

Aviso de abertura de procedimento concursal

Referência: REQUIMTE_VC_01_2021

Título: Bolsa de Iniciação à Investigação (32 vagas)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de (32) Bolsas de iniciação à investigação no âmbito do projeto “Verão com Ciência, no LAQV - Laboratório Associado para a Química Verde/ REQUIMTE – Rede de Química e Tecnologia - Associação, financiado pelo Apoio Especial “Verão com Ciência” atribuído pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), em colaboração com a Direção Geral do Ensino Superior (DGES), nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Química, Bioquímica, Biologia e Engenharia.

2. **Categoria/perfil dos destinatários:**

Requisitos obrigatórios: Os candidatos devem ser estudantes de licenciatura ou mestrado, inscritos no ano letivo 2021/2022, com matrícula ativa e situação regularizada.

As BII apenas podem ser atribuídas a quem não exceda, com a celebração do contrato de bolsa em causa, incluindo as renovações possíveis, um período acumulado de um ano nessa tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados.

As BII não podem ser atribuídas a quem já tenha beneficiado de bolsas de investigação direta ou indiretamente financiadas pela FCT, atribuídas nos termos do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

3. **Plano de trabalhos:** O plano de trabalho inclui o desenvolvimento de um projeto de investigação no âmbito da frequência da segunda edição da “Escola de Verão LAQV - Laboratório Associado para a Química Verde/ REQUIMTE – Rede de Química e Tecnologia - Associação” com o seguinte cronograma:

Semana 1 a 3

- Desenvolvimento de projeto científico individual (140 horas), de acordo com a lista de projetos propostos.

Semana 4

- Relatório Final de Atividades e Simpósio Científico (36 horas): Elaboração do relatório de atividades e organização, pelos alunos, de um simpósio em formato de congresso onde serão apresentados os resultados de cada projeto individual. Pretende-se que os alunos proponham um ou dois oradores para comunicação oral convidadas.

Listagem de projetos científicos:

1: Título: Preparação e caracterização de materiais mesoporosos de sílica a partir de resíduos de biomassa, ORIENTADOR: Susana Natércia Oliveira Ribeiro, CIÊNCIA ID: 0E10-E54E-4314, LOCAL: FCUP.

2: Título: Desenvolvimento de materiais funcionalizados para remoção de poluentes em águas. ORIENTADOR: Andreia Leite, CIÊNCIA ID: 8916-50A6-41A9, LOCAL: FCUP.

3: Título: Síntese de derivados do xanteno com aplicações ambientais e biomédicas. ORIENTADOR: Ana M. G. Silva, CIÊNCIA ID: DF12-5BA6-7CDE, LOCAL: FCUP.

4: Título: Síntese de novos biosensores para técnicas de diagnóstico e imagem. ORIENTADOR: Carla Queirós, CIÊNCIA ID: 891E-DC9A-65BC, LOCAL: FCUP.

5: Título: Determinação dos níveis de oxidação proteica em proteínas do soro humano. ORIENTADOR: André Moreira Neto da Silva, CIÊNCIA ID: 8B17-285E-C0CE, LOCAL: FCUP.

