



## Universidade NOVA de Lisboa

Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier (ITQB NOVA)

Reference ITQBNOVA/FCT-Tenure/06/2025

Notice no. 2361/2025/2 published in *Diário da República*, 2nd series, no. 18, 27/01/2025

Deadline: 17/02/2025

### **Opening of an international open competition for the recruitment of one Assistant Researcher for a scientific research career on a private law basis**

Professor João Paulo Serejo Goulão Crespo, Dean of *Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier* of *Universidade NOVA de Lisboa*, under the powers delegated by Order no. 4960/2023 of the Rector, dated April 4<sup>th</sup>, makes it known that, by order of 16 January 2025 of the Rector of *Universidade NOVA de Lisboa*, Professor João Sàágua, an international documentary competition, with the Reference ITQBNOVA/FCT-Tenure/06/2025, is open, for a period of 15 working days the day immediately following the publication of Notice in the *Diário da República*, for the recruitment of an Assistant Researcher, in the scientific area of Nanotechnology, with emphasis in Nanomaterials under the terms of an open-ended individual employment contract, in accordance with the Labour Code (Law no. 7/2009, of 12 February in its current version) and under the terms of the Regulation on the careers, recruitment and employment contracts of researchers under an employment contract at the *Universidade NOVA de Lisboa*, hereinafter referred to as RCI-UNL (Regulation no. 393/2018, of June 12, amended by Order no. 6510/2019, of June 14, and by Order No. 10293/2021, of October 11)

This position is open under the FCT TENURE programme - 1st edition, within the scope of the strategic objectives of the Research Unit MOSTMICRO-ITQB, of which the recruited researcher will become an integrated member of this Research Unit; and the additional funding programme “Aliança” to support the hiring of PhDs by the Portuguese Government (OE 2024) to stimulate the hiring of researchers.

In compliance with paragraph h) of article 9 of the Constitution of the Portuguese Republic, *Universidade NOVA de Lisboa*, as an employer, actively promotes a policy of equal opportunities between men and women in access to employment and professional progression, in order to avoid any and all forms of discrimination.

Likewise, no candidate may be privileged, benefited, harmed or deprived of any right or exempt from any duty due to, in particular, ancestry, age, sexual orientation, marital status, family situation, economic situation, education, origin or condition social status, genetic heritage,

reduced work capacity, disability, chronic illness, nationality, ethnic origin or race, territory of origin, language, religion, political or ideological convictions and trade union membership.

### **I - Workplace**

The place of work will be at facilities of the *Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier* of the *Universidade NOVA de Lisboa* (ITQB NOVA), located in *Avenida da República*, Oeiras.

The employee will make all the journeys, in Portugal or abroad, inherent to their duties or necessary to carry out their activity.

### **II – Main functions and activities**

The selected candidate will perform the functions as an Assistant Researcher at ITQB NOVA, and will carry out research and development activities and all other scientific and technical activities within the missions of the *Universidade NOVA de Lisboa* and also:

- a) Design, develop and execute research projects in the field of solid-state nanopores with an emphasis on technical developments, materials and processes and how these ultimately influence performance; this will include performing traditional solid-state nanopore experiments (current measurements) and taking advantage of ITQB NOVA's expertise in optical microscopy to integrate optical measurements;
- b) Exploit the above to investigate transport phenomena in very small nanopores as well as developing a range of nanopore-based detection and characterisation methodologies;
- c) To use the skills and experience required to develop the above tasks for more general use - to support ongoing research activities at ITQB NOVA; the candidate will use their knowledge of micro and nanofabrication, along with their extensive network, to assist researchers from all across ITQB NOVA's diverse range of scientific activities;
- d) Lead work that is carried out within the scope of the projects under his/her responsibility;
- e) Collaborate in the development of training actions;
- f) Monitor work carried out by fellows, research interns and research assistants and participate in their training;
- g) Participate in the institution's educational and training programs with a teaching load of up to 4 hours per week (on average).

Finally it is expected that the candidate will become a willing and active member of the ITQB NOVA, to make contributions wherever they are required in support of the Institute's missions: to better understand the world that we live in; to improve quality of life; to train the next generation of researchers; and to communicate its activities with the general public.

