

## EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE DUAS (2) BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (BI) NO ÂMBITO DE PROJETO DE I&D

1. **Referência:** FAIST-IPCA-ESD-ID+-BI-1 e FAIST-IPCA-ESD-ID+-BI-2
2. **Número de vagas:** Duas (2) vagas
3. **Projeto:** FAIST – Fábrica Ágil Inteligente Sustentável e Tecnológica

O Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura (ID+), unidade de I&D da Escola Superior de Design (ESD) do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA), abre concurso para atribuição de duas (2), Bolsas de Investigação Científica (BI) para Licenciado, no âmbito do projeto FAIST - Fábrica Ágil Inteligente Sustentável e Tecnológica, financiado pelos fundos do programa «Next Generation EU» do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), no âmbito das Agendas Mobilizadoras para a Inovação Empresarial, na componente 5 - Capitalização e Inovação Empresarial no âmbito do Aviso n.º 02/C05-i01/2022.

### 4. Áreas Científicas:

**BI1** – Design Gráfico/ Design de Interação/ Design Digital ou em áreas consideradas afins.

**BI2** – Engenharia Eletrónica e de Computadores/ Engenharia Biomédica/ Engenharia Informática e Engenharia e Gestão Industrial ou em áreas consideradas afins.

### 5. Requisitos de admissão:

#### 5.1. Consideram-se requisitos de admissão:

- O(a) candidato(a) deverá estar inscrito(a) num mestrado, num mestrado integrado ou doutoramento ou inscrito em curso não conferente de grau académico, nomeadamente cursos de formação avançada ou pós-graduações, de acordo com o regime legal estabelecido nos números 3 a 6 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 março, e
- Possuir Licenciatura<sup>(1)</sup> nas áreas de, Design Gráfico, Design de Interação, Design Digital ou em áreas consideradas afins no caso da Bolsa 1.
- Possuir Licenciatura<sup>(1)</sup> nas áreas de Engenharia Eletrónica e de Computadores, Engenharia Biomédica, Engenharia Informática e Engenharia e Gestão Industrial ou em áreas consideradas afins no caso da Bolsa 2.

#### 5.2. Consideram-se requisitos preferenciais:

- Ser estudante inscrito(a) em curso de mestrado nas áreas das Escolas Superior de Design e da Superior de Tecnologia do IPCA;
- Licenciatura nas áreas científicas do concurso, com média final de curso no mínimo de 14 valores;

---

<sup>(1)</sup> Caso a habilitação tenha sido conferida por instituição de ensino superior estrangeira terá de ser reconhecida por instituição de ensino superior portuguesa, nos termos do disposto no artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, que aprova o regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de Ensino Superior, atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras e a alínea e) do n.º 2 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 60/2018, de 3 de agosto, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do ato de contratação.

- Experiência académica ou profissional nas áreas científicas do concurso.

#### **6. Plano de trabalhos a desenvolver em todo o período da bolsa:**

**BI1** – Realizar uma revisão sistemática do estado da arte em aplicações gráficas que incluem a digitalização tridimensional de pés, a conversão em malhas solidas para impressão 3D, a impressão 3D com personalização de elementos funcionais e estéticos para calçado; definir requisitos funcionais e estéticos para uma proposta de aplicação digital; design e desenvolvimento de uma proposta de aplicação.

**BI2** - Realizar uma revisão sistemática do estado da arte em sistemas de modelação tridimensional em design generativo em contextos industriais, com foco na identificação das melhores práticas e potenciais aplicações na indústria do calçado; identificar os requisitos funcionais e ergonómicos de adaptação de anatomias de pés a malhas 3D com funcionalidades adaptadas a essas características anatómicas; automatizar um método que permita a partir da malha 3D do pé conformar a geometria de um modelo generativo pré estabelecido e realização de modelos digitais para impressão 3D com base no software NTopology.

#### **7. Legislação e regulamentação aplicável:**

Estatuto do Bolseiro de Investigação – Decreto de Lei nº89/2013, que foi posteriormente alterado pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto. Estatuto do bolseiro em vigor: <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro>. Novo Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, aprovado através do Despacho n.º 12952/2023, publicado na 2.ª série do DR.

