



VERSÃO EM INGLÊS (abaixo para VERSÃO EM PORTUGUÊS)

Notice of Opening of the Contest for Award of Research Fellowship for PhD

The Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier (ITQB NOVA) of the Universidade Nova de Lisboa opens a competition for the award of one research fellowship, hereinafter referred to as the Doctoral Research Fellowship, in the area of Bioelectrochemistry, under the FCT Research Fellowship Regulation (RBI) and the Research Fellow Statute (EBI).

The fellowships will be funded by the Foundation for Science and Technology (FCT) under the Collaboration Protocol for Financing the Multiannual Research Fellowship Plan for PhD Students, concluded between FCT and ITQB NOVA, through its Molecular, Structural and Cellular Microbiology (MOSTMICRO-ITQB) research unit, ref. UIDP/04612/2020.

Doctoral Research Fellowships are intended for applicants or candidates who meet the necessary conditions to enrol in the Doctoral Programme in Molecular Biosciences and who wish to develop research activities leading to obtaining an academic PhD degree from the ITQB NOVA.

1. APPLICATION SUBMISSION

The competition is open between 1st of September and 31st of October 2022 at 17:00 (GMT).

Applications and application support documents provided for in this Notice of Invitation to Tender must be submitted by on the platform:

<https://phdreg.itqb.unl.pt/mostmicro2023-bioelectrochemistry/>

Each candidate may submit only one application, under penalty of cancellation of all applications submitted.

The provision of false declarations or the performance of acts of or plagiarism by the candidates is grounds for cancellation of the application without prejudice to the adoption of other measures of a sanctioning nature.

2. TYPE AND DURATION OF THE FELLOWSHIP

Doctoral research fellowships are intended to finance the completion, by the grantees, of research activities leading to the obtaining of an academic degree of PhD in Portuguese universities.

The research activities leading to obtaining the academic degree of PhD will take place at ITQB NOVA, Universidade Nova de Lisboa, through its research unit Molecular, Structural and Cellular Microbiology (MOSTMICRO-ITQB), which will be the institution of reception of the fellow without prejudice to the work can be carried out in collaboration between more than one institution.

The research activities leading to obtaining the academic degree of doctor of the selected fellow should be included in the plan of activities and strategy of the Research Unit of Molecular, Structural and Cellular Microbiology (MOSTMICRO-ITQB) and should be developed under the Doctoral Programme in Molecular Biosciences of ITQB NOVA.

The students to whom the scholarship is awarded will be automatically admitted to the doctoral programme in Molecular Biosciences of the Universidade Nova de Lisboa.

The work plan may take place entirely in a national institution (fellowship in the country).

The duration of the fellowship is, as a rule, annual, renewable up to a maximum of four years (48 months), and no fellowship may be granted for a period of less than 3 consecutive months.



3. RECIPIENTS OF FELLOWSHIPS

Doctoral Research Fellowships are intended for applicants or candidates who meet the necessary conditions to enrol in the Doctoral Programme in Molecular Biosciences and who wish to develop research activities leading to obtaining an academic degree at ITQB NOVA.

4. ADMISSIBILITY

4.1 Applicant Admissibility Requirements

You may apply for this competition if you are:

- National or citizen of other Member States of the European Union;
- Citizen of third states;
- Stateless person;
- Citizen receiving political refugee status.

To apply for the Doctoral Research Fellowship, it is necessary to:

- Be a graduate or master in the areas of Biology, Biochemistry, Chemistry and Biotechnology or in areas considered related;
- Have not received a doctoral fellowship, or a doctoral fellowship in companies, directly funded by FCT, regardless of their duration.
- Do not hold a Doctor's degree.

4.2 Application Admissibility Requirements

It is essential, under penalty of non-admission to the Competition, to attach to the application the following documents:

- Elements of identity card/citizen card/passport;
- Curriculum vitae of the candidate;
- Certificates of qualification of the academic degrees held, specifying the final classification and, if possible, the classifications obtained in all subjects performed;
- Record of recognition of academic degrees awarded by foreign higher education institutions and registration of the conversion of their final classification to the Portuguese classification scale;
- Letter of motivation (Personal Statement) in English;
- Two letters of recommendation;
- Write the application and all documents associated with it, in Portuguese or English.

The following should be noted for the above mentioned admissibility requirements:

- In the case of academic degrees awarded by foreign higher education institutions, and in order to ensure the application of the principle of equal treatment to candidates who hold foreign and national academic degrees, it is mandatory the recognition of those degrees and the conversion of the respective final classification to the Portuguese classification scale.

- Recognition of academic degrees and foreign diplomas as well as the conversion of the final classification to the Portuguese classification scale may be required in any public higher education institution, or in the Directorate-General for Higher Education (DGES, just in the case of automatic recognition). In this regard, it is suggested that the DGES portal be consulted at the following address: <http://www.dges.gov.pt>.

Only candidates who have completed the course of study leading to a bachelor's or master's degree until the end of the application period will be admitted.



