

**AVISO DE ABERTURA DE PROCEDIMENTO CONCURSAL DE SELEÇÃO INTERNACIONAL
PARA A CONTRATAÇÃO DE DOUTORADO/A AO ABRIGO DO DECRETO-LEI N.º 57/2016,
DE 29 DE AGOSTO, ALTERADO PELA LEI Nº 57/2017, DE 19 DE JULHO**

Referência interna: AntINFECT_ID_01_2020

1. Em reunião da Direção do INEB foi deliberado abrir concurso de seleção internacional para um lugar de doutorado(a) para o exercício de atividades de investigação científica na área científica de Nanotecnologia (Engenharia e Tecnologia); em regime de contrato de trabalho a termo incerto ao abrigo do Código do Trabalho e com vista ao exercício de funções de investigação no âmbito do projeto com a refª PTDC/NAN-MAT/31781/2017 e POCI-01-0145-FEDER-031781- AntINFECT: Aplicação da bioengenharia no tratamento de feridas problemáticas infectadas/ “Bioengineered Advanced Therapies for Problematic Infected Wounds” no grupo Bioengineered Surfaces do INEB.i3S, financiado pelo FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional através do COMPETE 2020 no Programa Operacional de Competitividade e Internacionalização (POCI), Portugal 2020 e pela FCT, através de fundos do MCTES.

2. Sumário do projeto:

A infeção associada a feridas agudas e crónicas é um problema grave de saúde pública, que afeta pacientes, profissionais de saúde e sistemas de saúde. Os pacientes com feridas infetadas correm risco de dor intensa, septicemia, hospitalização e, em alguns casos amputação. Apesar dos avanços nos tratamentos clínicos, esperasse que as infeções problemáticas em feridas aumentem num futuro próximo com o aumento da esperança média de vida e de certas doenças que comprometem a vascularização, como é o caso da diabetes. Para além disso, a rápida disseminação de microrganismos resistentes a antibióticos pode comprometer tratamentos baseados em antibióticos convencionais. A terapia por pressão negativa (TPN) é a tecnologia de última geração no tratamento de feridas problemáticas. A TPN baseia-se na aplicação de uma esponja sobre a ferida, que depois de revestida com um adesivo se liga a um sistema de sucção. A aplicação de sucção intermitente leva à redução do edema, remoção de exsudados e melhora o fluxo sanguíneo e a cicatrização. Apesar da TPN poder remover bactérias da ferida, o seu uso em feridas infetadas é controverso, uma vez que as bactérias retidas na esponja poderão recolonizar a ferida nos períodos sem sucção. Já existem esponjas de TPN com prata, contudo, a sua insuficiente eficácia tem impedido a sua vasta utilização clínica. Nós propomos um sistema teranóstico avançado/inovador, capaz de diagnosticar, bem como prevenir/tratar infeções em feridas problemáticas. O sistema consiste numa esponja porosa (EP) com capacidade de diagnóstico e propriedades antimicrobianas, cuja atividade pode ser reforçada caso seja detetada uma infeção. Este processo permitirá múltiplos tratamentos sem substituição do penso (até 7 dias).

3. Legislação aplicável

Decreto n.º 57/2016, de 29 de agosto, alterado pela lei 57/2017, de 19 de julho, que aprova o regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento (RJEC).

Código do trabalho, aprovado Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, na sua redação atual.

Decreto Regulamentar n.º 11-A/2017, de 29 de dezembro.

4. Em conformidade com o artigo 13.º do RJEC o júri do concurso tem a seguinte composição:

Presidente: Cristina Martins

Vogal: Inês Gonçalves

Vogal: Fabíola Costa

Vogal suplente: Cláudia Monteiro

Vogal suplente: Paula Parreira

5. Local de trabalho

i3S – Rua de Alfredo Allen, 208, Porto.

6. A remuneração mensal a atribuir é a correspondente ao nível 33 da tabela remuneratória única, aprovada pela Portaria n.º 1553-C/2008, 31 de dezembro, sendo de 2 134,73 Euros, nomeadamente com a categoria de Investigador Júnior.