### **III - Remuneration position and exclusivity**

1. The monthly remuneration corresponds to that of the Assistant Researcher category, on an exclusive/full dedication basis, remuneration position 1, level 54A, under the terms of annexes I and II of RCI-UNL, with the Public Administration salary updates applied.

2. The Assistant Researcher will be recruited on an exclusive/full-time dedication basis, which implies renouncing the exercise of any remunerated function or activity, whether public or private, including the exercise of a liberal profession, according to the rules set out in article 52 of the Statute of the Scientific Research Career, approved by Decree-Law no. 124/99, of 20 April, hereinafter referred to as ECIC.

#### **IV – Contracting modality**

The recruitment of the Assistant Researcher in the form of an individual open-ended contract will take place under the terms of RCI-UNL, namely regarding the trial period of three years. Everything not included in this notice will be referred to RCI-UNL.

#### **V – Application instructions**

1. The application must be instructed by filling in the respective application form, which is available at <https://www.itqb.unl.pt/jobs>.

2. The application process must be accompanied by documentation in English, with the exception of the certificate attesting to the doctoral degree (point a) below), which may also be submitted in Portuguese.

3. The application must be submitted by email to **concursos@itqb.unl.pt**, in a **single pdf file**, indicating the **Reference ITQBNOVA/FCT-Tenure/06/2025** in the subject line and must be accompanied by the following documentation:

- a) Certificate proving the Doctor's degree in the disciplinary area to which the competition relates;
- b) *Curriculum vitae* of the candidate, which must include:
  - i) Text making explicit that the application submitted fulfills all admission requirements
  - ii) The identification “Scopus Author ID” and, optionally, “Google Scholar ID” and “Researcher ID”;
  - iii) Research and development activities and all other activities considered relevant to this tender procedure, in accordance with the terms of this announcement;
  - iv) Scientific and technological development plan [max. 5 pages A4];
- c) Published works, mentioned in the *curriculum vitae*, namely the five most representative ones, with regard to their contribution to the development and evolution of the disciplinary area in which the competition is opened;
- d) Declaration, under oath, that if the Selection Committee chooses to request any other scientific documentation mentioned in the candidate's *curriculum vitae*, it will be delivered within 10 working days.

4. Other documents that candidates deem relevant for the analysis of their application may be attached.

## **VI - Applicant admission requirements**

1. It is a general admission requirement to hold a doctoral degree and have a relevant scientific curriculum in the area of the competition.
2. If the candidates' qualifications were obtained abroad, they must provide proof of recognition, equivalence or registration of the degree, under the terms of the applicable legislation. This formality must be completed by the date the contract is signed.
3. Candidates who are not native speakers of Portuguese or English must have language skills at level C1 of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) in at least one of the languages.
4. Candidates to the present recruitment procedure must hold a scientific and professional curriculum showing a profile appropriate to the activity to be developed, including:
  - a. Degree and PhD in Chemistry, Biochemistry, Materials Science or similar;
  - b. Extensive experience of working with solid-state nanopores;
  - c. Extensive expertise in designing and assembling experimental platforms for nanopore-type experiments;
  - d. Cleanroom experience. Ability to fabricate devices in a range of materials but with a particular emphasis on workflow that uses silicon wafers as the starting material;
  - e. Experience of teaching micro and nanofabrication methodologies to Masters and PhD students.
  - f. Familiarity with tools used in mask design (AutoCAD, Layout Editor etc), with tools used to design components/devices (AutoCAD tools, FreeCAD etc).

## **VII – Requirements for approval on absolute merit**

1. After accepting the applications, the Selection Committee will decide on the approval on absolute merit of the candidates, expressed in the formulas “Refused” or “Approved”.
2. Approval on absolute merit depends on compliance with the following requirements:

The candidate must provide evidence of scientific quality expressed by internationally indexed publications; (co-)leadership of research projects raised in a competitive environment and (co-) supervision of students.
3. Deliberations are taken by reasoned nominal vote, with no abstentions permitted.
4. A candidate must obtain a minimum score of 70/100 from the absolute majority of the members of the Selection Committee in the evaluation parameters considered in Point VIII of this notice.

## **VIII - Method of selection and evaluation**

1. The evaluation method adopted is curricular evaluation.
2. The curricular evaluation of the various candidates in each of the parameters described below is based on the scientific area for which the call is opened.