5. WORK PLANS AND SCIENTIFIC GUIDANCE OF FELLOWSHIPS

The fellowship's work plan will consist of the development of a research project leading to obtaining the PhD degree within the laboratory of "Bioelectrochemistry and Electrobiotechnology" coordinated by Dr. Felipe Conzuelo of the Research Unit MOSTMICRO-ITQB of the ITQB NOVA. The work plan, guided by Dr. Felipe Conzuelo will consist of the following:

The PhD project aims to develop engineered bioelectrodes by integrating redox enzymes and other biological entities with conductive material surfaces to implement practical devices for specific applications, ranging from novel biosensors to energy conversion devices. The possibility of establishing advanced combinations of biotic and abiotic components is advantageous in the fields of energy, biomedical, and environmental research. In particular, the interfacing of redox enzymes with synthetic electrode materials allows a better understanding of bioelectrochemical reactions and the application of biocatalytic processes that have been fine-tuned over billions of years of evolution for the development of innovative technologies. In this regard, the focus of the research project will be the establishment of confined cascade reactions under electrochemical control and the modulation of microenvironments affecting the kinetics of the involved reactions. Special attention will be given to the characterisation and optimisation of the bioelectrodes towards attaining their optimal performance. The use of various surface chemistry and biotechnological approaches will be investigated for the entrapment of biomolecules on the electrode surface, maintaining their stability, activity, proper orientation, and effective electrical connection.

6. EVALUATION CRITERIA

6.1 Evaluation Criteria

The evaluation takes into account the merits of the candidate and the adequacy of the candidate's training to the objectives of the MOSTMICRO-ITQB research unit.

The evaluation of the candidates will be carried out in two phases. In a first phase, the Curricular Evaluation will be made, and, in a second phase, the Interview will take place.

Applications considered admissible will be scored on a scale of 0 to 10 on each of the following evaluation criteria.

Criterion A - Curricular Evaluation (AC), with a weight of 60%;

Sub-criterion A1 - Academic Curriculum (weighing 60%),

Subcriterion A2 - Scientific experience (weighing 20%) and

Subcriterion A3 - Letter of motivation (or "Personal Statement" and letters of recommendation (weighing 20%))

$$\text{Classification of Curricular Evaluation (AC)} = (\text{A1} \times 60\%) + (\text{A2} \times 20\%) + (\text{A3} \times 20\%)$$

Criterion B - Interview, with a weight of 40%



For the purposes of the decision on the granting of fellowships, applicants shall be ordered according to the weighted average of the classification obtained in each of the two criteria, translated into the following formula:

$$\text{Final Classification} = (\text{AC} \times 60\%) + (\text{B} \times 40\%)$$

For the purposes of tiebreaker, the ordering of candidates will be carried out based on the classifications assigned to each of the evaluation items in the following order of precedence: B, A1, A2 and A3.

The classification of the Curricular Evaluation, for qualification for interview, will be obtained by sum of these classifications.

(A1) Academic curriculum (maximum score 6.0)

The academic classification is calculated accordingly to the following formula:

$$(0.6 \times \text{bachelor's note} + 0.4 \times \text{master's grade}) - 14$$

In the case of students with an integrated master's degree or equivalent in terms of ECTS credits, the academic classification is the final classification of the course.

Applicants with an academic rating of less than fourteen values or with an academic background of less than five years (300 ECTS) will not be admitted.

(A2) Scientific experience (maximum score: 2.0)

In valuing scientific experience, the following will be considered:

- graduate training;
- indexed scientific publications and book chapters
- participation in scientific projects as a team member;
- participation in scientific conferences with oral or poster presentation

The score to assign should follow the following alignment:

- Scientific experience clearly above average considering career time: 2.0 points
- Above-average scientific experience considering career time: 1.5 points
- Average scientific experience considering career time: 1.0 points
- Below average scientific experience considering career time: 0.5 points
- No scientific experience: 0.0 points

(A3) Personal Statement and recommendation letters (maximum score: 2.0)

Applicants will have to request two references to submit on the dedicated computer platform, letters of recommendation prepared according to the model indicated on the same platform.

Applicants will have to submit a Personal Statement with a maximum of 750 words, covering at least the following topics:

- What's your motivation to do a PhD?
- What added value does the MOSTMICRO-ITQB research unit bring?



- Indicate what you hope to be able to complete during your PhD that is important to you for the next phase of your career, regardless of the route you take.
- Indicate an objective that has for the next 5 to 10 years that the Doctorate at MOSTMICRO-ITQB will help to achieve.
- Usually a PhD involves various activities such as: a) literature review and experience planning, b) experimental work in the laboratory, c) participation in the training courses of the MolBioS doctoral programme, d) communication of scientific results (writing of articles, participation in conferences, etc.), and) communication to non-specialist audiences. In which of these areas do you think you will be stronger and fitter? Give examples of your own experience.
- What other experiences do you have, besides laboratory work or classes, what do you think prepares you for a doctorate?

The score to assign should follow the following alignment:

Personal Statement - up to 1.0 points

Reference letter - up to 0.5 points for each

After the classification obtained in the 1st phase, the 5 best ranked candidates with a score higher than 7 will be invited for interview.

