

EDITAL

ANÚNCIO DE UMA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO PARA LICENCIADO Referência: IIA - LIC1 - PDR2020-784-042742 Recursos Genéticos

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma **Bolsa de Investigação para Licenciado** no âmbito do Projeto “**RG- PCMG - Conservação e Melhoramento Genético Vegetal para o medronheiro (*Arbutus unedo L.*”**, com o código de operação PDR2020-784-042742 RG-PCMG, do Instituto Politécnico de Coimbra, com a referência “**IIA - LIC1 - PDR2020-784-042742 Recursos Genéticos**”, cofinanciado pelo FEADER – Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural, através do Acordo de Parceria **Portugal 2020**, Programa **PDR2020**, **Operação 7.8.4 – Recursos Genéticos - Conservação e melhoramento de recursos genéticos vegetais**, nas seguintes condições:

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

- (1) (B12238): Prospeção e colheita da diversidade genética das plantas cultivadas e dos seus parentes silvestres;
- (2) (B12239): Conservação de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres;
- (3) (B12240): Caracterização de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres;
- (5) (B12242): Avaliação genética dirigida e identificação de genótipos com interesse em coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres.

Área científica genérica:(Agricultural Sciences)

Área científica específica: (Ciências Florestais)

Requisitos:

- Licenciado em Ciências Agrárias, Florestais e/ou Biotecnologia;
- Com experiência nos Conteúdos Funcionais da Operação e Domínio na aplicação das técnicas e protocolos em laboratório e no campo:
 - a) Georreferenciação dos locais de prospeção e colheita de material vegetal para posterior levantamento Cartográfico;
 - b) Caracterização de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres: caracterização morfológica e das condições ambientais dos diferentes acessos em campo;
 - c) Caracterização de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres: colheita de fruto e posterior análise em laboratório na ESAC da qualidade de fruto (características físicas, químicas e bioquímicas);
 - c) Conservação de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres: processo de extração da semente, processamento para conservação da semente ex-situ a frio a 4°C;
 - d) Conservação de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres: processo de extração da semente, processamento para germinação, para posterior conservação ex situ em campo;
 - e) Avaliação genética dirigida e identificação de genótipos com interesse em coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres: colheita de material vegetal, maceração com N líquido para extração de DNA, quantificação do DNA (Nanodrop); avaliação genética com recurso à amplificação do DNA em PCR tempo real.

Plano de trabalhos:

O plano de trabalho será a desenvolver:

- No campo para prospeção e colheita de material vegetal nas diferentes condições ecológicas.
- Nos Laboratórios da ESAC, nos Departamentos de Fitotecnia, Química e Tecnologia Alimentar para a caracterização do fruto de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres.
- No Laboratório de Solos para análise de solos dos locais de colheita do material vegetal.
- No Laboratório de Microbiologia e do Valoren para conservação ex situ de sementes a frio.
- No Laboratório de Microbiologia e do Valoren para o processamento da semente, inclusive tratamentos pré-germinativo (estratificação húmida a frio).
- No Viveiro da ESAC, para a germinação das sementes dos diferentes acessos;
- No Laboratório do Valoren para avaliação genética dirigida e identificação de génotipos com interesse em coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres.

Durante este período pretende-se cumprir os objetivos propostos nas ações a desenvolver durante o período de 12 meses com início previsto para 01 de Junho de 2019, nomeadamente:

- (1) (B12238): Prospeção e colheita da diversidade genética das plantas cultivadas e dos seus parentes silvestres;
- (2) (B12239): Conservação de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres;
- (3) (B12240): Caracterização de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres;
- (5) (B12242): Avaliação genética dirigida e identificação de génotipos com interesse em coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres

Período da bolsa:

A bolsa tem a duração inicial de 12 meses, em regime de exclusividade, conforme o Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. – em vigor, com início previsto em 1 de junho de 2019, renovável por idênticos períodos, limitada, na última renovação, à data de fim do projeto, prevista para 31/10/2022.

Subsídio de manutenção mensal:

752,38 euros, de acordo com a tabela de valores das Bolsas de Investigação no País atribuídas pela FCT, I.P. (www.fct.pt/apoios/bolsas/valores) sendo o pagamento efetuado mensalmente por transferência bancária. O valor base da bolsa será acrescido do valor do Seguro Social Voluntário (128,98 €/mês), por opção do(a) Bolseiro(a) e mediante comprovativo de pagamento à Segurança Social.

