

**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: PancreasMimetic\_ID\_01\_2019

1. Em reunião da Direção do INEB foi deliberado abrir concurso de seleção internacional para um lugar de investigador doutorado(a) para o exercício de atividades de investigação na área científica das Ciências da Vida e da Saúde, em regime de contrato de trabalho a termo incerto com início previsto em Junho de 2019, ao abrigo do Código do Trabalho e com vista ao exercício de funções de investigação no âmbito do projeto com a referência PTDC/CTM-CER/30046/2017 e POCI-01-0145-FEDER-030466, intitulado “PANCREASMIMETIC - Establishment of a multifunctional stimuli-responsive PANCREAS MIMETIC” no grupo Nanomedicines & Translational Drug Delivery do i3S.INEB, financiado pela FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia/ Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior através de fundos nacionais e co-financiado pela FEDER/FNR – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional.

2. Sumário do projeto:

Este projeto tem como objetivo desenvolver um substituto do pâncreas contendo células beta e alfa, diferenciadas a partir de iPSC, imobilizadas numa matriz biofuncional de alginato. A produção de insulina será estimulada por GLP-1 e/ou seus análogos, que será encapsulado em nanopartículas que também serão incluídas na matriz de alginato. De modo a ter um sistema sensível aos níveis de glucose, as nanopartículas serão funcionalizadas para libertarem o GLP-1 em função dos níveis de glucose no microambiente da matriz. Este sistema multifuncional será caracterizado relativamente às suas propriedades físico-químicas e produção de insulina. O sistema mais promissor será testado *in vivo* em modelos murinos de diabetes.

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: Bruno Sarmento

Vogal: Cristina Barrias

Vogal: José das Neves

Vogal suplente: Cristina Martins  
Vogal suplente: perpétua Pinto-do-Ó

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 2 128,34 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 **Ciências Biomédicas, Bioengenharia, ou área afim**, 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.

8. São **requisitos** de admissão a concurso:

**Requisitos Gerais:** Doutoramento em Ciências Biomédicas, Bioengenharia, ou área afim.

**Requisitos específicos:**

- É obrigatória experiência em desenvolvimento e caracterização de nanopartículas para aplicações biomédicas, cultura celular, biologia molecular, conhecimentos de citometria de fluxo e microscopia de fluorescência, técnicas analíticas e ensaios *in vivo* com modelo de ratinho, particularmente modelos de diabetes.
- Experiência em preparação e caracterização de hidrogéis, nomeadamente reologia.
- Publicações científicas em jornais internacionais de alto fator de impacto;
- Conhecimentos excelentes de inglês (oral e escrito).

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) CV detalhado (75%):

1. Experiência comprovada em publicações nos aspetos específicos enumerados no ponto 8 (20%)

2. Relevância das publicações na área a que se candidata. Será considerado não só o impacto das publicações, mas também a qualidade dos resultados obtidos (20%).

3. Experiência relevante na área a que se candidata/coerência do percurso científico à área a que se candidata (25%).

4. Atividades de aplicação e divulgação do conhecimento, incluindo: coordenação ou participação em projetos de investigação com relevância para a área a que se candidata; experiência em supervisão científica; participação em júris de avaliação de estudantes de graduação e pós-graduação; participação em eventos científicos e de divulgação (10%).

b) Carta de motivação (25%):

Indicar o interesse e motivação pela área de investigação onde se enquadra a candidatura. Deverá indicar os contactos de 2 referências que atestem o seu percurso científico.

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 electrónico e contacto telefónico**, apresentando igualmente os documentos comprovativos, obrigatoriamente em suporte digital, em formato de PDF, entre os dias **22 de abril a 10 de maio 2019** no link:

[http://portal.i3s.up.pt/gestaocandidaturasineb/index.php?codigo=PancreasMimetic\\_ID\\_01\\_2019](http://portal.i3s.up.pt/gestaocandidaturasineb/index.php?codigo=PancreasMimetic_ID_01_2019)

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 10 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 electrónica do INEB, [www.ineb.up.pt](http://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 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](http://www.ineb.up.pt).

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 17/04/2019.

**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: PancreasMimetic\_ID\_01\_2019

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 area of Health and Life Sciences under a work contract with non fixed term, starting on June 2019, under the Portuguese labor Law in order to perform duties in the aim of project PTDC/CTM-CER/30046/2017 and POCI-01-0145-FEDER-030466, entitled “PANCREASMIMETIC - Establishment of a multifunctional stimuli-responsive PANCREAS MIMETIC” in the Nanomedicines & Translational Drug Delivery group of i3S.INEB, funded by FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia/ Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior through national funds and co-funded by FEDER/FNR – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional.

2. Summary:

This project aims to develop a pancreas surrogate with differentiated iPSC into beta and alfa cells, immobilized in a biofunctional matrix of alginate. The production of insulin will be stimulated by GLP-1 and/or analogues formulated into nanoparticles and included in the alginate matrix. In order to incite insulin secretion in a glucose-dependent manner, nanoparticles will be functionalized to be sensitive to glucose existing in the microenvironment, releasing GLP-1 in a glucose-dependence manner. The multifunctional stimuli-responsive system will be characterized for their physicochemical properties and insulin production. The most promising system will be tested *in vivo*, in a diabetic rat model.

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).
- 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:

Presidente: Bruno Sarmento

Panel members: Cristina Barrias, José das Neves

Other members (substitute): Cristina Martins, Perpétua Pinto-do-Ó

5. Workplace

i3S – Rua de Alfredo Allen, 208, Porto.

6. Gross monthly remuneration is 2.128,34€, 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, namely with the category of Junior Researcher.

7. Any national, foreign and stateless candidate who holds a doctorate degree in **Biomedical Sciences, Bioengineering, or related field** 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.

8. The tender admission requirements for the position are:

General requirements: PhD in Biomedical Sciences, Bioengineering, or related field of research.

Specific requirements:

- Experience in development and characterization of nanoparticles for biomedical purposes, cell culture, molecular biology, flow cytometry, fluorescence microscopy, analytical techniques and *in vivo* experiments with mouse models, particularly diabetes models.
- Experience in preparation and characterization of hydrogels, namely rheology.
- Scientific publications in international journals with high impact factor.
- Fluent in spoken and written English.

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-dateness:

- 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 (75%):

1. Publications demonstrating knowledge and experience regarding criteria described above - item 8 (20%);
2. Relevant publications in the project area. It will be considered not only the impact of the publications but also the quality of the results (20%)
3. Experience in research relevant to the area they are applying (25%).
4. Dissemination of knowledge activities; Participation in research projects relevant to the area to which it is applying; experience in scientific supervision and participation in evaluation panels for undergraduate and graduate students; participation as a speaker in scientific meetings (10%).

b) Motivation letter (25%):

Detail the interest and motivation for the research area of the project. Please indicate the contacts of 2 references that attest to your scientific path.

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 **April 22 to May 10, 2019**, at:



[http://portal.i3s.up.pt/gestaocandidaturasineb/index.php?codigo=PancreasMimetic\\_ID\\_01\\_2019](http://portal.i3s.up.pt/gestaocandidaturasineb/index.php?codigo=PancreasMimetic_ID_01_2019)

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 12;
- 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, RJC and item 10 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](http://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 days, from the application deadline, published at INEB website [www.ineb.up.pt](http://www.ineb.up.pt).

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, 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 a meeting on 17/04/2019.