3. When evaluating the parameters below, merely quantitative procedures should not be adopted, based on indicators, the count of publications, or the calculation of their cumulative impact factors, and it should be assumed that the content of scientific production is more relevant than the publication metrics or the entity that published it.

4. The parameters to be taken into consideration in the curricular evaluation of the candidates, in each of the sections, are as follows:

- a) Quality of Scientific and Technical Work;
- b) Professional Experience and Training;
- c) Contributions in Education and Scientific Supervision Activities;
- d) Participation in Management Bodies;
- e) Provision of Services to the Community;
- f) Scientific and Technological Development Plan.

5. The evaluation parameters indicated shall be weighted as follows:

*a) Quality of Scientific and Technical Work: 30%*

The quality and relevance of the research results obtained by the candidate will be considered - with a greater emphasis on the works that the candidate highlights as being their most significant contributions to the advancement of knowledge in the area for which the call is open. Research will also be assessed in terms of its absolute quality – according to both impact and recognition within the scientific community. The scientific merit of candidates whose outputs reveal both autonomy and leadership (last/corresponding authorships) will also be highly valued.

*b) Professional Experience and Training: 10%*

Participation in scientific projects relevant to the thematic area of the call. In particular, proven expertise in designing and conducting research projects using solid-state nanopores will be considered as an advantage. Additionally, demonstrated expertise in designing, building and exploiting experimental systems for solid-state nanopore measurements will be valued. In support of these specific requirements, a more general understanding of micro and nanofabrication processes is also needed. Demonstrated ability to work with researchers across a wide range of fields. The previous experience demonstrated by the candidate, along with the potential to coordinate and actively integrate funded national and international projects and scientific networks in the area in which the competition is open, will be considered.

*c) Contributions to Education and Scientific Orientation Activities: 5%*

Experience in advanced training, namely in supervising postgraduate students (masters, doctoral students) and postdoctoral researchers, in the scientific area of the notice, involvement in teaching of postgraduate students and in the organization of study programmes and courses.

*d) Participation in Management Bodies: 5%*

Participation in management bodies and participation and performance in tasks assigned by management bodies of the institutions to which the candidates have been linked.

*e) Provision of Services to the Community: 5%*

Performance of tasks for the economic and social valorization of knowledge, namely through management and provision of services to the community, registration and licensing of patents and other Intellectual property, promotion of startups and spinoffs, collaboration with external companies, participation in policy-making, science communication or citizen science projects, and participation in projects with the community or of social impact.

*f) Scientific and Technological Development Plan: 45%*

Career development plan, relating to the lines of research in the area and subarea for which the competition is open and which the candidate proposes to be dedicated complying with the following requirements:

- i) Identification of the objectives of the project to be developed, demonstrating what advances may result from the research in relation to the current state of the art in the area;
- ii) Structured and succinct description of the research strategies and methodologies that the candidate proposes to adopt to achieve the proposed objectives, of the main expected results and of the impact that these may have on the development of their career and on the community.

## **IX - Ordering and voting methodology**

1. Once the candidates who have passed in absolute merit have been identified, the Selection Committee will proceed to rank them in relative merit.

2. Each member of the Selection Committee shall perform a curricular evaluation of the candidates by presenting a written opinion, to be later included in the minutes, in which they propose the ordering of the candidates based on the evaluation parameters indicated in this notice, scoring each candidate for each parameter on a numerical scale from 0 to 100 points.

3. The ordering of the Approved candidates is done by voting of the members of the Selection Committee, respecting the ordering adopted in the opinion referred to in number 2 of this section, in the following terms:

- a) The first vote is intended to determine the candidate to be placed in first place;
- b) In the voting referred to in the previous paragraph, if a candidate obtains more than half of the votes to be placed in first place, that candidate will be ranked in this position;
- c) If the situation referred to in the previous paragraph does not occur, a new vote is held, only among the candidates who obtained votes for 1st place, after removing the candidate least voted for that place in the previous vote;
- d) If there is more than one candidate to be withdrawn, due to an equal number of votes, with a minimum of one vote each, a vote is held only on these candidates to determine the candidate to be withdrawn from the next vote; in this voting, each member will vote,

among the candidates with equal votes, for the candidate who occupies the lowest position in the ordering contained in his/her opinion;

- e) If there is a tie, the tiebreaker is done through the tiebreaker vote or casting vote of the president of the Selection Committee, under the terms of paragraph 3 of article 19 of the ECIC;
- f) Voting is repeated until it is determined, by the procedure described above, which candidate to rank first. If there are only two candidates left and each one of them gets half of the votes, the tiebreaker is done through the casting vote of the president of the Selection Committee;
- g) Once the candidate for first place is chosen, that candidate is removed from the voting and the whole process is repeated for second place and so on until an ordered list of all candidates is obtained.