- 6: Título: Caracterização química de plantas medicinais do Sudeste Asiático e identificação de moléculas com atividade anti-inflamatória. ORIENTADOR: Nelson Gonçalo Mortágua Gomes; Maria de Fátima Gomes Fernandes, CIÊNCIA ID: DC11-EFB8-2085, LOCAL: FFUP.
- 7: Título: Nanossistemas lipídicos contendo flavonoides para modular o metabolismo de adipócitos - Uma nova abordagem terapêutica para a diabetes tipo 2. ORIENTADOR: Romeu António Videira, Andreia Patrícia da Silva Oliveira, CIÊNCIA ID: 131B-C9A9-5463, LOCAL: FFUP.
- 8: Título: Desenvolvimento de estratégias de bioconjugação em fluxo orientadas para a síntese de sondas lipídicas fluorescentes. ORIENTADOR: Marcela Segundo e Eduarda Silva, CIÊNCIA ID: 0A14-B7A6-E805, LOCAL: FFUP.
- 9: Título: Cascas de Castanea sativa como uma nova fonte de ingredientes ativos para aplicações funcionais em alimentos e cosméticos: uma abordagem sustentável. ORIENTADOR: Francisca Rodrigues e Cristina Delerue-Matos, CIÊNCIA ID: 4F19-3D98-2CBA, LOCAL: ISEP.
- 10: Título: Sensores eletroquímicos para a detecção e quantificação de traços de alérgenos em produtos alimentícios. ORIENTADOR: Hendrikus Nouws e Maria Freitas, CIÊNCIA ID: 9B1A-9CED-6EE3, LOCAL: ISEP.
- 11: Título: Exposição ocupacional de combate a incêndios e efeitos iniciais na saúde das forças operacionais. ORIENTADOR: Marta Oliveira e Simone Morais, CIÊNCIA ID: 0A1C-A89D-641A, LOCAL: ISEP.
- 12: Título: Sensores para avaliação de contaminantes de preocupação emergente em comunidades pesqueiras. ORIENTADOR: Simone Morais e Álvaro Torrinha, CIÊNCIA ID: B111-BBFB-F200, LOCAL: ISEP.
- 13: Título: (Bio)Marcadores de exposição a poluentes: uma ferramenta preciosa para estudar os efeitos na saúde. ORIENTADOR: Simone Morais e Marta Oliveira, CIÊNCIA ID: B111-BBFB-F200, LOCAL: ISEP.
- 14: Título: Do mar ao cérebro: extratos neuroprotetores verdes para nanoencapsulação e produção de alimentos funcionais. ORIENTADOR: Clara Grosso e Cristina Delerue-Matos, CIÊNCIA ID: 711B-1170-4C32, LOCAL: ISEP.
- 15: Título: Novas razões para valorizar o mel do Parque Natural de Montesinho: um bioindicador da qualidade ambiental e do seu potencial terapêutico. ORIENTADOR: Cristina Delerue-Matos, CIÊNCIA ID: 9A1A-43FB-5C27, LOCAL: ISEP.
- 16: Título: Preparação de Membranas Catalíticas incorporando centro ativos inorgânicos. ORIENTADOR: Salette S. Balula, CIÊNCIA ID: E71B-9980-14F5, LOCAL: FCUP.
- 17: Título: Modificação térmica de polímeros de coordenação aplicados em processos catalíticos sustentáveis. ORIENTADOR: Luís Manuel Cunha Silva, CIÊNCIA ID: 4D15-6F4B-80A2, LOCAL: FCUP.
- 18: Título: Entrega transdérmica de drogas usando biomateriais naturais para controle de inflamação. ORIENTADOR: Salette Reis e Sofia Lima, CIÊNCIA ID: 8711-9CCC-B3BA, LOCAL: FFUP.
- 19: Título: Estudo da interação de nanopartículas de ouro modificadas com oligonucleótidos e ADN alvo. ORIENTADOR: Eulália Pereira, CIÊNCIA ID: C21F-6B71-2272, LOCAL: FCUP.
- 20: Título: Estudo da interação de nanopartículas de ouro modificadas com proteína L e anticorpos. ORIENTADOR: Eulália Pereira, CIÊNCIA ID: C21F-6B71-2272, LOCAL: FCUP.
- 21: Título: Avaliação da estabilidade de péptidos na presença de catiões de metais de transição em condições fisiológicas. ORIENTADOR: Paula Gameiro, CIÊNCIA ID: 3E10-2AAF-86CF, LOCAL: FCUP.
- 22: Título: Modificação química da celulose em condições homogéneas. ORIENTADOR: Luísa Ferreira; CIÊNCIA ID: 8214-3938-3887, LOCAL: FCT-NOVA.
- 23: Título: Abordagem sintética para a síntese de uma nova família de fosfoglicerol. ORIENTADOR: Paula Branco; CIÊNCIA ID: 3D12-0B91-9DD0, LOCAL: FCT-NOVA.
- 24: Título: Síntese sustentável de aminoácidos não naturais; ORIENTADOR: Maria Manuel Marques; CIÊNCIA ID: D619-3938-1187, LOCAL: FCT-NOVA.
- 25: Título: Monitorização de PAHs por GC/MS e GC-FID. ORIENTADOR: Marco Gomes da Silva; CIÊNCIA ID: 861E-FDD1-385F, LOCAL: FCT-NOVA.
- 26: Título: Método GC/MS/MS para quantificar a presença de vanilina em rolas de cortiça. ORIENTADOR: Marco Gomes da Silva; CIÊNCIA ID: 861E-FDD1-385F, LOCAL: FCT-NOVA.
- 27: Título: Clonagem, expressão, purificação e caracterização de um regulador do tipo Fur, de uma bactéria psicotrópica; ORIENTADORA: Marta S. P. Carepo; CIÊNCIA ID: 321E-DE6D-C700, LOCAL: FCT-NOVA.