7. Ao concurso podem ser opositores(as) candidatos(as) nacionais, estrangeiros(as) e apátridas que sejam titulares do grau de doutor(a) em **Bioengenharia, Engenharia Biomédica, Ciências de Engenharia** e detentores(as) de um currículo científico e profissional que revele um perfil adequado à atividade a desenvolver.

Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, devendo estar cumpridas quaisquer formalidades aí estabelecidas. O júri reserva-se o direito de convidar para a posição em apreço o candidato classificado imediatamente a seguir quando ao primeiro classificado não for reconhecido o grau académico de doutor após o cumprimento das formalidades acima mencionadas.

8. São requisitos de admissão a concurso:

- Doutoramento em Bioengenharia, Engenharia Biomédica, Ciências de Engenharia ou área afins,
- Experiência comprovada relevante para o projeto, nomeadamente no desenvolvimento de biomateriais poliméricos; caracterização de superfície de biomateriais;

- Será dada preferência a candidatos com experiência em a) funcionalização química/ imobilização de biomoléculas em superfícies de biomateriais; b) ensaios in vitro para avaliação da eficácia antimicrobiana de biomateriais; c) ensaios in vivo para avaliação da eficácia antimicrobiana de biomateriais;

9. Nos termos do artigo 5.º do RJEC a seleção realiza-se através da avaliação do percurso científico e curricular dos candidatos nos últimos 5 anos.

10. A avaliação do percurso científico e curricular incide sobre a relevância, qualidade e atualidade:

- a) Da produção científica e tecnológica dos últimos cinco anos considerada mais relevante pelo candidato;
- b) Das atividades de investigação aplicada, ou baseada na prática, desenvolvidas nos últimos cinco anos e consideradas de maior impacto pelo candidato;
- c) Das atividades de extensão e de disseminação do conhecimento desenvolvidas nos últimos cinco anos, designadamente no contexto da promoção da cultura e das práticas científicas, consideradas de maior relevância pelo candidato.

11. O período de cinco anos a que se refere o número anterior pode ser aumentado pelo júri, a pedido do candidato, quando fundamentado em suspensão da atividade científica por razões socialmente protegidas, nomeadamente, por motivos de licença de parentalidade, doença grave prolongada, e outras situações de indisponibilidade para o trabalho legalmente tuteladas.

12. São critérios de avaliação o percurso científico e curricular.

A apreciação do CV dos candidatos, nomeadamente do mérito científico e capacidade de investigação será feita segundo os seguintes critérios:

a) CV detalhado (70%):

- Experiência em investigação, sendo valorizada a sua relevância para o plano de trabalhos deste projeto (35%)
- Autoria de publicações científicas, sendo valorizada a sua relevância para o plano de trabalhos deste projeto (25%)
- Experiência na supervisão de trabalhos de investigação (10%)

b) Carta de motivação (20%):

- Interesse e motivação pela área de investigação onde se enquadra o perfil a contratar (10%)
- Domínio da língua inglesa e comunicação escrita (10%)

c) Entrevista (10%):

Os candidatos com classificação superior a 80% nos critérios de seleção a) e b) serão selecionados para entrevista com vista ao esclarecimento de aspetos relacionados com os resultados da investigação dos candidatos.

13. O sistema de classificação final dos candidatos é expresso numa escala de 0 a 100.

14. O júri delibera através de votação nominal fundamentada de acordo com os critérios de seleção adotados e divulgados, não sendo permitidas abstenções.

15. Das reuniões do júri são lavradas atas, que contêm um resumo do que nelas houver ocorrido, bem como os votos emitidos por cada um dos membros e respetiva fundamentação, sendo facultadas aos candidatos sempre que solicitadas.

16. Após conclusão da aplicação dos critérios de seleção, o júri procede à elaboração da lista ordenada dos candidatos aprovados com a respetiva classificação.