Important notice for candidates with diplomas issued by foreign higher education institutions:

- Applicants with diplomas issued by foreign higher education institutions may apply and will be evaluated with the same criteria as candidates with diplomas issued by Portuguese institutions, provided that they present, in application, proof of the recognition of academic degrees and the conversion of the final classification to the Portuguese classification scale in accordance with the applicable legislation
- Candidates with foreign diplomas who do not present proof of the conversion of the final classification to the Portuguese classification scale will be evaluated with the minimum classification (0 value) in criterion A.
- In any case, fellowship contracts with candidates with diplomas issued by foreign institutions will only be concluded by submitting the proof of recognition of academic degrees and conversion of the final classification, as indicated above.

7. EVALUATION

The jury panel evaluating of the candidates consists of the following elements:

Vowels:

Ricardo Louro, NOVA ITQB (panel coordinator)

Raquel Sá Leão, NOVA ITQB

Lígia Saraiva, NOVA ITQB

Alternates:

Lígia Martins, ITQB NOVA

Manuel Melo, NOVA ITQB

Zacharias Hensel, NOVA ITQB

The jury shall assess applications in accordance with the evaluation criteria set out in this Notice of Invitation to Tender, considering the elements of appreciation.



All panellists, including the coordinator, make a commitment to respect a set of responsibilities essential to the evaluation process, such as the duties of impartiality, the declaration of any potential situations of conflict of interest and confidentiality. At all times of the evaluation process, confidentiality is fully protected and ensured in order to ensure the independence of all opinions produced.

Panellists, including the coordinator, may not be supervisors or co-supervisors to candidates with applications submitted to the competition.

For each application, a final evaluation form will be produced by the panel in which the arguments that led to the classifications assigned to each of the evaluation criteria and subcriteria are presented in a clear, consistent and consistent manner.

Minutes of the panel meetings shall be produced at the responsibility of all its members.

The minutes and its annexes must include the following information:

- Name and affiliation of all members of the jury panel;
- Identification of all applications excluded and their reasons;
- Final Evaluation Forms of each candidate;
- Provisional list of classification and ranking of candidates, in descending order of the final classification, of all applications evaluated by the panel;
- Declarations of conflicts of interest of all panellists;
- Possible voting delegations and competences due to justified absence [if applicable].

8. DISSEMINATION OF RESULTS

The results of the evaluation are communicated via e-mail to the email address used by the applicant for the application/application indicated in the application.

9. DEADLINES AND PROCEDURES OF PRIOR HEARING, COMPLAINT AND APPEAL

After communicating the provisional list of the results of the evaluation, the candidates have a period of 10 working days to, willingly, rule in the pre-hearing of interested parties, in accordance with Articles 121 following of the Code of Administrative Procedure.

The final decision shall be given after the analysis of the pronunciations presented at the prior hearing of interested parties. A claim may be lodged within 15 working days or, alternatively, an appeal may be lodged within 30 working days, both counted from their notification. Applicants who choose to submit a complaint must address their pronouncement to the member of the FCT Governing Board with delegated competence. Applicants who choose to appeal must address the appeal to the FCT Board of Directors.

10. FELLOWSHIP REQUIREMENTS

The research grant contract is concluded directly with FCT.

The following documents must be sent, at the time of granting the fellowship, for the purposes of the establishment of the contract:

- a) Copy of the civil, tax and, where applicable, social security identification document(s);
- (b) copy of the qualification certificates of the academic degrees held;
- (c) presentation of the register of recognition of foreign academic degrees and conversion of their final classifications to the Portuguese classification scale, if applicable;
- d) Document proving registration and registration in the PhD Programme in Molecular Biosciences of ITQB NOVA;

e) Statement of the advisor(s) assuming responsibility for the supervision of the work plan, pursuant to Article 5a of the Statute of the Research Grantee (draft of the declaration to be made available by FCT

f) Document proving acceptance of the candidate by the institution where the research activities will take place, ensuring the conditions necessary for its good development, as well as the fulfilment of the duties laid down in Article 13 of the Statute of the Research Grantee (draft of the declaration to be made available by FCT);

g) Updated document proving compliance with the exclusive dedication regime (draft of the declaration to be made available by FCT);

h) Work plan.

The granting of the fellowship is still dependent on:

- compliance with the requirements set out in this Notice of Opening;
- the outcome of the evaluation;
- the non-existence of unjustified non-compliance with the obligations of the grantee under a previous fellowship contract financed, directly or indirectly, by FCT;
- the budgetary availability of the FCT.

Failure to deliver any of the documents necessary to complete the contracting process of the fellowship, within 6 months from the date of communication of the decision to grant the fellowship conditionally, implies the expiry of that concession and the closure of the proceedings.

11. FUNDING

The payment of the fellowships will begin after the return by the candidates of the duly signed fellowship contract, which should occur within a maximum of 15 working days from the date of receipt.

The grants awarded under this competition will be financed by the FCT with funds from the State Budget and, where eligible, with funds from the European Social Fund, to be made available under PORTUGAL2020, through, inter alia, the Centre's Regional Operational Programme (Centre 2020), in accordance with the regulatory provisions laid down for this purpose.