#### **8. Local de trabalho:**

O trabalho será desenvolvido na unidade de I&D (ID+) da Escola Superior de Design (ESD) do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA) – Barcelos, sob a orientação científica do Professor Doutor Miguel Terroso, do Professor Doutor João Vilaça e do Professor Doutor Nuno Martins.

#### **9. Duração da bolsa:**

A bolsa terá a duração de 12 meses, com início previsto em fevereiro de 2024.

O contrato de bolsa poderá ser eventualmente renovado, por períodos sucessivos de 6 meses, desde que o candidato cumpra os requisitos previstos, até ao limite máximo de tempo em que esteja assegurado financiamento no projeto.

#### **10. Valor do subsídio de manutenção mensal:**

Aos bolseiros é atribuído um subsídio mensal de 930,98€, nos termos da tabela de valores das bolsas FCT [https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM\\_2023.pdf](https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM_2023.pdf), e conforme tabela constante do Anexo III do Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, de acordo com a atualização autorizada para o ano de 2023. Este valor será pago mensalmente através de transferência bancária.

#### **11. Outros benefícios:**

Reembolso do Seguro Social Voluntário, correspondente ao 1º Escalão da base de incidência contributiva, e Seguro de Acidentes Pessoais.

#### **12. Avaliação das candidaturas:**

As candidaturas serão avaliadas tendo em conta os critérios de seleção abaixo enunciados. No caso de desistência do bolseiro selecionado, automaticamente será selecionado o segundo candidato da lista

ordenada de seriação dos candidatos e, assim sequencialmente, até esgotar os candidatos apresentados.

### 13. Critérios e procedimentos de avaliação e seleção:

#### 13.1. Avaliação:

A avaliação tem em conta o mérito do candidato no âmbito dos graus académicos, avaliação curricular e experiência científica e/ou profissional relacionada apresentada pelo candidato, em que:

- Avaliação curricular (AC), que corresponde a 50% da ponderação;
- Experiência científica e/ou profissional relacionada (EC), que corresponde a 50% da ponderação.

a. Definindo-se os seguintes critérios de avaliação:

- Avaliação curricular (AC):

i. Classificação final da licenciatura, 50%;

ii. Frequência e/ou conclusão de ações de formação nas áreas científicas do projeto de investigação, 50%;

- Experiência científica e/ou profissional relacionada (EC):

i. Participação e/ou desenvolvimento de projetos extracurriculares nas áreas científicas do projeto de investigação, 50%.

ii. Portfólio académico e/ou profissional de realização artística e/ou de projetos profissionais, 50%.

13.2. A classificação final será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$(0,5*AC) + (0,5*EC)$$

13.3. Em caso de empate será dada preferência à classificação obtida na AC, persistindo empate, será dada preferência pela classificação obtida em cada um dos fatores que integram o critério de EC, pela seguinte ordem:

- i. Participação e/ou desenvolvimento de projetos extracurriculares nas áreas científicas do projeto de investigação.
- ii. Portfólio académico e/ou profissional de realização artística e/ou de projetos profissionais.

Serão excluídos os candidatos com classificação final inferior a 9,50 valores.

### 14. Composição do Júri de Seleção:

Presidente:

- Professor Doutor Miguel Machado de Sá Abreu Terroso, Professor Adjunto da Escola Superior de Design do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave e membro integrado do ID+.

Vogais Efetivos:

- Professor Doutor João Luís Araújo Vilaça, Professor Coordenador da Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave e Diretor do Laboratório de Inteligência Artificial Aplicada (2Ai).

- Professor Doutor Filipe José Palhares Chaves, Professor Adjunto da Escola Técnica Superior Profissional do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave.

Vogais Suplentes:

- Professor Doutor Duarte Filipe Oliveira Duque, Professor Adjunto da Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave e membro integrado do 2Ai.
- Professor Doutor Nuno Duarte Martins, Professor Coordenador da Escola Superior de Design do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave e membro integrado do ID+.