4. ITQB NOVA reserves the right not to proceed with hiring, in the absence of candidate(s) with the appropriate profile

#### **X – Interview**

1. The Selection Committee will deliberate at the first meeting on the need to carry out an interview with all the candidates.
2. The interview, which does not constitute a selection method and is not graded, aims to obtain clarification or explanation of elements contained in the candidates' *curricula*.

#### **XI – Notifications and hearing of interested parties**

1. There is a prior hearing, under the terms of the Code of Administrative Procedure, of candidates who have not been admitted or that have been refused on absolute merit.
2. The final ordering project is notified to candidates to comment, if they wish, for the purposes of a prior hearing.
3. All candidates are notified of the homologation of the Selection Committee's final deliberation.
4. Notifications are made by email.
5. The tender process can be consulted by the candidates, at the People and Projects Management Division of ITQB NOVA, under the terms indicated in the aforementioned notification.

#### **XII – Composition of the Selection Committee**

The members of the Selection Committee are:

**President:**

Doctor João Paulo Serejo Goulão Crespo, Dean of ITQB NOVA, by delegation of competences

**Vowels:**

Professor João Pedro Estrela Rodrigues Conde, Full Professor, *Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa*

Doctor Cristina Maria da Costa Silva Pereira, Associate Professor, ITQB NOVA

Doctor Isabel Alexandra Aguiar de Abreu, Principal Investigator, ITQB NOVA

Doctor Smilja Todorovic, Principal Investigator, ITQB NOVA

Doctor Maria João Lopes Gonçalves de Brito Amorim, Associate Professor, *Faculdade de Medicina, Universidade Católica Portuguesa*

### **XIII - Data protection**

In accordance with the General Data Protection Regulation (GDPR), the data collected will be processed exclusively for the processing of the application.

And for the record, this notice is published in the *Diário da República*, at the EURAXESS Portal <https://euraxess.ec.europa.eu/>, in a national newspaper and in ITQB NOVA website <https://www.itqb.unl.pt/jobs>

Oeiras, 16 January 2025

The Dean, Professor João Paulo Serejo Goulão Crespo



# Universidade NOVA de Lisboa

## Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier (ITQB NOVA)

Referência ITQBNOVA/FCT-Tenure/06/2025

Aviso n.º 2361/2025/2 publicado em Diário da República, 2ª série, n.º 18, 27/01/2025

Prazo: 17/02/2025

### **Abertura de concurso público internacional para a contratação de um Investigador Auxiliar para a carreira de investigação científica em regime de direito privado**

Professor João Paulo Serejo Goulão Crespo, Diretor do Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier da Universidade NOVA de Lisboa, ao abrigo das competências delegadas pelo Despacho n.º 4960/2023 do Reitor da NOVA, de 4 de abril, faz saber que, por despacho de 16 de janeiro de 2025 do Reitor da Universidade NOVA de Lisboa, Professor João Sàágua se encontra aberto, por um período de 15 dias úteis a contar do dia imediatamente seguinte ao da publicação do Aviso em Diário da República, um concurso documental, de âmbito internacional, com a Referência ITQBNOVA/FCT-Tenure/06/2025, para o recrutamento de um Investigador Auxiliar, na área científica de Nanotecnologia, com ênfase em Nanomateriais, na modalidade de contrato de trabalho por tempo indeterminado celebrado em regime de direito privado, nos termos do Código do Trabalho (Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na sua redação atual) e do Regulamento relativo às carreiras, ao recrutamento e aos contratos de trabalho de investigadores em regime de contrato de trabalho da Universidade Nova de Lisboa, adiante designado por RCI-UNL (Regulamento n.º 393/2018, de 12 de junho, alterado pelo Despacho n.º 6510/2019, de 14 de junho, e pelo Despacho n.º 10293/2021, de 11 de outubro).