Local de Trabalho:

O trabalho será desenvolvido na Escola Superior Agrária de Coimbra do IPC, sob a orientação científica da Prof^ª Dr^ª Filomena Gomes.

Os critérios de avaliação das candidaturas são os seguintes:

A avaliação será realizada de acordo com a seguinte fórmula,

$$\text{Nota atribuída (de 0 a 100)} = (0,20 \cdot C1 + 0,20 \cdot C2 + 0,20 \cdot C3 + 0,20 \cdot C4 + 0,20 \cdot C5) \cdot F1 \cdot F2$$

Sendo os critérios C1 a C5 avaliados de 0 a 100 de acordo com o seguinte:

C1 - Experiência e implementação de protocolos para a georreferenciação dos locais de prospeção e colheita de material vegetal para posterior levantamento cartográfico;

C2 - Experiência na caracterização de coleções de espécies cultivadas e dos seus parentes silvestres: caracterização morfológica e das condições ambientais dos diferentes acessos em campo e análise da qualidade de fruto;

C3 – Experiência no processo de extração da semente e processamento para conservação da semente *ex-situ* a frio a 4°C e, ainda, no processamento da semente para germinação;

C4 – Experiência na colheita e transporte de material vegetal, maceração com N líquido para extração de DNA e sua posterior quantificação (Nanodrop) e, ainda, na avaliação genética com recurso à amplificação do DNA em PCR tempo real

C5 – Experiência em processamento de dados e análise estatística com recurso ao programa Statistica;

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

F1 – Área da Licenciatura:

F1 = 1,0 para Licenciatura em Ciências Agrárias, Florestais e/ou Biotecnologia

F1 = 0,6 para Licenciatura em Biologia

F1 = 0,1 para Licenciaturas noutras áreas.

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

F2 = 1,0 para experiência igual ou superior a 4 anos;

F2 = 0,5 para 2 a 3 anos de experiência;

F2 = 0,3 para 1 ano de experiência;

F2 = 0,1 para experiência inferior a 1 ano

Composição do Júri de Seleção:

O júri responsável pelo processo de seleção será constituído pelos Professores Doutores:

Maria Filomena Figueiredo Nazaré Gomes (Presidente); Isabel Maria Nunes da Rosa Dias Duarte (Vogal); Teresa Maria Pinto Coelho Amado Vasconcelos (Vogal), e como membros suplentes Maria Paula Pinto Amador (Vogal suplente); Fernanda Maria Lopes Ferreira (Vogal suplente).

Das candidaturas deverão constar os seguintes documentos:

- Um requerimento dirigido ao responsável do projeto, Professora Filomena Gomes;
- O *curriculum vitae* detalhado e assinado,
- Uma fotocópia autenticada do (s) certificado (s) de habilitações,
- Uma carta de recomendação.

Prazo de receção de candidaturas:

Será de 10 dias úteis, entre 17 de abril a 03 de maio de 2019.

As candidaturas deverão ser enviadas por correio eletrónico, para o seguinte endereço de e-mail: fgomes@esac.pt, colocando em **Assunto** a seguinte referência: **IIA - LIC1 - PDR2020-784-042742**

Recursos Genéticos.

Legislação e regulamentação aplicável:

A atribuição de bolsa tem por base a Lei n.º40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, de 27 de agosto, atualizado pelos: Decreto-Lei n.º 233/2012, Lei n.º 12/2013, e Decreto-Lei n.º 89/2013; o Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf), o Despacho n.º12709/2016 publicado

no DR, IIª série de 21/10/2016, do Instituto Politécnico de Coimbra, respeitando ao Regulamento de Bolseiros do IPC.

O modelo de contrato de bolsa e dos relatórios finais a elaborar pelo bolseiro e pelo coordenador são os que constam nos anexos do Estatuto de Bolseiro de Investigação Científica acima referido.

Forma de publicitação/notificação dos resultados: os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada alfabeticamente, por nota final obtida, afixada em local visível e público da Escola Superior Agrária de Coimbra, na Vitrine alocada aos Recursos Humanos, localizada junto ao Terminal 1 do Relógio de Ponto, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado, bem como todos os restantes candidatos, para efeitos de audiência prévia dos interessados, através de e-mail.

Para mais informações contactar:

Filomena Gomes através de E-mail: fgomes@esac.pt

Coimbra, 15 de abril de 2019.