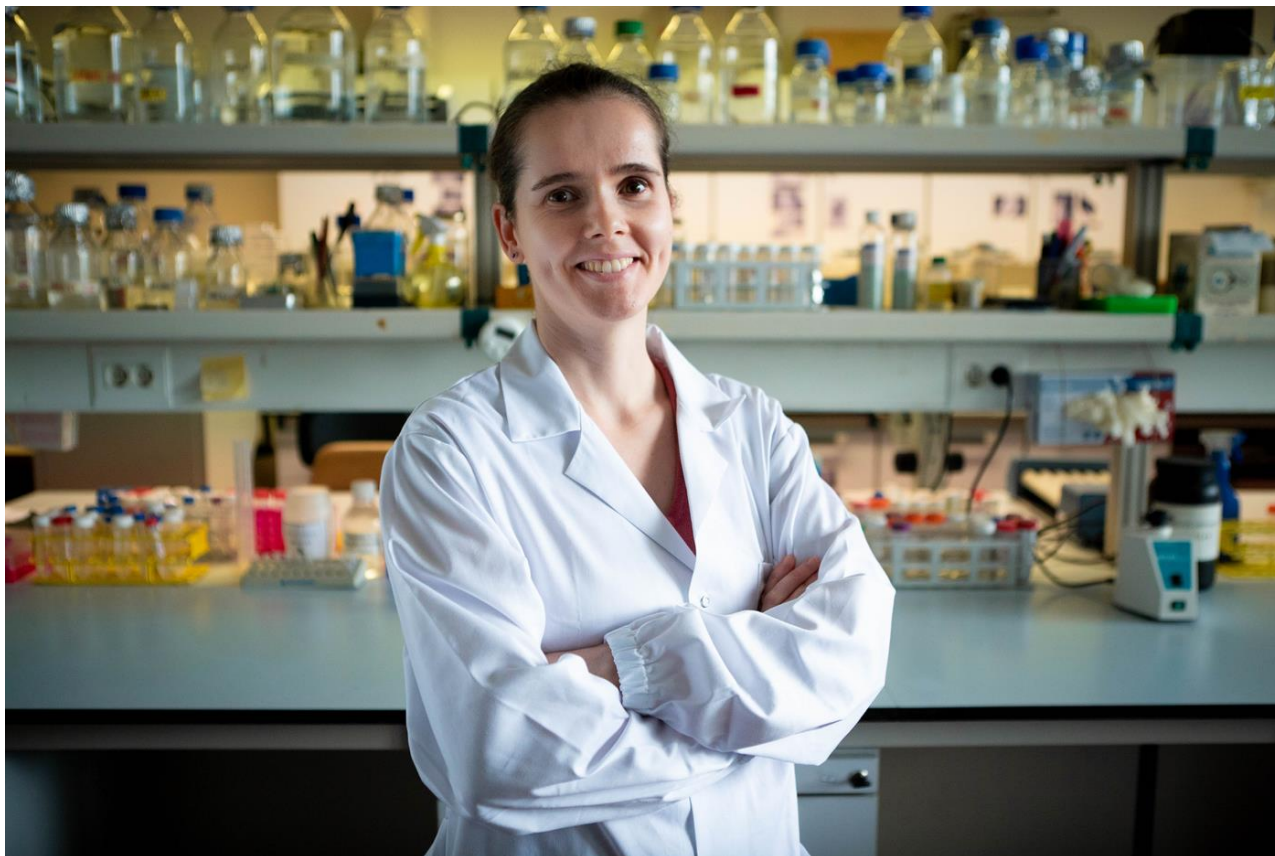
Ana Luísa Gonçalves

Foto: DR

Microalgas versus efluentes industriais. Rumo à sustentabilidade. Investigadora no Laboratório de Engenharia de Processos, Ambiente, Biotecnologia e Energia (LEPABE), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Ana Luísa Gonçalves centra a sua investigação na cultura das microalgas para produção de biomassa, captura de dióxido de carbono e assimilação de nutrientes. Aqui canalizou os seus esforços na tese de doutoramento, em 2017, acrescentando-lhe agora a indústria. Aos 30 anos de idade, a cientista quer perceber se as microalgas conseguem assimilar o azoto e o fósforo que permanecem nos efluentes industriais já mesmo depois de tratados. Bem como poderá a sua biomassa ser valorizada em novas aplicações. Aproveitando a localização a Norte, apostou no tratamento terciário dos efluentes das indústria do têxtil e da pasta e papel. Ver agora este trabalho reconhecido é, por isso, para Ana Luísa Gonçalves "muito gratificante", por ser uma área, diz ao JN,

de "enorme potencial para uma economia mais sustentável e com menores impactos ambientais". Um "marco" na sua "independência científica" e no desenvolvimento da sua investigação na área das microalgas.