O presente concurso é aberto no âmbito do programa FCT TENURE – 1ª edição, no âmbito dos objetivos estratégicos da Unidade de Investigação MOSTMICRO-ITQB, sendo o investigador, uma vez contratado, constituído membro integrado desta Unidade de Investigação; e do programa de financiamento adicional "Aliança" para apoiar a contratação de doutorados pelo Governo Português (Orçamento de Estado) para estimular a contratação de investigadores.

Em cumprimento da alínea h) do artigo 9.º da Constituição da República Portuguesa, a Universidade NOVA de Lisboa, enquanto entidade empregadora, promove ativamente uma política de igualdade de oportunidades entre homens e mulheres no acesso ao emprego e na progressão profissional, providenciando escrupulosamente no sentido de evitar toda e qualquer forma de discriminação. Neste sentido, os termos ‘candidato’, ‘professor’, ‘investigador’, e outros similares não são usados neste edital para referir o género das pessoas.

De igual modo, nenhum candidato pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, 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.

### **I - Local de trabalho**

O local de trabalho será nas instalações do Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier da Universidade NOVA de Lisboa, localizadas na Avenida da República, em Oeiras.

O trabalhador efetuará todas as deslocações, em Portugal ou no estrangeiro, inerentes às suas funções ou necessárias ao exercício da sua atividade.

### **II – Principais funções e atividades**

O candidato selecionado desempenhará as funções de Investigador Auxiliar no ITQB NOVA e realizará atividades de investigação e desenvolvimento e todas as demais atividades científicas e técnicas no âmbito das missões da Universidade NOVA de Lisboa e ainda:

- a) Conceber, desenvolver e executar projetos de investigação no domínio dos nanoporos de estado sólido, com ênfase nos desenvolvimentos técnicos, materiais e processos e na forma como estes parâmetros influenciam o desempenho; o trabalho incluirá a realização de experiências tradicionais de nanoporos de estado sólido (medições de corrente) e a utilização da experiência do ITQB NOVA em microscopia ótica para integrar medições ópticas;
- b) Utilizar as competências descritas para investigar fenómenos de transporte em nanoporos muito pequenos, bem como para desenvolver metodologias de deteção e caracterização baseadas em nanoporos;
- c) Utilizar as competências e experiência necessárias para desenvolver as tarefas acima referidas para uso mais geral, para apoiar as atividades de investigação em curso no ITQB NOVA; o candidato deverá utilizar os seus conhecimentos de micro e nanofabricação, juntamente com a sua extensa rede de contactos, para apoiar os investigadores do ITQB NOVA;
- d) Orientar os trabalhos desenvolvidos no âmbito dos projetos a seu cargo;
- e) Colaborar no desenvolvimento de ações de formação no âmbito da metodologia da investigação e desenvolvimento;
- f) Acompanhar os trabalhos de investigação desenvolvidos pelos bolseiros, pelos estagiários de investigação e pelos assistentes de investigação e participar na sua formação;
- h) Orientar e participar em programas de formação da instituição com carga horária de até 4 horas semanais (em média).

Finalmente, espera-se que o candidato se torne um membro ativo e disponível do ITQB NOVA, para contribuir onde quer que sejam necessárias ações para apoiar as missões do Instituto: compreender melhor o mundo em que vivemos; melhorar a qualidade de vida; formar a próxima geração de investigadores; e comunicar as suas atividades ao público em geral.

### **III - Posição remuneratória e exclusividade**

1. A retribuição mensal corresponde à da categoria de Investigador Auxiliar, em regime de exclusividade/dedicação plena, posição remuneratória 1, nível 54A, nos termos dos anexos I e II ao RCI-UNL, aplicando-se as atualizações salariais da Administração Pública.

2. O Investigador Auxiliar será recrutado em regime de dedicação exclusiva/plena, o que implica a renúncia ao exercício de qualquer função ou atividade remunerada, pública ou privada, incluindo o exercício de profissão liberal, de acordo com as regras previstas no artigo 52.º do Estatuto da Carreira de Investigação Científica, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 124/99, de 20 de abril, adiante designado por ECIC.

#### **IV – Modalidade de contratação**

O recrutamento do Investigador Auxiliar sob a forma de contrato individual de trabalho por tempo indeterminado, decorrerá nos termos do RCI-UNL, nomeadamente no que respeita ao período experimental de três anos. Tudo o que não estiver incluído neste aviso será aplicável o RCI-UNL.

