

Concurso para atribuição de uma Bolsa de Investigação (Mestrado)

Título: Uma Bolsa de Investigação (Mestrado)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação no âmbito do projeto "Novas Estratégias no Tratamento de Águas-Residuais - NETA", (LISBOA-01-0247-FEDER-046959; POCI-01-0247-FEDER-046959), financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização e Programa Operacional Regional de Lisboa, nas seguintes condições:

Área Científica: Química e Cosmetologia

Requisitos de admissão: Mestre em Química, Ciências Farmacêuticas, Bioquímica ou áreas científicas afins.

Outros Requisitos preferenciais:

- Conhecimentos técnicos e práticos sobre química dos produtos naturais e extração de produtos naturais;
- Experiência científica prévia, preferencialmente incluindo metodologias de bioengenharia cutânea e/ ou formulação de semi-sólidos;
- Motivação para investigação científica interdisciplinar e posterior prossecução de estudos avançados;
- Boa organização e capacidade de trabalho;
- Bons conhecimentos da língua inglesa.

Plano de trabalhos: O trabalho consiste na extração de produtos derivados de larvas (fração aquosa, fração oleosa, resíduo da larva) usando metodologias "verdes" e no estudo da sua bioatividade (avaliação da toxicidade geral com *Artemia salina*, *Sacharomyces cerevisiae* e avaliação *in vitro* da citotoxicidade em queratinócitos humanos; avaliação da atividade antioxidante (DPPH); avaliação da atividade antimicrobiana (método de microdiluição); avaliação da inibição de enzimas cutâneas relevantes (colagenase, elastase, tirosinase). Posteriormente, será também realizado o estudo da viabilidade de aplicação em produtos de saúde- cosmética e dispositivos médicos. Será realizado o desenvolvimento de formas galénicas adequadas à bioatividade pretendida (inclusão dos bioativos encontrados em cosméticos e/ou dispositivos médicos) e o estudo *in vivo* em humanos da eficácia e segurança de produtos de saúde contendo estes ingredientes.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. - em vigor

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no Centro de Investigação em Biociências e Tecnologias da Saúde (CBIOS) da Universidade Lusófona (COFAC - Cooperativa de Formação e Animação Cultural, C.R.L.), em Lisboa, sob a orientação científica das Professoras Doutoras Patrícia Rijo e Catarina Rosado.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá à duração de 6 meses, com início previsto em novembro de 2021. O contrato de bolsa poderá ser renovado.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a 1104,64 €, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>).

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

- a) Experiência e formação como descrito nos “Requisitos de admissão” (40%)
- b) Média de curso (10%)
- c) Produção científica na área (10%)
- d) Entrevista (40%)

Composição do Júri de Seleção: Presidente: Professor Doutor Luís Monteiro Rodrigues
Vogais efetivos: Professora Doutora Patrícia Rijo, Professora Doutora Catarina Rosado
Vogais suplentes: Professora Doutora Ana Fernandes e Professora Doutora Catarina Leite

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada alfabeticamente, por nota final obtida, afixada em local visível e público da Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde - ULHT, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado através de email.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 18 de outubro a 29 de outubro de 2021.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: *Curriculum Vitae*, *certificado de habilitações e outros documentos de prova*, *carta de motivação e contactos de duas referências*.

As candidaturas deverão ser enviadas por email para:

Professoras Doutoras Patrícia Dias de Mendonça Rijo e Catarina Rosado
patricia.rijo@ulusofona.pt; catarina.rosado@ulusofona.pt

Contest for a Research Grant (Masters)

Title: Research Fellowship (Master)

A call is now open for the attribution of a Research Grant under the project “New Strategies in Wastewater Treatment - NETA”, (LISBOA-01-0247-FEDER-046959; POCI-01-0247-FEDER-046959), financed by the European Regional Development Fund (FEDER) through the Competitiveness and Internationalization Operational Program and the Lisbon Regional Operational Program, under the following conditions:

Scientific Area: Chemistry and Cosmetology

Admission requirements: Master’s in chemistry, Pharmaceutical Sciences, Biochemistry or related scientific fields.

Other Preferred Requirements:

- Technical and practical knowledge of natural product chemistry and natural product extraction;
- Previous scientific experience, in particular on skin bioengineering methodologies and/or formulation of semi-solids;
- Motivation for interdisciplinary scientific research and to pursuit advanced studies;
- Good organization and work ability;
- Good knowledge of the English language.

Work plan: The work consists on the extraction of products derived from larvae (aqueous fraction, oily fraction, larvae residue) using "green" methodologies and to study their bioactivity (toxicity evaluation) with *Artemia salina*, *Sacharomyces cerevisiae* and *in vitro* cytotoxicity evaluation in human keratinocytes; evaluation of antioxidant activity (DPPH); evaluation of antimicrobial activity (microdilution method); evaluation of the inhibition of relevant cutaneous enzymes (collagenase, elastase, tyrosinase). Subsequently, a feasibility study in health-cosmetic products and medical devices will be carried out. The dosage forms suitable for the intended bioactivity will be developed (including bioactives found in cosmetics and/or medical devices) and the efficacy and safety of health products containing these ingredients will be accessed by *in vivo* study in humans.

Applicable legislation and regulations: Regulation of Research Grants of the Foundation for Science and Technology, I.P. (FCT)– currently in use.

Workplace: The work will be carried out at the Research Center in Biosciences and Health Technologies (CBIOS) of the Lusófona University (COFAC - Cooperative for Training and Cultural Animation, CRL), in Lisbon, under the scientific guidance of Professor Patrícia Rijo and Professor Catarina Rosado.

Duration of the scholarship(s): The scholarship will have a duration of 6 months, starting in November 2021. The scholarship contract may be renewed.

Amount of monthly maintenance allowance: The amount of the scholarship corresponds to €1104.64, according to the table of values of the scholarships awarded directly by FCT, I.P. in the country (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>).

Selection methods: The selection methods to be used will be as follows:

- a) Experience and training as described in "Admission Requirements" (40%)
- b) Master course grade (10%)
- c) Scientific production in the specific area (10%)
- d) Interview (40%)

Composition of the Selected Jury: President: Professor Luís Monteiro Rodrigues
Effective members: Professor Patrícia Rijo and Professor Catarina Rosado
Substitute members: Professor Ana Fernandes and Professor Catarina Leite

Form of advertising/notification of results: The evaluation final result will be published, in a list in alphabetical order with the final grade obtained, posted in a visible and public place of the School of Health Sciences and Technologies – ULHT. The candidate approved will be notified via email.

Application deadline and form of submission of applications: The competition is open from 18th to 29th October 2021.

Applications must be formalized, mandatorily, by sending an application letter accompanied by the following documents: *Curriculum Vitae*, certificate of qualifications and other supporting documents, including motivation letter and contacts of two references.

Applications must be sent by email to:

Professor Patrícia Rijo and Professor Catarina Rosado
patricia.rijo@ulusofona.pt; catarina.rosado@ulusofona.pt