Em caso de impedimento do Presidente do Júri, este far-se-á substituir pelo primeiro vogal efetivo, sendo chamado o vogal suplente para substituição do vogal efetivo. Das reuniões do Júri de seleção será produzida ata da responsabilidade de todos os seus membros.

#### 15. Participação dos interessados:

O Projeto de resultados da avaliação é notificado aos candidatos(as), por correio eletrónico com recibo de entrega da notificação, para se pronunciarem para efeitos de realização da audiência dos interessados, nos termos do artigo 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo, para o email [idmais\\_poloipca@ipca.pt](mailto:idmais_poloipca@ipca.pt). Na ausência de pronúncia dos candidatos, o projeto de ordenação final considera-se automaticamente aprovado.

#### 16. Decisão:

Decorrido o prazo de audiência prévia, ou apreciadas as questões nesse âmbito suscitadas, o júri elabora a lista de ordenação final dos candidatos admitidos, submetendo a mesma, acompanhada das restantes peças do procedimento, à homologação da Presidente do IPCA.

#### 17. Forma de publicitação/notificação dos resultados:

Os resultados da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público da Escola Superior de Design, sendo os candidatos notificados através de email, com recibo de entrega da notificação, nos termos do artigo 16.º, n.º 1 a), do Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave.

Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida, afixada em local visível e público do IPCA e na página eletrónica do IPCA no menu, Processos de Recrutamento e submenu de Bolsas de Investigação.

#### 18. Prazo de candidatura:

O concurso encontra-se aberto pelo período de 10 dias úteis após a publicação na página eletrónica <https://euraxess.ec.europa.eu>.

#### 19. Forma de apresentação das candidaturas:

As candidaturas deverão ser enviadas exclusivamente por correio eletrónico para o endereço: [idmais\\_poloipca@ipca.pt](mailto:idmais_poloipca@ipca.pt) devidamente referenciadas no assunto da mensagem.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente através de uma apresentação, acompanhadas dos seguintes documentos:

- Curriculum Vitae completo;
- Comprovativo de Inscrição num mestrado, mestrado integrado, doutoramento ou em cursos não conferentes de grau académico integrados no projeto educativo de uma instituição do ensino superior;

- Certificado(s) de habilitações e outros documentos considerados relevantes para apreciação (opcionalmente cartas de referência).

Os documentos Curriculum Vitae completo e Certificado de Habilitações são documentos de apresentação obrigatória, cuja, a não entrega determina a exclusão. O comprovativo de inscrição num mestrado, doutoramento ou em cursos não conferente de grau deve ser apresentado até à contratualização da bolsa, devendo o/a candidato/a juntar a declaração de compromisso de honra em como cumpre os requisitos para a inscrição, sob pena de exclusão.

Se o candidato não for cidadão português, comprovar documentalmente, no momento da celebração do contrato de atribuição de bolsa, que detém autorização para permanecer licitamente em território português e que o habilite a celebrar o contrato que decorre da atribuição da bolsa.

Se a habilitação requerida tiver sido conferida por instituição de ensino superior estrangeira, a mesma tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, devendo quaisquer formalidades estabelecidas estar cumpridas até à data da celebração do contrato de atribuição de bolsa. Não serão admitidas candidaturas enviadas por outras vias ou extemporâneas e incorretamente instruídas.

## 20. Reclamação:

Da lista de ordenação final, devidamente homologada, cabe reclamação para a presidente do IPCA, a apresentar no prazo de 15 dias úteis a contar da notificação, para o email [idmais\\_poloipca@ipca.pt](mailto:idmais_poloipca@ipca.pt) a qual não tem efeito suspensivo.

## 21. Política de não discriminação e de igualdade de acesso:

O IPCA 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.