17. A deliberação final do júri é homologada pelo dirigente máximo da instituição a quem compete também decidir da contratação.

18. Formalização das candidaturas:

18.1 Os candidatos formalizam a sua candidatura online preenchendo os campos obrigatórios solicitados no formulário e submetendo a **carta de motivação em inglês dirigida ao presidente do júri**, onde conste a **identificação da posição, nome completo, morada, endereço eletrónico e contacto telefónico**, apresentando igualmente os documentos comprovativos, obrigatoriamente em suporte digital, em formato de PDF, entre os dias **30 de novembro e 16 de dezembro 2020** no link:

http://portal.i3s.up.pt/gestaocandidaturasineb/index.php?codigo=AntiINFECT_ID_01_2020

18.2 As candidaturas são acompanhadas dos documentos comprovativos das condições previstas no ponto 7 e 8 para admissão ao concurso, nomeadamente:

- a) Cópia de certificado ou diploma;
- b) *Curriculum vitae* detalhado, e estruturado de acordo com os itens dos pontos 10 e 12;
- c) Carta de motivação em inglês;
- d) Breve descrição das atividades científicas mais relevantes dos últimos 5 anos (máx. meia/1 pág.), de acordo com o nº 2 do artº 5 RJEC e o ponto 9 deste edital;
- e) Outros documentos relevantes para a avaliação da habilitação em área científica afim.

19. São **excluídos da admissão** ao concurso os candidatos que formalizem incorretamente a sua candidatura ou que não comprovem os requisitos exigidos no presente concurso. Assiste ao júri a

faculdade de exigir a qualquer candidato, em caso de dúvida, a apresentação de documentos comprovativos das suas declarações.

20. As falsas declarações prestadas pelos candidatos serão punidas nos termos da lei.

21. A lista de candidatos admitidos e excluídos bem como a lista de classificação final são publicitadas na página web do INEB, www.ineb.up.pt, sendo os candidatos igualmente notificados por e-mail.

Após publicação dos resultados, os candidatos têm 10 dias úteis para se pronunciar através de email.

Nos 90 dias úteis seguintes à data limite de apresentação de candidaturas, são proferidas as decisões finais do júri, a publicar no site do INEB, www.ineb.up.pt.

Data prevista de início: 16 de Janeiro 2021.

22. O presente concurso destina-se, exclusivamente, ao preenchimento da vaga indicada, podendo ser feito cessar até a homologação da lista de ordenação final dos candidatos e caducando com a respetiva ocupação do posto de trabalho em oferta.

23. Política de não discriminação e de igualdade de acesso: O INEB promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento/a de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

24. Nos termos do D.L. nº 29/2001, de 3 de fevereiro, o candidato com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer outra preferência legal. Os candidatos devem declarar no formulário de candidatura, sob compromisso de honra, o respetivo grau de incapacidade, o tipo de deficiência e os meios de comunicação/expressão a utilizar no processo de seleção, nos termos do diploma supramencionado.

25. O júri aprovou este aviso na reunião realizada a 26/11/2020.

**ANNOUNCEMENT FOR THE OPENING OF AN INTERNATIONAL SELECTION TENDER
PROCEDURE FOR DOCTORATE HIRING PURSUANT TO ARTICLE 23 DECREE-LAW NO.
57/2016 OF 29 AUGUST, amended by 57/2017 Law of 19 July**

Internal reference: AntINFECT_ID_01_2020

1. The meeting of the Board of Directors of INEB deliberated the opening of an international selection tender for 1 vacancy of doctorate to perform duties of research in the scientific areas of Nanotechnology (Engineering and Technology) under a work contract with non-fixed term under the Portuguese labor Law in order to perform duties in the aim of project PTDC/NAN-MAT/31781/2017 and POCI-01-0145-FEDER-031781- Bioengineered Advanced Therapies for Problematic Infected Wounds, as researcher within Bioengineered Surfaces group at INEB.i3S financed by *FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional através do COMPETE 2020 no Programa Operacional de Competitividade e Internacionalização (POCI), Portugal 2020 and FCT, through MCTES funds*