28. Título: Engenharia de um novo ensaio baseado em luminescência como uma ferramenta de deteção rápida para propriedades antibacterianas de nano-transportadores funcionalizados com corante. ORIENTADOR: Elisabete Oliveira; CIÊNCIA ID: ED1D-3724-1DF4, LOCAL: FCT-NOVA.
29. Título: Complexos de lantanídeos luminescentes encapsulados em materiais poliméricos como ferramentas de imagem de falsificação para detetar contaminantes alimentares e fraudes. ORIENTADOR: Carlos Lodeiro Y Espiño; CIÊNCIA ID: EF14-1F71-9406, LOCAL: FCT-NOVA.
30. Título: Evolução da análise centrada no caminho de pacientes com cancro de bexiga. ORIENTADORES: José Luis Capelo Martínez e Hugo Santos; CIÊNCIA ID: 5310-A1D3-5225, LOCAL: FCT-NOVA.
31. Título: Desenvolvimento de Líquidos Iónicos e sistemas eutécticos para formulação de fármacos. ORIENTADORES: Zeljko Petrovski e Luís Branco; CIÊNCIA ID: FF1E-0EB6-3E3C, LOCAL: FCT-NOVA.
32. Título: Líquidos Iónicos Farmacêuticos como tratamento eficaz contra o Mycobacterium marinum. ORIENTADORES: Miguel M. Santos e Mário Diniz; CIÊNCIA ID: 4C1A-CA63-AD4F, LOCAL: FCT-NOVA.
33. Título: Compostos luminescentes com fluorescência retardada no estado agregado para aplicações de imagem. ORIENTADOR: Artur Moro; CIÊNCIA ID: F21C-32FD-8845, LOCAL: FCT-NOVA.
34. Título: Caracterização material de impressões eletrolíticas (Telefotos) do Arquivo Nacional da Torre do Tombo. ORIENTADOR: Maria da Conceição Lopes Casanova. CIÊNCIA ID: DE11-8BF1-5999, LOCAL: FCT-NOVA.
35. Título: Otimização da codigestão de lamas de ETAR e águas ruças. ORIENTADOR: Nuno Lapa. CIÊNCIA ID: 5A14-EADB-672D, LOCAL: FCT-NOVA.
36. Título: Preparação de aerogéis nanocompósitos à base de polissacarídeos como sistemas de entrega da hormona L-Tiroxina. ORIENTADORES: Márcia Ventura. CIÊNCIA ID: 0815-EA7E-24F6, LOCAL: FCT-NOVA.
37. Título: Síntese e caracterização de aerogéis de alginato modificado com cloreto de metacrilóxi-etil-trimetil amónio para remoção de poluentes em meio aquoso. ORIENTADOR: Ana Inês Paninho. CIÊNCIA ID: 0816-6E60-E944, LOCAL: FCT-NOVA.
38. Título: Conversão de borracha de pneus usados em carvões ativados com potencial adsorvente. ORIENTADORES: Inês Matos e Maria Bernardo. CIÊNCIA ID: 2812-0BC5-3BF7, LOCAL: FCT-NOVA.
39. Título: Remoção de micropoluentes orgânicos por nanofiltração. ORIENTADORES: João Crespo e Isabel Coelho. CIÊNCIA ID: CC1A-3CD0-EA8B, LOCAL: FCT-NOVA.