#### **V – Formalização das candidaturas**

1. As candidaturas são apresentadas através do preenchimento do respetivo formulário de candidatura, que se encontra disponível em <https://www.itqb.unl.pt/jobs>.

2. O processo de candidatura deve ser acompanhado da documentação em Inglês, com exceção da certidão comprovativa do grau de Doutor (alínea a) do ponto seguinte), que também poderá ser apresentada em língua portuguesa.

3. A candidatura deve ser submetida por correio eletrónico para **concursos@itqb.unl.pt**, num **único ficheiro pdf**, indicando a **Referência ITQBNOVA/FCT-Tenure/06/2025** no assunto e ser acompanhada, obrigatoriamente, da seguinte documentação:

- a) Certidão comprovativa do grau de Doutor na área disciplinar a que se refere o concurso;
- b) *Curriculum vitae* do candidato, que deve incluir:
  - i) Texto evidenciando o cumprimento dos requisitos enunciados no edital;
  - ii) As identificações "Scopus Author ID" e, opcionalmente, "Google Scholar ID" e "Researcher ID".
  - iii) Atividades de investigação e desenvolvimento e todas as outras atividades consideradas relevantes para o presente concurso, de acordo com os termos do presente anúncio.
  - iv) Plano de desenvolvimento científico e tecnológico [máx. 5 páginas A4];
- c) Trabalhos publicados, mencionados no *curriculum vitae*, nomeadamente os cinco mais representativos, no que respeita ao seu contributo para o desenvolvimento e evolução da área disciplinar em que o concurso é aberto;
- d) Declaração, sob compromisso de honra, de que, caso a Comissão de Seleção opte por solicitar qualquer outra documentação constante do *curriculum vitae* do candidato, a mesma será entregue no prazo de 10 dias úteis.

4. Podem ser juntos outros documentos que o candidato considere relevantes para a análise da sua candidatura.

## **VI - Requisitos de admissão dos candidatos**

1. É requisito geral de admissão a titularidade do grau de doutor e a posse de um currículo científico relevante na área do concurso.
2. Caso o doutoramento tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, é obrigatório o reconhecimento em Portugal, nos termos previstos na legislação para o efeito aplicável. Este reconhecimento de graus e títulos académicos obtidos no estrangeiro tem de estar cumprida até à data da assinatura do contrato.
3. Os candidatos que não sejam falantes nativos de português ou inglês devem ter conhecimentos linguísticos no nível C1 do Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas (QECR) em pelo menos um dos idiomas.
4. Os candidatos ao presente procedimento de recrutamento devem ser detentores de um currículo científico e profissional que demonstre um perfil adequado à atividade a desenvolver, incluindo:
  - a) Licenciatura e doutoramento em Química, Bioquímica, Materiais ou similar;
  - b) Experiência extensa de trabalho com nanoporos de estado sólido;
  - c) Experiência extensa na conceção e montagem de plataformas experimentais para nanoporos;
  - d) Experiência de trabalho em *cleanrooms*; capacidade de fabricação, com ênfase em trabalhos que utilizem *wafers* de silício;
  - e) Experiência de ensino de metodologias de micro e nanofabricação a estudantes de mestrado e doutoramento;
  - f) Familiaridade com ferramentas de *mask design* (AutoCAD, Layout Editor, etc.) e para conceção de componentes/peças (ferramentas AutoCAD, FreeCAD, etc.).

## **VII – Requisitos de aprovação em mérito absoluto**

1. Após admissão das candidaturas, a Comissão de Seleção deliberará sobre a aprovação em mérito absoluto dos candidatos, expressa nas fórmulas “Recusado” ou “Aprovado”.
2. A aprovação por mérito absoluto depende do cumprimento dos seguintes requisitos:

O candidato deve evidenciar qualidade científica expressa em publicações indexadas internacionalmente; (co-)liderança de projetos de investigação desenvolvidos em ambiente competitivo e (co-)orientação de estudantes.
3. As deliberações são tomadas por votação nominal fundamentada, não sendo permitidas abstenções.
4. Um candidato terá de obter uma classificação mínima de 70/100, por parte da maioria absoluta dos membros da Comissão de Seleção, nos parâmetros de avaliação considerados no Ponto VIII do presente edital.

