

EDITAL

ANNOUNCEMENT OF A RESEARCH SCHOLARSHIP (BI)

Reference IPC-IIA/CERNAS(UIDB/00681/2020) /BI-2-IPC-IPV

There is an open call for applications for a Research Scholarship (BI) under the "CERNAS Exploratory Project 1/2022 - RESTORE", with the operation code CERNAS (UIDB/00681/2020) of the Polytechnic Institute of Coimbra, funded by the Foundation for Science and Technology, under the conditions presented below.

The activities developed during the period of execution of the grant will have as a general objective, the agronomic evaluation of various biopreparations (spring/summer season) in vegetable nurseries.

The aim of the scholarship will be the physical-chemical characterization of components with biological activity in biopreparations previously identified and considered with greater potential in the nutrition and protection of the culture.

The activities carried out during the fellowship are:

1. Summary chemical analysis: dry residue, fibre, fat, and protein
2. Micronutrient analysis: Na, Mg, Al, K, Ca, Mn, Fe, Cu, Zn, Cd, Pb, Se,
3. Analysis of sulfur, phosphorus, and fatty acids
4. Determination of the anti-oxidant action of the biopreparations under study
5. Determination of Polyphenols and b-carotenes content.
6. Treatment of the obtained results.
7. Collaboration in the tasks of dissemination of the project results and support to the production of scientific publications.

General Scientific Area: technological sciences

Scientific Subarea: Biotechnology

Requirements

The candidate must have a degree in biotechnology for less than 1 year and have experience working in analytical chemistry. Must have experience in high pressure liquid chromatography (eg HPLC-UV) and gas chromatography,

EDITAL

and must also have experience in spectrophotometric techniques such as UV-Vis spectrophotometry and atomic absorption spectrophotometry.

The candidate must be enrolled in a non-academic degree course integrated in the educational project of a higher education institution or in a master's degree, in accordance with article 3 of the Regulation for Research Fellows of the Polytechnic Institute of Coimbra (Order n.º 5963/2020)

Work plan

The work plan, within the scope of the "CERNAS Exploratory Project 1/2022 - RESTORE" with the CERNAS operation code (UIDB/00681/2020), will be developed at the CERNAS site in Coimbra, at the Escola Superior Agrária de Coimbra, of the Instituto Politécnico de Coimbra.

The grant holder will carry out the following activities: 1) summary chemical analysis: dry residue, fiber, fat and protein; 2) Micronutrient analysis: Na, Mg, Al, K, Ca, Mn, Fe, Cu, Zn, Cd, Pb, Se; 3) Sulfur analysis; 4) determination of phosphorus content by UV-Vis; 5) Semi-quantitative analysis of fatty acids present in fat by gas chromatography (GC-FID); 6) Implementation and development of analytical methods for determining the content of polyphenols, β -carotenes and anti-oxidant action of the biopreparations under study; 7) Treatment of the obtained results; 8) Collaboration in tasks related to the dissemination of the project results and support for the production of scientific publications.

Grant period

The grant has a duration of 3 months, with no possibility of renewal, on an exclusive basis, in accordance with the IPC Grant Holder Regulations, approved by Order no. 5963/2020, published in the 2nd series of the DR of 1 June, and Regulation no. 950/2019, of 16 December (FCT Research Grant Regulations, I.P.), beginning on 31 March 2023 and ending on 30 June 2023.

Monthly Maintenance Allowance

EDITAL

The monthly maintenance allowance will be 930,98 euros, according to the table of values of the Research Grants in the Country attributed by the FCT, I.P. (www.fct.pt/apoios/bolsas/valores). Payment will be made monthly by bank transfer.

In addition to this amount, voluntary social insurance corresponding to the first level will be added, should the candidate choose to apply, and personal accident insurance will also have to be taken out.

Place of work

The work, under the scientific supervision of Professors Olga Filipe, Maria Manuel Vidal e Kiril Bahcevandziev, will be developed in Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra and occasionally it may also be developed at the Escola Superior Agrária de Viseu.