12. FELLOWSHIP COMPONENTS

The grantee is awarded a monthly maintenance allowance in accordance with the table in Annex I to the RBI.

The grant may also include other components, in accordance with Article 18 of the RBI and the amounts provided for in Annex II.

All grantees receive personal accident insurance in relation to research activities, supported by FCT. All grantees who are not covered by any social protection scheme may ensure the exercise of the right to social security by adhering to the voluntary social insurance scheme, in accordance with the Code of Contributory Schemes of the Social Security System, ensuring the FCT the charges resulting from the contributions in accordance with and with the limits provided for in Article 10 of the EBI.

13. PAYMENTS OF THE COMPONENTS OF THE FELLOWSHIP

Payments due to the grantee are made by bank transfer to the account identified by the grantee. The monthly maintenance allowance is paid on the first business day of each month.

Payments of the components of enrolment, registrations or fees are made by FCT directly to the national institution where the grantee is enrolled or enrolled in the doctorate.



14. TERMS AND CONDITIONS OF RENEWAL OF THE FELLOWSHIP

The renewal of the fellowship always depends on the application submitted by the grantee, within 60 working days prior to the date of renewal, accompanied by the following documents:

- a) opinions issued by the supervisor and host entity/s on the monitoring of the grantee's work and the evaluation of its activities;
- b) updated document proving compliance with the exclusive dedication regime;
- c) document proving the renewal of the registration in the cycle of studies leading to the degree of doctor.

15. INFORMATION AND PUBLICITY OF THE FINANCING GRANTED

In all R&D activities directly or indirectly financed by the grant, including in all communications, publications and scientific creations, as well as theses, carried out with the support provided for in the grant, it is necessary to mention the financial support from FCT and the European social fund, in particular through the Centre's Regional Operational Programme (Centre 2020). For this purpose, the insignia of FCT, MCTES, ESF and EU shall be entered in the documents relating to these actions, in accordance with the graphic standards of each operational programme.

The dissemination of research results funded under the RBI shall comply with the rules of open access to data, publications and other research results in force in the FCT.

In all grants, and in particular in the case of actions supported by Community funding, in particular the ESF, follow-up and control actions may be carried out by national and Community bodies in accordance with applicable legislation in this area. The grantees supported have the obligation to collaborate and provide the requested information, which covers the conduct of surveys and evaluation studies in this area, even if the fellowship has already ceased.

16. POLICY OF NON-DISCRIMINATION AND EQUAL ACCESS

The FCT promotes a policy of non-discrimination and equal access, so that no candidate may be privileged, beneficiary, impaired or deprived of any right or exempt from any duty on grounds, inter alia, of ancestry, age, sex, sexual orientation, marital status, family situation, economic situation, education, origin or social condition, genetic heritage, reduced working capacity, disability, chronic illness, nationality, ethnic origin or race, territory of origin, language, religion, political or ideological convictions and trade union membership.

17. APPLICABLE LEGISLATION AND REGULATIONS

The competition is governed by this Notice of Opening, by the FCT Research Fellowship Regulations, approved by Regulation No. 950/2019, published in the II Series of the DR of December 16, 2019, by the Statute of the Research Grantee approved by Law No. 40/2004 of August 18, in the drafting in force, and by other applicable national and Community legislation.



VERSÃO EM PORTUGUÊS

Aviso de Abertura do Concurso para Atribuição de Bolsa de Investigação para Doutoramento

O Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier (ITQB NOVA) da Universidade Nova de Lisboa abre concurso para atribuição de uma bolsa de investigação, adiante designada por Bolsa de Investigação para Doutoramento, na área de Bioelectroquímica, ao abrigo do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT (RBI) e do Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI).

As bolsas serão financiadas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) ao abrigo do Protocolo de Colaboração para Financiamento do Plano Plurianual de Bolsas de Investigação para Estudantes de Doutoramento, celebrado entre a FCT e o ITQB NOVA, através da sua unidade de investigação Microbiologia Molecular, Estrutural e Celular (MOSTMICRO-ITQB), ref. UIDP/04612/2020.

1. APRESENTAÇÃO DE CANDIDATURA

O concurso está aberto entre 1 de Setembro e 31 de Outubro 2022, às 17h (hora de Lisboa).

As candidaturas e os documentos de suporte à candidatura previstos no presente Aviso de Abertura de Concurso devem ser submetidos, obrigatoriamente, por submissão na plataforma dedicada:

<https://phdreg.itqb.unl.pt/mostmicro2023-bioelectrochemistry/>

Cada candidato poderá submeter apenas uma candidatura, sob pena de cancelamento de todas as candidaturas submetidas.

A prestação de falsas declarações ou a realização de atos de plágio por parte dos candidatos é motivo para cancelamento da candidatura sem prejuízo da adoção de outras medidas de natureza sancionatória.

2. TIPO E DURAÇÃO DA BOLSA

As bolsas de investigação para doutoramento destinam-se a financiar a realização, pelos bolseiros, de atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor em universidades portuguesas.

As atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor decorrerão no ITQB NOVA, Universidade Nova de Lisboa, através da sua unidade de investigação Microbiologia Molecular, Estrutural e Celular (MOSTMICRO-ITQB), a qual será a instituição de acolhimento do bolseiro sem prejuízo dos trabalhos poderem ser realizados em colaboração entre mais do que uma instituição.

As atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor do bolseiro selecionado devem estar enquadradas no plano de atividades e estratégia da Unidade de Investigação de Microbiologia Molecular, Estrutural e Celular (MOSTMICRO-ITQB) e devem ser desenvolvidas no âmbito do Programa Doutoral em Biociências Moleculares do ITQB NOVA.



Os alunos a quem for atribuída a bolsa serão automaticamente admitidos no programa doutoral em Biociências Moleculares da Universidade Nova de Lisboa.

O plano de trabalhos poderá decorrer integralmente numa instituição nacional (bolsa no país). A duração da bolsa é, em regra, anual, renovável até ao máximo de quatro anos (48 meses), não podendo ser concedida bolsa por um período inferior a 3 meses consecutivos.

3. DESTINATÁRIOS DAS BOLSAS

As Bolsas de Investigação para Doutoramento destinam-se a candidatos inscritos ou a candidatos que satisfaçam as condições necessárias para se inscreverem no Programa Doutoral em Biociências Moleculares e que pretendam desenvolver atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor no ITQB NOVA.

4. ADMISSIBILIDADE

4.1 Requisitos de Admissibilidade do Candidato

Podem candidatar-se ao presente concurso:

- Cidadãos nacionais ou cidadãos de outros Estados membros da União Europeia;
- Cidadãos de Estados terceiros;
- Apátridas;
- Cidadãos beneficiários do estatuto de refugiado político.

Para concorrer a Bolsa de Investigação para Doutoramento é necessário:

- Ser licenciado ou mestre nas áreas de Biologia, Bioquímica, Química, Biotecnologia ou em áreas consideradas afins;
- Não ter beneficiado de uma bolsa de doutoramento ou de doutoramento em empresas diretamente financiada pela FCT, independentemente da sua duração.
- Não ser detentor de grau de Doutor.

4.2 Requisitos de Admissibilidade da Candidatura

É indispensável, sob pena de não admissão ao Concurso, anexar à candidatura os seguintes documentos:

- Elementos do bilhete de identidade/cartão de cidadão/passaporte;
- *Curriculum vitae* do candidato;
- Certificados de habilitação dos graus académicos detidos, especificando obrigatoriamente a classificação final e, se possível, as classificações obtidas em todas as disciplinas realizadas;
- Registo de reconhecimento dos graus académicos atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras e registo da conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa;
- Carta de motivação em inglês;
- Duas cartas de recomendação;
- Redigir a candidatura e todos os documentos a ela associados, em língua portuguesa ou em língua inglesa.

Relativamente aos requisitos de admissibilidade acima mencionados faz-se notar o seguinte:

- No caso de graus académicos atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, e por forma a garantir a aplicação do princípio da igualdade de tratamento a candidatos que detêm graus académicos estrangeiros e nacionais, é obrigatório o reconhecimento desses graus e a conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa.

O reconhecimento de graus académicos e diplomas estrangeiros bem como a conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa pode ser requerido em qualquer instituição de ensino superior pública, ou na Direção-Geral do Ensino Superior (DGES, apenas para o caso do reconhecimento automático). Relativamente a esta matéria, sugere-se a consulta do portal da DGES através do seguinte endereço: <http://www.dges.gov.pt>.

Só serão admitidos candidatos que tenham concluído o ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado ou mestre até ao final do prazo de candidatura.

5. PLANOS DE TRABALHO E ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA DAS BOLSAS

O plano de trabalho do bolseiro, consistirá no desenvolvimento de um projeto de investigação conducente à obtenção do grau de doutor no âmbito do laboratório de “Bioelectrochemistry and Electrobiotechnology” coordenado pelo Doutor Felipe Conzuelo da unidade de investigação MOSTMICRO-ITQB do ITQB NOVA. O plano de trabalhos, orientado pelo Doutor Felipe Conzuelo consistirá no seguinte:

Plano de trabalho:

The PhD project aims to develop engineered bioelectrodes by integrating redox enzymes and other biological entities with conductive material surfaces to implement practical devices for specific applications, ranging from novel biosensors to energy conversion devices. The possibility of establishing advanced combinations of biotic and abiotic components is advantageous in the fields of energy, biomedical, and environmental research. In particular, the interfacing of redox enzymes with synthetic electrode materials allows a better understanding of bioelectrochemical reactions and the application of biocatalytic processes that have been fine-tuned over billions of years of evolution for the development of innovative technologies. In this regard, the focus of the research project will be the establishment of confined cascade reactions under electrochemical control and the modulation of microenvironments affecting the kinetics of the involved reactions. Special attention will be given to the characterisation and optimisation of the bioelectrodes towards attaining their optimal performance. The use of various surface chemistry and biotechnological approaches will be investigated for the entrapment of biomolecules on the electrode surface, maintaining their stability, activity, proper orientation, and effective electrical connection.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

6.1 Critérios de Avaliação



A avaliação tem em conta o mérito do candidato e a adequação da formação do candidato aos objetivos da unidade de investigação MOSTMICRO-ITQB.