4. Legislação e regulamentação aplicável:

Lei Nº. 40/2004, de 18 de Agosto, alterado e republicado pelo Decreto-lei Nº 202/2012 de 27 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) e alterado pelo Decreto-Lei nº 233/2012 de 29 de Outubro, pela Lei nº12/2013 de 29 de Janeiro, pelo Decreto-Lei nº 89/2013, de 9 de Julho e pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de Agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da NOVA.id.FCT – Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação Para a Ciência e a Tecnologia, I.P. em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>);

5. Local de trabalho:

O trabalho será desenvolvido nos laboratórios afetos ao LAQV - Laboratório Associado para a Química Verde, na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa; na Faculdade de Ciências e na Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; e ISEP – Instituto Superior de Engenharia do Porto, sob a orientação científica dos coordenadores dos projetos científicos indicados no ponto 3., sendo a entidade contratante a REQUIMTE – Rede de Química e Tecnologia - Associação.

6. Duração da(s) bolsa(s):

A bolsa terá à duração de 1 mês, com início previsto em 1 de Setembro 2021.

7. Valor do subsídio de manutenção mensal:

O montante da bolsa corresponde a € 446,12, tendo por referência a tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País, sendo o pagamento efetuado mensalmente por transferência bancária.

8. Métodos de seleção:

Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: Avaliação Curricular (60%), Experiência na área requisitada (30%) e Carta de Motivação (10%), com a respetiva valoração de 0 a 10 em cada um dos critérios, num total de 20 valores.

O júri reserva-se o direito de não atribuir a totalidade das bolsas no caso de não haver candidatos que correspondam ao perfil pretendido.

9. Composição do Júri de Seleção:

Presidente do Júri: Professora Doutora Maria Manuel Martinho Sequeira Barata Marques

Vogais efetivos: Professor Doutor Luís Alexandre Almeida Fernandes Costa Branco; Professora Doutora Marcela Alves Segundo/ Professora Doutora Cristina Maria Fernandes Delerue Alvim de Matos.

10. Forma de publicitação/notificação dos resultados:

O projeto de decisão da avaliação do júri será notificado, até 90 dias após a data limite para a submissão de candidaturas, através de correio eletrónico, disponibilizando o acesso às atas e a à lista de ordenação provisória.

Após a notificação, os candidatos terão 10 dias úteis para se pronunciarem sobre o projeto de decisão, em sede de audiência prévia dos interessados, nos termos do Código do Procedimento Administrativo. A decisão final será tomada após o decurso do período de audiência prévia, novamente notificada a todos os candidatos através de correio eletrónico, cabendo reclamação da mesma, no prazo de 10 dias úteis (para o endereço de e-mail utilizado para a notificação).

11. Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:

O concurso encontra-se aberto no período de 5 a 11 de agosto de 2021.

Documentação a fornecer em sede de candidatura: As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos: Carta de Candidatura, *Curriculum Vitae*, certificado de habilitações ou média curricular (no caso de alunos de Licenciatura e de Mestrado), *carta de motivação onde deve ser indicado explicitamente o projeto científico a que se candidata e outros documentos comprovativos considerados relevantes, nomeadamente o comprovativo de inscrição no ano letivo em curso; Caso não estejam inscritos, à data da candidatura, em licenciatura ou Mestrado, os candidatos devem apresentar declaração de honra na qual confirmem serem elegíveis para inscrição numa daquelas ofertas formativas.*

Os candidatos deverão permitir ao júri aferir do cumprimento da condição prevista no terceiro parágrafo do ponto 2 através do *Curriculum Vitae*.

Forma de apresentação das candidaturas: As candidaturas deverão ser remetidas por correio para Maria Manuel Marques, mbsm@fct.unl.pt indicando no assunto “Candidatura bolsa Verão com Ciência 2021”.

Documentação a fornecer em sede de contratualização: Comprovativos de inscrição em ciclo de estudos como licenciatura, ou mestrado.