Evaluation and Selection Criteria

The criteria for evaluation and selection of applications are the following:

- Curricular evaluation (final average) (50%);
- Experience in laboratory of analytical chemistry (10%);
- Work experience in chromatographic techniques, especially HPLC-UV (10%);
- Mastery of the English language and ICT (10%)
- Interview (candidate's motivation to participate in the project) (20%);

Jury Composition

The jury responsible for the selection process will be composed by: President - Professor Doutor Kiril Bahcevandziev (IPC); Full Members - Professora Doutora Daniela de Vasconcelos Teixeira Aguiar da Costa (IPV) e Professora Doutora Olga Manuela Simão Filipe (IPC), and Professora Doutora Fernanda Delgado (IPCB), as alternate member.

Documents to be submitted

The applications should include the following documents:

EDITAL

- Certificate of academic degree;
- Certificate of courses taken and respective marks;
- Proof of enrolment of the course
- Letter of motivation from the candidate addressed to the President of jury;
- Curriculum vitae dated and signed;
- Identification, residence, identification document number and tax identification number.

In case the candidate does not hand in the mentioned documents by the application deadline, he/she must replace them by declarations of his/her own responsibility with the corresponding content and hand in the proofs as soon as he/she has them.

Deadline for receipt of applications

The deadline for the submission of applications will be 10 working days after publication of this notice, from April 3 to April 17, 2023.

Applications must be sent by e-mail to the following address: bolsas.investig@ipc.pt, indicating in the subject the reference: IPC-IIA/CERNAS(UIDB/00681/2020) /BI-2-IPC-IPV.

Form of publication/notification of results

The draft final ranking list and the final ranking list homologated by the IPC President will be published in the IPC web pages or in the CERNAS Coimbra campus in its Organic Unit Escola Superior Agrária de Coimbra and posted in a visible and public place of the Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra. The candidates will be notified by e-mail with receipt of delivery.

For further information please contact Professor Kiril Bahcevandziev (IPC) by e-mail: kiril@esac.pt

Coimbra, March 2023

ATTACHMENTS

ANNEX I - Contrato de bolsa de investigação

Entre as partes abaixo designadas:

1.º Instituto Politécnico de Coimbra (IPC), com sede na Rua da Misericórdia, Lagar dos Cortiços — S. Martinho do Bispo, 3045-093 Coimbra, com o número de identificação de pessoa coletiva 600027350, representada neste ato por ..., na qualidade de Presidente, adiante designada por primeiro outorgante; e

2.º ... (nome do bolseiro), com o ... (documento de identificação) n.º ..., válido até ..., contribuinte n.º ..., beneficiário da Segurança Social n.º ... (se aplicável), residente em ..., adiante designado por segundo outorgante; É celebrado de boa-fé, e reciprocamente aceite, o presente contrato de bolsa de investigação, ao abrigo do Regulamento de Bolseiro de Investigação do IPC, que se rege pelas cláusulas seguintes:

Cláusula 1.ª

O primeiro outorgante compromete-se a conceder ao segundo outorgante uma bolsa de investigação de (BII, BI e BPD) com a referência... pelo período de... meses, eventualmente renovável nos termos previsto no Regulamento de Bolseiro de Investigação do IPC.

Cláusula 2.ª

O segundo outorgante obriga-se a realizar o plano de atividades, conforme descrito no processo de candidatura, a partir da data de início nele referida e em regime de dedicação exclusiva, nos termos do artigo 19.º do Regulamento de Bolseiro de Investigação do IPC.

Cláusula 3.ª

O segundo outorgante realiza os trabalhos na ... (UO/UOI), que funciona como entidade acolhedora/entidade financiadora, tendo como orientador (a) científico o Doutor (a) ...

Cláusula 4.ª

O montante da bolsa é de... € mensais, a pagar pelo 1.º outorgante por transferência bancária.