A avaliação dos candidatos será feita em duas fases. Numa primeira fase, será feita a Avaliação Curricular, e, numa segunda fase, decorrerá a Entrevista.

As candidaturas consideradas admissíveis serão pontuadas na escala de 0 a 10 em cada um dos seguintes critérios de avaliação.

Critério A - Avaliação Curricular (AC), com o peso de 60%;

Subcritério A1 - Currículo Académico (com o peso de 60%),

Subcritério A2 - Experiência científica (com o peso 20%) e

Subcritério A3 - Carta de motivação (ou “Personal Statement” e as cartas de recomendação (com o peso de 20%)

$$\text{Classificação Avaliação Curricular (AC)} = (\text{A1} \times 60\%) + (\text{A2} \times 20\%) + (\text{A3} \times 20\%)$$

Critério B – Entrevista, com o peso de 40%

Para efeitos da decisão sobre a concessão de bolsas, os candidatos serão ordenados de acordo com a média ponderada da classificação obtida em cada um dos dois critérios, traduzida pela seguinte fórmula:

$$\text{Classificação Final} = (\text{AC} \times 60\%) + (\text{B} \times 40\%)$$

Para efeitos de desempate, a ordenação dos candidatos será efetuada com base nas classificações atribuídas a cada um dos itens de avaliação pela seguinte ordem de precedência: B, A1, A2 e A3.

A classificação da Avaliação Curricular, para apuramento para entrevista, será obtida por soma destas classificações.

(A1) Currículo académico (pontuação máxima 6,0)

A classificação académica é calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$(0.6 \times \text{nota de licenciatura} + 0.4 \times \text{nota de mestrado}) - 14$$

No caso de estudantes com mestrado integrado ou equivalente em termos de créditos ECTS a classificação académica é a classificação final do curso.

Os candidatos com classificação académica inferior a catorze valores ou com percurso académico inferior a cinco anos (300 ECTS) não serão admitidos.

(A2) Experiência científica (pontuação máxima: 2,0)

Na valorização da experiência científica considerar-se-ão:

- a formação de pós graduação;
- as publicações científicas indexadas e capítulos de livros;
- a participação em projetos científicos como membro da equipa;
- a participação em conferências científicas com apresentação oral ou de poster.

A pontuação a atribuir deverá seguir o seguinte alinhamento:

- Experiência científica claramente acima da média considerando o tempo de carreira: 2.0 pontos
- Experiência científica acima da média considerando o tempo de carreira: 1.5 pontos
- Experiência científica média considerando o tempo de carreira: 1.0 pontos
- Experiência científica abaixo da média considerando o tempo de carreira: 0.5 pontos
- Sem experiência científica: 0.0 pontos

(A3) Carta de motivação (“Personal Statement”) e cartas de recomendação (pontuação máxima: 2,0)

Os candidatos terão de solicitar duas referências para submeterem na plataforma informática dedicada, cartas de recomendação elaboradas de acordo com o modelo indicado na mesma plataforma.

Os candidatos terão de submeter uma Carta de Motivação (“Personal Statement”) com um máximo de 750 palavras, cobrindo pelo menos os seguintes tópicos:

- Qual a sua motivação para fazer um doutoramento?
- Qual a mais-valia que lhe trás a unidade de investigação MOSTMICRO-ITQB?
- Indique o que espera conseguir concluir durante o doutoramento que lhe seja importante para a fase seguinte da sua carreira, independentemente da via que seguir.
- Indique um objetivo que tenha para os próximos 5 a 10 anos que o doutoramento na MOSTMICRO-ITQB ajudará a concretizar.
- Normalmente um doutoramento envolve atividades diversas tais como: a) revisão de literatura e planeamento de experiências, b) trabalho experimental no laboratório, c) participação nos cursos de formação do programa doutoral MolBioS, d) comunicação de resultados científicos (escrita de artigos, participação em conferências, etc), e) comunicação para públicos não especialistas. Em qual destas áreas acha que será mais forte e mais apto/a? Dê exemplos da sua própria experiência.
- Que outras vivências tem, para além de trabalho laboratorial ou de aulas, que acha que o/a prepara para um doutoramento?

A pontuação a atribuir deverá seguir o seguinte alinhamento:

Carta de Motivação (“Personal Statement”) – até 1,0 pontos

Carta de referência – até 0,5 pontos para cada



Após a classificação obtida na 1ª fase, os 5 candidatos melhor classificados com nota superior a 7 serão convocados para entrevista.