2. Summary:

Acute and chronic wound infections represent a major health problem, being a huge burden for patients, health care professionals and health care systems. Patients with infected wounds are at risk of severe pain, septicemia, hospitalization, and in some cases amputations. Despite advances in clinical treatments, problematic wound infections are expected to rise in the near future with the increase in life expectancy and certain diseases that compromise vascularization, such as diabetes. Moreover, the fast spreading of antibiotic-resistant microorganisms can lead to failure of treatments based on conventional antibiotics.

Negative pressure wound therapy (NPWT) is the latest technology to promote healing in acute and chronic wounds. However, its application in infected wounds is controversial, as live bacteria retained in the sponge dressing may re-colonize the wound during non-vacuum periods. This project intends to develop an advanced/innovative theranostic system, able to diagnose and prevent/treat infection in problematic wounds. The system will consist on a polymeric sponge with diagnostic and antimicrobial function that can be further reinforced by controlled administration of antimicrobials, if infection is detected. This process will allow multiple treatments without dressing replacement (~7 days).

3. Applicable Legislation

- Decree-Law no. 57/2016 of 29 August, amended by Law 57/2017 of 19 July, which approved the doctorate hiring regime destined to stimulate scientific and technological employment for all knowledge areas (RJEC).

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 220 408 800
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

- Labor Law no. 7/2009, of February 12, in its current version.
- Regulatory Decree Nr 11-A / 2017, of 29th December.

4. Pursuant to article 13 of RJEC, the tender selection panel shall be formed by:

President: Cristina Martins

Vowel: Inês Gonçalves

Vowel: Fabíola Costa

Substitute: Cláudia Monteiro

Substitute: Paula Parreira

5. Workplace

i3S – Rua de Alfredo Allen, 208, Porto.

6. Gross monthly remuneration is 2.134,73€, in accordance with subsection a), section 1, article 15 from Law nr 57/2017, 19th July, and with the remuneration position at initial level predicted in article 2 of Regulatory Decree nr 11- A/2017, of 29th December, correspondent to level 33 at *Tabela Remuneratória Única*, approved by Order nr 1553-C/2008, 31st December.

7. Any national, foreign and stateless candidate who holds a doctorate degree in **in Bioengineering, Biomedical Engineering, Engineering Science or related areas** and a scientific and professional curriculum whose profile is suited for the activity to be performed can submit their applications. If the doctorate has been awarded by a foreign higher education institution, it must comply with the provisions of Decree-Law no. 66/2018, of August 16, and any formalities established therein must be complied with. The selection panel has the right to invite to the position the next best classified candidate in case the first candidate does not conform to the formalities established therein.

8. The tender admission requirements for the position are:

- PhD in Bioengineering, Biomedical Engineering, Engineering Science or related areas,
- Proven experience relevant to the project, namely in the development of polymeric biomaterials; surface characterization of biomaterials; ·
- Preference will be given to candidates with experience in a) chemical functionalization/immobilization of biomolecules into biomaterials surfaces; b) in vitro tests to assess the antimicrobial effectiveness of biomaterials; c) in vivo tests to assess the antimicrobial effectiveness of biomaterials;

9. Pursuant to article 5 of RJEC, selection is to be made based on candidate scientific and curricular career evaluation.

10. Scientific and curricular career evaluation focuses on relevance, quality and up-to-date:

a) of scientific and technological production in the last five years, deemed most relevant by the candidate;

b) of research activities, applied or based on practical work, developed in the last five years, deemed most impactful by the candidate;

c) of knowledge extension and dissemination activities developed in the last five years, namely under the scope of the promotion of culture and scientific practices, deemed most relevant by the candidate.

11. The five-year period mentioned above can be extended by the panel, if requested by the candidate, whenever the suspension of scientific activities is reasoned by socially protected grounds like paternity leave, long-term serious illness, and other legal situations of unavailability to work.