Cláusula 5.^a

O primeiro outorgante poderá rescindir o presente contrato nos casos a seguir indicados:

- a) Incumprimento grave e reiterado dos deveres do segundo outorgante, por causa que lhe seja imputável, designadamente não atingir os objetivos estabelecidos no plano de atividades aprovado;
- b) Quando se verificar que o bolseiro prestou falsas declarações.

Cláusula 6.^a

Sem prejuízo do disposto na cláusula anterior, este contrato cessa automaticamente com a conclusão do plano de atividades, com o decurso do prazo pelo qual a bolsa é atribuída, com a revogação por mútuo acordo ou alteração das circunstâncias, com a constituição de relação jurídico-laboral com a entidade acolhedora.

Cláusula 7.^a

O bolseiro tem de apresentar até 60 dias após o termo da bolsa um relatório final das atividades desenvolvidas, incluindo as eventuais comunicações e publicações resultantes da atividade como bolseiro.

Cláusula 8.^a

É subsidiariamente aplicável o Estatuto de Bolsheiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na sua atual redação, e o Regulamento de Bolsas de Investigação do IPC.

Cláusula 9.^a

Convencionam-se, por acordo entre as partes, que em caso de necessidade e para dirimir todas as questões emergentes do presente contrato será competente o Tribunal da Comarca de Coimbra, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 10.^a

Qualquer alteração a introduzir no contrato no decurso da sua execução ou prorrogação do mesmo será objeto de acordo prévio.

Cláusula 11.^a

EDITAL

As partes outorgantes declaram estar de acordo com o clausulado neste contrato, que é feito em duplicado, todas as cópias valendo como originais, ficando um exemplar na posse de cada um dos outorgantes.

Coimbra, ... de ... de ...

O Primeiro Outorgante, ...

O Segundo Outorgante, ...

ANNEX II - Final report to be prepared by the grantee

Exmo. Sr. Presidente do Politécnico de Coimbra

... (nome completo do Bolseiro), com o ... (documento de identificação) n.o ..., vem, de acordo com o artigo 25.o do Regulamento de Bolseiro de Investigação do Instituto Politécnico de Coimbra, apresentar o seu Relatório Final referente à Bolsa de ... (identificação do tipo de Bolsa), na área de ... (identificação da área da Bolsa), cujos trabalhos foram desenvolvidos no (a) ... (entidade acolhedora onde foram desenvolvidos os trabalhos), e tendo sido coordenado pelo Ex. Prof. (a) doutor (a) ...

(Neste documento serão focados os aspetos a seguir referidos)

- 1 — Apresentação do objeto da Bolsa e dos respetivos objetivos.
- 2 — Identificação cronológica dos trabalhos desenvolvidos no âmbito da Bolsa supra referenciada.
- 3 — Apresentação dos resultados alcançados.
- 4 — Autoavaliação do Bolseiro.

Anexos a apresentar: Comunicações e publicações resultantes da atividade como bolseiro.

Local, ... de ... de ...,

Assinatura do Bolseiro

ANNEX III - Final report to be prepared by the Scientific Advisor

Ex.mos (as) Senhores (as)

No âmbito da Bolsa de ... (identificação do tipo de Bolsa), na área de (identificação da área da Bolsa), desenvolvida pelo Bolseiro... (identificação do Bolseiro), venho, de acordo com o artigo 25.º do Regulamento de Bolseiro de Investigação do Politécnico de Coimbra, apresentar o devido Relatório Final de Avaliação.

(Neste documento serão focados os aspetos a seguir referidos)

- 1 — Análise crítica do trabalho desenvolvido pelo Bolseiro.
- 2 — Avaliação final do trabalho desenvolvido, com referência expressa aos indicadores relativos aos critérios de avaliação definidos no artigo 17.o do Regulamento.

Local, ... de ... de ...,

Assinatura do Orientador Científico