Aviso importante para candidatos com diplomas emitidos por instituições de ensino superior estrangeiras:

- Os candidatos com diplomas emitidos por instituições de ensino superior estrangeiras podem candidatar-se e serão avaliados com os mesmos critérios que os candidatos com diplomas emitidos por instituições portuguesas, desde que apresentem, em candidatura, prova do reconhecimento dos graus académicos e da conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa nos termos da legislação aplicável.
- Os candidatos com diplomas estrangeiros que não apresentem prova da conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa serão avaliados com a classificação mínima (0 valor) no critério A.
- Em qualquer caso, os contratos de bolsa com candidatos com diplomas emitidos por instituições estrangeiras só serão celebrados mediante a apresentação da prova de reconhecimento dos graus académicos e conversão da classificação final, conforme acima indicado.

7. AVALIAÇÃO

O painel de avaliação dos candidatos é constituído pelos seguintes elementos:

Vogais:

Ricardo Louro, ITQB NOVA (coordenador do painel)

Raquel Sá Leão, ITQB NOVA

Lígia Saraiva, ITQB NOVA

Suplentes:

Lígia Martins, ITQB NOVA

Manuel Melo, ITQB NOVA

Zacharias Hensel, ITQB NOVA

O painel de avaliação apreciará as candidaturas de acordo com os critérios de avaliação constantes do presente Aviso de Abertura de Concurso, ponderando os elementos de apreciação.

Todos os membros de painel, incluindo o coordenador, estabelecem o compromisso de respeitar um conjunto de responsabilidades essenciais ao processo de avaliação, tais como os deveres da imparcialidade, da declaração de quaisquer potenciais situações de conflito de interesses e da confidencialidade. Em todos os momentos do processo de avaliação, a confidencialidade é totalmente protegida e assegurada de modo a garantir a independência de todos os pareceres produzidos.

Os membros de painel, incluindo o coordenador, não podem ser orientadores ou coorientadores de candidatos com candidaturas submetidas ao concurso.

Para cada candidatura será produzida, pelo painel, uma ficha de avaliação final onde de forma clara, coerente e consistente sejam apresentados os argumentos que conduziram às classificações atribuídas a cada um dos critérios e subcritérios de avaliação.



Das reuniões do painel de avaliação será produzida ata da responsabilidade de todos os seus membros.

A ata e os seus anexos devem incluir, obrigatoriamente, a seguinte informação:

- Nome e afiliação de todos os membros do painel de avaliação;
- Identificação de todas as candidaturas excluídas e respetiva fundamentação;
- Fichas de Avaliação Final de cada candidato;
- Lista provisória de classificação e seriação dos candidatos, por ordem decrescente da classificação final, de todas as candidaturas avaliadas pelo painel;
- Declarações de conflitos de interesse de todos os membros do painel;
- Eventuais delegações de voto e competências por motivo de ausência justificada [caso aplicável].

8. DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS

Os resultados da avaliação são comunicados via e-mail para o endereço de correio eletrónico utilizado pelo candidato para remessa da candidatura/indicado na candidatura.

9. PRAZOS E PROCEDIMENTOS DE AUDIÊNCIA PRÉVIA, RECLAMAÇÃO E RECURSO

Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os candidatos dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados, nos termos dos artigos 121^o e seguintes do Código do Procedimento Administrativo.

A decisão final será proferida após a análise das pronúncias apresentadas em sede de audiência prévia de interessados. Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou, em alternativa, interposto recurso no prazo de 30 dias úteis, ambos contados a partir da respetiva notificação. Os candidatos que optarem por submeter reclamação devem dirigir a sua pronúncia ao membro do Conselho Diretivo da FCT com competência delegada. Os candidatos que optarem por apresentar recurso devem dirigir o mesmo ao Conselho Diretivo da FCT.

10. REQUISITOS DE CONCESSÃO DE BOLSA

O contrato de bolsa de investigação é celebrados diretamente com a FCT.

Os seguintes documentos terão de ser obrigatoriamente remetidos, aquando da eventual concessão da bolsa, para efeitos da sua contratualização:

- a) Cópia do(s) documento(s) de identificação civil, fiscal e, quando aplicável, de segurança social¹;
- b) Cópia dos certificados de habilitações dos graus académicos detidos;

¹ A disponibilização destes documentos pode ser substituída, por opção do candidato, pela apresentação presencial na entidade financiadora, a qual guardará os elementos constantes dos mesmos que sejam pertinentes para a validade e execução do contrato, incluindo os números de identificação civil, fiscal e de segurança social, bem como a validade dos respetivos documentos.



- c) Apresentação do registo de reconhecimento dos graus académicos estrangeiros e conversão das respetivas classificações finais para a escala de classificação portuguesa, caso aplicável;
- d) Documento comprovativo de matrícula e inscrição no Programa de Doutoramento em Biociências Moleculares do ITQB NOVA;
- e) Declaração do(s) orientador(es) assumindo a responsabilidade pela supervisão do plano de trabalhos, nos termos do artigo 5.º-A do Estatuto do Bolseiro de Investigação (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);
- f) Documento comprovativo de aceitação do candidato por parte da instituição onde decorrerão as atividades de investigação, garantindo as condições necessárias ao seu bom desenvolvimento, bem como o cumprimento dos deveres previstos no artigo 13.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);
- g) Documento atualizado comprovativo do cumprimento do regime de dedicação exclusiva (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);
- h) Plano de trabalhos.