12. The criteria of evaluation are scientific and curricular path.

The assessment of the applicants' CV, in particular scientific merit and research capacity, shall be based on the following criteria:

a) Detailed CV (70%):

- Research experience, being valorised its relevance for this project work plan (35%)
- Scientific publications authorship, being valorised its relevance for this project work plan (25%)
- Experience in research work supervision (10%)

b) Motivation letter (20%):

- Interest and motivation for the area where the hiring profile fit in (10%)
- English language skills and written communication abilities (10%)

c) Interview (10%):

Candidates scoring higher than 80% on criteria a) and b) will be subject to an interview.

13. Candidate final classification system shall be given based on a scale 0-100.

14. The panel shall deliberate by means of roll-call vote justified under adopted and disclosed selection criteria, with no abstentions allowed.

15. Minutes of panel meetings shall be executed and shall include a summary of all occurrences of said meeting, as well as of all votes casted by the members and respective reasoning, and shall be provided to candidates whenever required.

16. After selection criteria application, the panel shall prepare a sorted list of approved candidates and respective classification.

17. Panel's final decision shall be validated by the leader of the institution, who is also in charge of deciding about the hiring.

18. Application formalization

18.1 Candidates formalize their online application by completing the required fields requested on the form and submitting the **motivation letter** in English **addressed to the president of the jury**, stating the **identification of the position, full name, address, e-mail address and telephone contact**, also presenting the supporting documents, obligatorily in digital format, in PDF format, from **November 30 to December 16, 2020**, at:

http://portal.i3s.up.pt/gestaocandidaturasineb/index.php?codigo=AntINFECT_ID_01_2020

18.2 Applications shall include all supported documents encompassed by section 7 and 8 for tender admission, namely:

- a) Copy of certificate or diploma;
- b) Detailed curriculum vitae, structured in accordance with items 9 and 11;
- c) Letter of motivation in English;
- d) Brief description of the most relevant scientific activities of the last 5 years (maximum 1/2 / 1 page), according to article 5, number 2, RJEC and item 9 of this edict;
- e) Other documents relevant for the evaluation of qualification in related scientific area.

19. All candidates who **formalize the application** in an **improper way** or **fail to prove the requirements** imposed by this tender are **excluded from admission**. In case of doubt, the panel is entitled to request any candidate to present further documentation supporting their statements.

20. False statements provided by the candidates shall be punished by law.

21. Both admitted and excluded candidate list and final classification list shall be published in the website of INEB www.ineb.up.pt, and the candidates are notified by email.

After publication, all candidates have 10 working days to respond.

Panel's final decisions are pronounced within a period of 90 working days, from the application deadline, published at INEB website www.ineb.up.pt.

Expected date of start: 16 January 2021

22. The present tender is exclusively destined to fill the specify vacancy and can be terminated at any time until approval of final candidate list, expiring with the respective occupation of said vacancy.

23. Non-discrimination and equal access policy: INEB actively promotes a nondiscrimination and equal access policy, wherefore no candidate can be privileged,

INSTITUTO
DE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO
EM SAÚDE
UNIVERSIDADE
DO PORTO

Rua Alfredo Allen, 208
4200-135 Porto
Portugal
+351 220 408 800
info@i3s.up.pt
www.i3s.up.pt

benefited, impaired or deprived of any rights whatsoever, or be exempt of any duties based on their ancestry, age, sex, sexual preference, marital status, family and economic conditions, instruction, origin or social conditions, genetic heritage, reduced work capacity, disability, chronic illness, nationality, ethnic origin or race, origin territory, language, religion, political or ideological convictions and union membership.

24. Pursuant to Decree-Law no. 29/2001 of 3 February, disabled candidates shall be preferred in a situation of equal classification, and said preference supersedes any legal preferences. Candidates must declare, on their honor, their respective disability degree, type of disability and communication/expression means to be used during selection period on their application form, under the regulations above.

25. The panel has approved this announcement in meeting held on 26/11/2020.