

## **ANÚNCIO DE UMA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI)**

**Referência: IIA – LIC-1- RN21 INOVAÇÃO NA FILEIRA DA RESINA NATURAL**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma **BOLSA DE INVESTIGAÇÃO (BI)**, no âmbito do projeto “**RN21 Inovação na Fileira da Resina Natural / RN21, PRR**”, do Instituto Politécnico de Coimbra, financiado pelo **PRR12**, através da linha de financiamento, **Promoção da Bioeconomia Sustentável**, Quadro legal Normativo **PRR12 Promoção e Valorização da Resina Natural**.

A bolsa terá por finalidade a implementação e o desenvolvimento das seguintes atividades:

- 1) Identificação e caracterização (fenotípica, inventário florestal e georreferenciação) das plantas selecionadas e árvores check, para posterior colheita de material vegetal
- 2) Colheita de material vegetal, identificação e devido processamento para transporte;
- 3) Colheita de carpóforos nos povoamentos e posterior estabelecimento de micorrizas em condições in vitro, no viveiro e em campo;
- 4) Apoio no viveiro florestal na produção de plantas, no enraizamento de estacas e na aclimatização de plantas micropropagadas e nos tratamentos culturais;
- 5) Apoio no estabelecimento in vitro e posterior multiplicação das culturas; e na preparação e esterilização dos meios de cultura;
- 6) Monitorização dos ensaios instalados em viveiro, laboratório e campo e na instalação de ensaios no campo em blocos completos e casualizados;
- 7) Recolha de dados, tratamento estatístico e divulgação de resultados.

Área científica genérica: *Agricultura e Ciências Florestais*

Área científica específica: *Ciências Florestais*

### **Requisitos:**

De acordo com o Artigo 3º do Regulamento de Bolseiro de Investigação do Instituto Politécnico de Coimbra, aprovado pelo Despacho n.º 5963/2020, publicado na 2.ª série do DR de 1 de junho de 2020:

- **Ser licenciado na Área científica específica de Ciências Florestais;**

- **Ser estudante inscrito em mestrado ou mestrado integrado na área de Ciências Florestais ou inscrito em cursos não conferentes de grau académico integrados no projeto educativo de uma instituição de ensino superior.**

- **Com experiência nos Conteúdos Funcionais da Operação e Domínio na aplicação das técnicas e protocolos em campo e em laboratório:**

- a) Identificação e caracterização (fenotípica, inventário florestal e georreferenciação) das plantas selecionadas e árvores *check*, para posterior colheita de material vegetal;
- b) Colheita de material vegetal, identificação e devido processamento para transporte;
- c) Colheita de carpóforos nos povoamentos e posterior estabelecimento de micorrizas em condições in vitro, no viveiro e em campo;

- d) Apoio no viveiro florestal na produção de plantas, no enraizamento de estacas e na aclimatização de plantas micropropagadas e nos tratamentos culturais;
- e) Apoio no estabelecimento in vitro e posterior multiplicação das culturas; e na preparação e esterilização dos meios de cultura;
- f) Monitorização dos ensaios instalados em viveiro, laboratório e campo e na instalação de ensaios no campo em blocos completos e casualizados;
- g) Recolha de dados, tratamento estatístico e divulgação de resultados.

#### **Plano de trabalhos:**

O plano de trabalho será a desenvolver:

- No campo: inventário florestal, caracterização fenotípica, georreferenciação dos povoamentos e das árvores selecionadas, colheita de garfos, pinhas e de carpóforos de fungos micorrízicos;
- No viveiro florestal: processamento da pinha para extração da semente, sementeira e posterior atempamento das plantas; aclimatização de plantas micropropagadas; micorrização de plantas; e operações culturais de viveiro;
- No Laboratório: estabelecimento in vitro de plantas selecionadas e dos fungos micorrízicos; posterior, multiplicação in vitro das culturas dos clones e das estirpes de fungos micorrízicos; preparação e esterilização de meios de cultura e nas operações de manutenção;
- No gabinete: introdução de dados, tratamento de dados e divulgação de resultados.