## **VIII - Método de seleção e avaliação**

1. O método de avaliação adotado é a avaliação curricular.

2. A avaliação curricular dos vários candidatos em cada um dos parâmetros abaixo descritos tem como referência a área científica para a qual o concurso é aberto.

3. Na avaliação dos parâmetros abaixo, não devem ser adotados procedimentos meramente quantitativos, baseados em indicadores, na contagem de publicações ou no cálculo de seus fatores de impacto cumulativo, devendo-se presumir que o conteúdo da produção científica é mais relevante do que as métricas de publicação ou a entidade que a publicou.

4. Os parâmetros a ter em consideração na avaliação curricular dos candidatos, em cada uma das secções, são os seguintes:

- a) Qualidade do Trabalho Científico e Técnico;
- b) Experiência e Formação Profissionais;
- c) Contribuições em Atividades Ensino e de Orientação Científica;
- d) Participação em Órgãos de Gestão;
- e) Prestação de Serviços à Comunidade;
- f) Plano de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

5. Os parâmetros indicados devem ser ponderados da seguinte forma:

*a) Qualidade do Trabalho Científico e Técnico: 30%*

Serão consideradas a qualidade e a relevância dos resultados da investigação obtidos pelo candidato - com maior ênfase nos trabalhos que o candidato destaca como sendo as suas contribuições mais significativas para o avanço do conhecimento na área para a qual o concurso se encontra aberto. A investigação será avaliada em termos da sua qualidade absoluta - de acordo com o seu impacto e reconhecimento na comunidade científica. Será também valorizado o mérito científico dos candidatos cuja produção revele autonomia e liderança (último autor / autor correspondente).

*b) Experiência Profissional e Formação: 10%*

Participação em projetos científicos relevantes para a área temática do edital. Em particular, a experiência comprovada na conceção e realização de projectos de investigação que utilizem nanoporos de estado sólido será considerada uma vantagem. Além disso, será valorizada a experiência comprovada na conceção, construção e exploração de sistemas experimentais para medições de nanoporos no estado sólido. Em apoio a estes requisitos específicos, é também necessária uma compreensão mais geral dos processos de micro e nanofabricação. Capacidade demonstrada para trabalhar com investigadores de diversos domínios científicos. Será tida em consideração a experiência anterior demonstrada pelo candidato, bem como o seu potencial para coordenar e integrar ativamente projectos nacionais e internacionais financiados e redes científicas na área em que o concurso é aberto.

*c) Contribuições para as Atividades Ensino e de Orientação Científica: 5%*

Experiência em formação avançada, nomeadamente na orientação de alunos de pós-graduação (mestrados, doutoramentos e pós-doutoramentos), na área científica do edital. Será também valorizado o envolvimento no ensino de estudantes de pós-graduação e na organização de programas e cursos de doutoramento.

*d) Participação em Órgãos de Gestão: 5%*

Participação em órgãos de gestão e participação e desempenho em tarefas atribuídas por órgãos de gestão das instituições a que os candidatos estiveram vinculados.

*e) Prestação de Serviços à Comunidade: 5%*

Desempenho de tarefas de valorização económica e social do conhecimento, nomeadamente através da gestão e prestação de serviços à comunidade, registo e licenciamento de patentes e outras formas de propriedade intelectual, promoção de *startups* e *spinoffs*, colaboração com empresas externas, participação na formulação de políticas públicas, projetos de comunicação de ciência ou ciência cidadã, e participação em projetos com a comunidade ou de impacto social.

*f) Plano de Desenvolvimento Científico e Tecnológico: 45%*

Plano de progressão de carreira, relativo às linhas de investigação na área e subárea a que se encontra aberto o concurso e a que o candidato se propõe dedicar, cumprindo os seguintes requisitos:

- i) Identificação dos objetivos do projeto a desenvolver, demonstrando quais os avanços que podem resultar da investigação em relação ao estado da arte atual na área;
- ii) Descrição estruturada e sucinta das estratégias e metodologias de investigação que o candidato se propõe adotar para atingir os objetivos propostos, dos principais resultados esperados e do impacto que estes podem ter no desenvolvimento da sua carreira e na comunidade.

## **IX - Ordenação e metodologia de votação**

1. Uma vez identificados os candidatos aprovados em mérito absoluto, a Comissão de Seleção procederá à sua classificação em mérito relativo.