ANA RITA CARLOS, 34 ANOS, cE3c, Fac. Ciências Univ. de Lisboa Mecanismos da distrofia muscular



Ana Rita Carlos
Foto: DR

Ana Rita Carlos sabe que "ser cientista é, muitas vezes, um desafio". É "saber olhar para um mau resultado e saber o que mudar para a próxima". Sem nunca "virar a cara". Aos 34 anos, o desafio a que esta investigadora do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (cE3c), da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, se propôs sai fortalecido com uma distinção que, diz ao JN, dá "ênfase ao interesse e impacto" do seu projeto. Que visa compreender de que forma se desenvolve a distrofia muscular congénita merosina-negativa (MDC1A), associada a mutações genéticas no gene LAMA2, doença incurável. A MDC1A é a forma mais comum de distrofia muscular congénita, manifesta-se a partir da nascença, comprometendo a capacidade de andar, engolir e respirar. Ana Rita Carlos quer saber se as mutações no LAMA2 podem levar ao envelhecimento precoce das células dos músculos e consequente perda das suas funcionalidades. Como frisa a doutorada em Radiobiologia pela Universidade de

Oxford, "se conseguirmos desvendar os mecanismos que desencadeiam esta distrofia teremos pistas que podem", no futuro, "dar melhor qualidade de vida" a quem sofre desta doença.

CRISTINA GODINHO-SILVA, 33 ANOS, Fundação Champalimaud Impacto do relógio biológico nas células



Cristina Godinho-Silva

Cristina Godinho-Silva já havia identificado, em investigações anteriores, que o relógio biológico, comandado pelo cérebro, regula as células linfóides inatas tipo3, fundamentais para o bom funcionamento de órgãos como os intestinos. Agora, a investigadora da Fundação Champalimaud tem "resultados que indicam que outro grupo de células linfóides inatas, as ILC2s - essenciais para a saúde e função dos

pulmões e rins - também são reguladas por este relógio biológico". Projeto agora distinguido, num incentivo extra para "continuar a explorar e a abrir novos horizontes" na sua área de investigação. Sabendo a investigadora de 33 anos que, em Portugal, "a ausência da carreira de investigação científica, a inexistência de contratos de trabalho e a não integração dos cientistas nas instituições e universidades em que trabalham é uma realidade incompatível com o progresso da ciência". E é nesse progresso que esta doutorada em Ciências Biomédicas pela Faculdade de Medicina de Lisboa trabalha, ao tentar "compreender como é que o relógio biológico regula a atividade das ILC2S" e de que forma a sua desregulação pode contribuir para doenças como a insuficiência renal, a asma ou alergia.

DIANA PRISCILA PIRES, 32 ANOS, Centro Eng. Biológica, Univ. do Minho Terapia fágica no combate a bactéria



Diana Priscila Pires
Foto: DR

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considerou-a um risco para a saúde pública. De seu nome "Pseudomonas aeruginosa", bactéria patogénica resistente a antibióticos e associada a graves infeções hospitalares. E tem como alvo a investigação de Diana Priscila Pires, que trabalha numa ferramenta de edição genética que lhe permita melhorar as propriedades antibacterianas dos bacteriófagos que combatem as infeções causadas por aquele bacilo. Explique-se que os bacteriófagos (ou fagos) são vírus bacterianos inofensivos para os humanos, mas com capacidade para atacar bactérias nocivas, como a "P. aeruginosa". O objetivo da investigadora do Centro de Engenharia Biológica da Universidade do Minho é "criar uma ferramenta para gerar bacteriófagos com propriedades antibacterianas melhoradas". Numa terapia fágica contra uma bactéria cujo combate a OMS considera prioritário. Aliás, foi sobre esta terapia que Diana fez recair o seu doutoramento colaborativo na UMinho e no Massachusetts Institute of Technology. Bolseira pós-doc desde 2017, Diana conseguiu uma posição no último concurso, mas desde a divulgação dos resultados, em novembro, que espera pela assinatura do contrato.