#### **Objetivos a atingir pelo candidato:**

Os objetivos a atingir pelo candidato são os seguintes:

- 1) Identificação e caracterização (fenotípica, inventário florestal e georreferenciação) das plantas selecionadas e árvores *check*, para posterior colheita de material vegetal
- 2) Colheita de material vegetal, identificação e devido processamento para transporte;
- 3) Colheita de carpóforos nos povoamentos e posterior estabelecimento de micorrizas em condições in vitro, no viveiro e em campo;
- 4) Apoio no viveiro florestal na produção de plantas, no enraizamento de estacas e na aclimatização de plantas micropropagadas e nos tratamentos culturais;
- 5) Apoio no estabelecimento in vitro e posterior multiplicação das culturas; e na preparação e esterilização dos meios de cultura;
- 6) Monitorização dos ensaios instalados em viveiro, laboratório e campo e na instalação de ensaios no campo em blocos completos e casualizados;
- 7) Recolha de dados, tratamento estatístico e divulgação de resultados.

#### **Período da bolsa:**



A bolsa tem a duração de 12 meses, em regime de exclusividade, conforme o Regulamento de Bolseiro de Investigação do Instituto Politécnico de Coimbra, aprovado pelo Despacho n.º 5963/2020, publicado na 2.ª série do Diário da República de 1 de junho de 2020, com início previsto em 1 de fevereiro de 2023.

**Subsídio de Manutenção Mensal:**

**875,98 euros**, de acordo com a tabela de valores das Bolsas de Investigação no País atribuídas pela FCT, I.P. sendo o pagamento efetuado mensalmente por transferência bancária.

A este valor acresce o seguro social voluntário correspondente ao primeiro escalão, caso o candidato opte pela respetiva inscrição, havendo lugar, também, à realização de seguro de acidentes pessoais.

**Local de Trabalho:**

O trabalho será desenvolvido na ESAC e no campo, sob a orientação científica de Maria Filomena Figueiredo Nazaré Gomes.

**Critério de Seleção:**

O critério de avaliação, incidindo no mérito dos candidatos, comporta os seguintes parâmetros de acordo com a seguinte fórmula:

Nota atribuída (de 0 a 100) =  $(0,25 * C1 + 0,25 * C2 + 0,25 * C3 + 0,25 * C4) * F1 * F2 * F3$

C1 – Experiência em inventário florestal, georreferenciação, caracterização fenotípica de espécies florestais e na colheita de material vegetal e micorrízicos para propagação;

C2 - Experiência no viveiro florestal: processamento de frutos para extração da semente, na produção de plantas (via seminal e estacaria), na aclimatização das plantas micropropagadas e nos tratamentos culturais;

C3 - Experiência na multiplicação in vitro de espécies florestais selecionadas e de estirpes de fungos micorrízicos; na preparação e esterilização dos meios de cultura; no estabelecimento de micorrizas em condições in vitro, no viveiro e em campo;

C4 - Experiência na monitorização dos ensaios instalados em viveiro e campo e na instalação de ensaios no campo em blocos completos e casualizados.

Os fatores de ponderação F1, F2 e F3 são definidos da seguinte forma:

F1 – Área de Estudo / Formação:

F1 = 1,0 Área de Estudo / Formação na área científica específica: Ciências Florestais;

F1 = 0,5 Área de Estudo / Formação área científica genérica: Agricultura

F1 = 0,1 Área de Estudo / Formação para Licenciaturas noutras áreas.

F2 – Experiência na aplicação das técnicas e protocolos das atividades a realizar e acima indicadas:

F2 = 1,0 para experiência em regime de trabalho superior a 24 meses;

F2 = 0,5 para experiência em regime de trabalho superior a 12 meses;

F2 = 0,4 para experiência em regime de estágio curricular igual ou superior a 6 meses;

F2 = 0,1 para formação no âmbito da área curricular.

F3 – Carta de condução e conhecimento da língua Portuguesa:

F3 = 1,0 com carta de condução e conhecimento da língua Portuguesa;

F3 = 0,3 com conhecimento da língua Portuguesa, mas sem carta de condução;

F3 = 0,1 com carta de condução e sem conhecimento da língua Portuguesa.