2. Cada membro da Comissão de Seleção procede à avaliação curricular dos candidatos mediante a apresentação de parecer escrito, a constar posteriormente em ata, no qual propõe a ordenação dos candidatos com base nos parâmetros indicados no presente aviso, pontuando cada candidato para cada parâmetro numa escala numérica de 0 a 100 valores.

3. A ordenação dos candidatos aprovados é feita por votação dos membros da Comissão de Seleção, respeitada a ordenação adotada no parecer referido no número anterior, nos seguintes termos:

- a) O primeiro voto destina-se a determinar o candidato a colocar em primeiro lugar;
- b) Na votação referida na alínea anterior, se um candidato obtiver mais de metade dos votos para ficar em primeiro lugar, esse candidato será classificado nessa posição;
- c) Não se verificando a situação referida no número anterior, realiza-se nova votação, apenas entre os candidatos que obtiveram votos para o 1.º lugar, após retirada do candidato menos votado para esse lugar na votação anterior;
- d) Se houver mais do que um candidato a ser retirado, por igual número de votos, com um mínimo de um voto cada, procede-se a uma votação apenas sobre esses candidatos para

determinar o candidato a retirar da votação seguinte; nesta votação, cada membro votará, de entre os candidatos com votos iguais, no candidato que ocupar a posição mais baixa na ordenação contida em seu parecer;

- e) Em caso de empate, o desempate é feito através do voto de desempate ou de qualidade do presidente da Comissão de Seleção, nos termos do n.º 3 do artigo 19.º do ECIC;
- f) A votação é repetida até que seja determinado, pelo procedimento descrito acima, qual candidato deve ser classificado em primeiro lugar. Se restarem apenas dois candidatos e cada um deles obtiver metade dos votos, o desempate é feito através do voto de qualidade do presidente da Comissão de Seleção;
- g) Uma vez escolhido o candidato ao primeiro lugar, esse candidato é retirado da votação e todo o processo é repetido para o segundo lugar e assim sucessivamente até que seja obtida uma lista ordenada de todos os candidatos.

4. O ITQB NOVA reserva-se o direito de não proceder à contratação, na ausência de candidato(s) com o perfil adequado.

#### **X – Entrevista**

1. A Comissão de Seleção deliberará na primeira reunião sobre a necessidade de realizar uma entrevista com todos os candidatos.
2. A entrevista, que não constitui método de seleção e não é classificada, visa obter esclarecimentos sobre elementos constantes dos *curricula* dos candidatos.

#### **XI – Notificações e audiência dos interessados**

1. Procede-se à audiência prévia, nos termos do Código do Procedimento Administrativo, dos candidatos que não tenham sido admitidos e dos que tenham sido recusados em mérito absoluto.
2. O projeto de ordenação final é notificado aos candidatos para se pronunciarem, querendo, para efeitos de audiência prévia.
3. Todos os candidatos são notificados da homologação da deliberação final da Comissão de Seleção.
4. As notificações são feitas por *e-mail*.
5. O processo concursal pode ser consultado pelos candidatos, na Divisão de Gestão de Pessoas e Projetos do ITQB NOVA, nos termos indicados na referida notificação.

#### **XII – Composição da Comissão de Seleção**

A Comissão de Seleção é composta por:

##### **Presidente:**

Doutor João Paulo Serejo Goulão Crespo, Diretor do ITQB NOVA, por delegação de competências.

**Vogais:**

Doutor João Pedro Estrela Rodrigues Conde, Professor Catedrático, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

Doutora Cristina Maria da Costa Silva Pereira, Professora Associada, ITQB NOVA

Doutora Isabel Alexandra Aguiar de Abreu, Investigadora Principal, ITQB NOVA

Doutora Smilja Todorovic, Investigadora Principal, ITQB NOVA

Doutora Maria João Lopes Gonçalves de Brito Amorim, Professora Associada, Faculdade de Medicina, Universidade Católica Portuguesa

**XIII - Proteção de dados**

De acordo com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), os dados recolhidos serão tratados exclusivamente para o processamento da candidatura.

E para registo, este edital é publicado no Diário da República, no Portal EURAXESS <https://euraxess.ec.europa.eu/>, num jornal de circulação nacional e no sítio do ITQB NOVA <https://www.itqb.unl.pt/jobs>.

Oeiras, 16 de janeiro de 2025

O Diretor, Professor João Paulo Serejo Goulão Crespo