A concessão da bolsa encontra-se ainda dependente:

- do cumprimento dos requisitos previstos no presente Aviso de Abertura;
- do resultado da avaliação;
- da inexistência de incumprimento injustificado dos deveres do bolseiro no âmbito de anterior contrato de bolsa financiada, direta ou indiretamente, pela FCT;
- da disponibilidade orçamental da FCT.

A falta de entrega de algum dos documentos necessários para completar o processo de contratualização da bolsa, no prazo de 6 meses a partir da data de comunicação da decisão de concessão condicional da bolsa, implica a caducidade da referida concessão e o encerramento do processo.

11. FINANCIAMENTO

O pagamento das bolsas terá início após a devolução, pelos candidatos, do contrato de bolsa devidamente assinado, o que deverá ocorrer no prazo máximo de 15 dias úteis contados a partir da data do seu recebimento.

As bolsas atribuídas no âmbito do presente concurso serão financiadas pela FCT com verbas do Orçamento de Estado e, quando elegíveis, com verbas do Fundo Social Europeu, a disponibilizar ao abrigo do PORTUGAL2020, através, nomeadamente, do Programa Operacional Regional do Centro (Centro 2020), de acordo com as disposições regulamentares fixadas para o efeito.

12. COMPONENTES DA BOLSA

Ao bolseiro é atribuído um subsídio mensal de manutenção nos termos da tabela constante do Anexo I do RBI.

A bolsa pode ainda incluir outras componentes, nos termos que constam do artigo 18º do RBI e pelos valores previstos no seu Anexo II.

Todos os bolseiros beneficiam de um seguro de acidentes pessoais relativamente às atividades de investigação, suportado pela FCT.

Todos os bolseiros que não se encontrem abrangidos por qualquer regime de proteção social podem assegurar o exercício do direito à segurança social mediante adesão ao regime do



seguro social voluntário, nos termos do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social, assegurando a FCT os encargos resultantes das contribuições nos termos e com os limites previstos no artigo 10º do EBI.

13. PAGAMENTOS DAS COMPONENTES DA BOLSA

Os pagamentos devidos ao bolsheiro são efetuados através de transferência bancária para a conta por este identificada. O pagamento do subsídio mensal de manutenção é efetuado no primeiro dia útil de cada mês.

Os pagamentos das componentes de inscrições, matrículas ou propinas são efetuados pela FCT diretamente à instituição nacional onde o bolsheiro esteja inscrito ou matriculado no doutoramento.

14. TERMOS E CONDIÇÕES DE RENOVAÇÃO DA BOLSA

A renovação da bolsa depende sempre de pedido apresentado pelo bolsheiro, nos 60 dias úteis anteriores à data de início da renovação, acompanhado dos seguintes documentos:

- a) pareceres emitidos pelo/s orientador/es e pela/s entidade/s de acolhimento sobre o acompanhamento dos trabalhos do bolsheiro e a avaliação das suas atividades;
- b) documento atualizado comprovativo do cumprimento do regime de dedicação exclusiva;
- c) documento comprovativo de renovação da inscrição no ciclo de estudos conducente ao grau de doutor.

15. INFORMAÇÃO E PUBLICIDADE DO FINANCIAMENTO CONCEDIDO

Em todas as atividades de I&D direta ou indiretamente financiadas pela bolsa, nomeadamente, em todas as comunicações, publicações e criações científicas, bem como teses, realizadas com os apoios previstos na bolsa, deve ser expressa a menção de apoio financeiro da FCT e do Fundo Social Europeu, através, nomeadamente, do Programa Operacional Regional do Centro (Centro 2020). Para este efeito devem ser inscritos nos documentos referentes a estas ações as insígnias da FCT, do MCTES, do FSE e da UE, conforme as normas gráficas de cada programa operacional.

A divulgação de resultados da investigação financiada ao abrigo do RBI deve obedecer às normas de acesso aberto de dados, publicações e outros resultados da investigação em vigor na FCT.

Em todas as bolsas, e em particular no caso de ações apoiadas por financiamento comunitário, designadamente do FSE, poderão ser realizadas ações de acompanhamento e controlo por parte de organismos nacionais e comunitários conforme legislação aplicável nesta matéria, existindo por parte dos bolsheiros apoiados a obrigatoriedade de colaboração e de prestação da informação solicitada, a qual abrange a realização de inquéritos e estudos de avaliação nesta área, ainda que a bolsa já tenha cessado.

16. POLÍTICA DE NÃO DISCRIMINAÇÃO E DE IGUALDADE DE ACESSO

A FCT promove uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de qualquer direito ou isento 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.

17. LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

O Concurso rege-se pelo presente Aviso de Abertura, pelo Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, aprovado pelo Regulamento nº 950/2019, publicado na II Série do DR de 16 de dezembro de 2019, pelo Estatuto do Bolseiro de Investigação aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na redação em vigor, e pela demais legislação nacional e comunitária aplicável.