**Composição do Júri:**

O júri responsável pelo processo de seleção será constituído por:

Maria Filomena Figueiredo Nazaré Gomes (Presidente); Isabel Maria Nunes da Rosa Dias Duarte (Vogal); Maria Manuel Balseiro Vidal (Vogal), e como membros suplentes Joaquim Manuel Sande Silva (Vogal suplente); Teresa Maria Pinto Coelho Amado Vasconcelos (Vogal suplente).

**Documentos a apresentar:**

As candidaturas deverão integrar os seguintes documentos:

- Identificação: número de documento de identificação e número de identificação fiscal;
- Documentos comprovativos de que o candidato reúne as condições definidas nos requisitos de admissão, nomeadamente, 1) certificado de habilitações da licenciatura e 2) certificado de inscrição ou matrícula em mestrados na área de Ciências Florestais ou em cursos não conferentes de grau académico integrados no projeto educativo de uma instituição de ensino superior;
- *Curriculum vitae* do candidato;
- Carta de referência ou de recomendação, incluindo os contactos dos autores das recomendações.

Os documentos acima referidos, a submeter em candidatura, devem ser apresentados no prazo fixado para o efeito no presente aviso de abertura.

**Prazo de receção de candidaturas:**

Será de 10 dias úteis, entre 28/12/2022 a 10/01/2022 (23:00 - Europa/Londres).

As candidaturas deverão ser enviadas por correio eletrónico, para o seguinte endereço de e-mail: [bolsas.investig@ipc.pt](mailto:bolsas.investig@ipc.pt), colocando no assunto a referência: **LIC-1- RN21 INOVAÇÃO NA FILEIRA DA RESINA NATURAL**.

**Legislação e regulamentação aplicável:**

A atribuição de bolsa tem por base a Lei nº40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) alterada e republicada pelo Decreto-Lei nº 202/2012, de 27 de agosto, atualizado pelos: Decreto-Lei n.º 233/2012, Lei n.º 12/2013, Decreto-Lei n.º 89/2013, e Decreto-Lei n.º 123/2019; o Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (Regulamento n.º 950/2019, de 16 de dezembro, alterado pelo Regulamento n.º 643/2021, de 14 de julho) e o Regulamento de Bolseiro de Investigação do Instituto Politécnico de Coimbra, aprovado pelo Despacho n.º 5963/2020, publicado na 2.a série do DR de 1 de junho de 2020.

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:**

Os resultados finais da avaliação serão publicitados, o mais tardar, até 90 dias úteis após a data limite de submissão de candidaturas, através de lista ordenada alfabeticamente, por nota final obtida, afixada em local visível e público na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra, vitrine alocada aos Recursos Humanos da ESAC, no Bloco B), sendo todos os candidatos notificados, para efeitos de audiência prévia dos interessados, através de e-mail.

Caso o resultado seja desfavorável à concessão da bolsa requerida, os candidatos têm um prazo de 10 dias úteis, após a divulgação de resultados, para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia de interessados, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

Sempre que o número de interessados a ouvir seja de tal forma elevado que a audiência prévia de interessados se torne impraticável, esta é substituída por consulta pública, realizada nos termos e nos prazos previstos no n.º 2 do artigo 37.º do Decreto-Lei n.º 63/2019, de 16 de maio.

A decisão final deve ser tomada no prazo máximo de 60 dias úteis após a conclusão da audiência prévia de interessados ou da consulta pública.

Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou recurso para o Presidente do IPC no prazo de 30 dias úteis, ambos após a respetiva notificação.

Para mais informações contactar: a Presidente do Júri, através de e-mail: [fgomes@esac.pt](mailto:fgomes@esac.pt).

Em anexos constam os modelos do contrato de bolsa e dos relatórios finais a elaborar pelo bolseiro e pelo orientador científico, de acordo com o Regulamento do IPC (DR, N.º106, de 1 de junho de 2020).

Coimbra, 20 de dezembro de 2022

## **ANEXOS**

### **ANEXO 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 Bolseiro 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

Convenciona-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

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, ...

## **ANEXO II - Relatório final a elaborar pelo bolseiro**

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

### **ANEXO III - Relatório final a elaborar pelo Orientador Científico**

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