Barcelos, 7 de fevereiro de 2024

A Presidente do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Professora Doutora Maria José Fernandes

## ANEXO I

Modelo do Relatório Final de Apreciação do Programa de Bolsa a elaborar pelo Bolseiro

Identificação do bolseiro:

Identificação da bolsa, do projeto e entidade de acolhimento:

Orientador científico da bolsa:

### 1. Objeto e objetivos da bolsa

*[De acordo com o tipo de bolsa, anúncio e plano de atividades]*

### 2. Trabalhos desenvolvidos

*[Apresentação cronológica das atividades desenvolvidas, incluindo listagem das publicações e trabalhos elaborados no âmbito do contrato de bolsa com os respetivos endereços URL, bem como cópia do respetivo trabalho final, no caso de bolsa concedida para obtenção de grau ou diploma académico].*

### 3. Resultados

*[Descrição sucinta dos resultados alcançados e eventuais desvios]*

### 4. Apresentação dos resultados alcançados

### 5. Autoavaliação e avaliação do programa de bolsa

*[Análise crítica do trabalho desenvolvido, conhecimentos adquiridos e avaliação geral – positiva ou negativa – do desempenho e do programa de bolsa]*

**Nota:** Anexos a apresentar em formato eletrónico: Publicações e Trabalhos elaborados no âmbito do Contrato de Bolsa e cópia do Trabalho Final apresentado, no caso de Bolsa concedida para a obtenção de grau ou diploma académico. Em caso de bolsa de participação em reuniões científicas anexar comprovativo de presença na reunião.

Barcelos, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

O Bolseiro de Investigação, \_\_\_\_\_ (nome completo)

## ANEXO II

Modelo de Relatório Final de Avaliação da Atividade do Bolseiro de Investigação Científica a elaborar pelo Orientador Científico

Orientador científico da bolsa:

Identificação da bolsa, do projeto e entidade de acolhimento:

Bolseiro:

### 1. Análise crítica das atividades e do trabalho desenvolvidos pelo bolseiro

*[Breve descrição das atividades desenvolvidas pelo bolseiro, de acordo com o anúncio e o plano de atividades e apreciação crítica dos objetivos e resultados atingidos pelo bolseiro.]*

### 2. Avaliação final do trabalho desenvolvido pelo bolseiro

*[Apreciação global fundamentada do trabalho desenvolvido pelo bolseiro, com balanço final positivo ou negativo, abordando o seu desempenho, esforço e dedicação]*

Barcelos, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

O Orientador Científico da Bolsa, \_\_\_\_\_ (nome completo)

## ANEXO III

### Contrato de Bolsa de Investigação

#### ENTRE:

**PRIMEIRO:** INSTITUTO POLITÉCNICO DO CÁVADO E DO AVE, pessoa coletiva número 503 494 933, com sede na avenida Professor Doutor João Carvalho, Campus do IPCA, 4750-810 Barcelos, representado neste ato pelo sua Presidente, \_\_\_\_, adiante designado por **Primeiro Outorgante**

e

**SEGUNDO:** \_\_\_\_, de nacionalidade \_\_\_\_, nascido a \_\_-\_\_-\_\_\_\_, portador do \_\_\_\_ (Cartão de Cidadão/Bilhete de Identidade/Passaporte/Outro) n.o \_\_\_\_\_, válido até \_\_-\_\_-\_\_\_\_, contribuinte fiscal n.º \_\_\_\_\_, residente na \_\_\_\_, adiante designado por **Segundo Outorgante**,

É celebrado de boa-fé e reciprocamente aceite o presente contrato de **bolsa** de investigação ao abrigo do Estatuto do Bolseiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na sua redação atual, e do Regulamento de Bolsas de Investigação do IPCA, que se rege pelas cláusulas seguintes:

**CLÁUSULA 1.ª** – O **Primeiro Outorgante** compromete-se a conceder ao **Segundo Outorgante** uma bolsa de \_\_\_\_ (indicar e caracterizar o tipo de bolsa e sua referência) no âmbito do projeto “ \_\_\_\_ ” (indicar a referência e o título do projeto em que se insere, se for o caso) financiada por \_\_\_\_\_, pelo período de \_\_\_\_\_ (indicar meses ou dias, consoante o caso), \_\_\_\_ (eventualmente renovável OU não renovável), com início em \_\_-\_\_-\_\_\_\_.

**CLÁUSULA 2.ª – 1.** O **Segundo Outorgante** obriga-se a desenvolver os trabalhos constantes do plano de atividades anexo ao presente contrato de bolsa, cujo conteúdo declara ter tomado conhecimento integral e aceitar sem reservas a partir da data de início do presente contrato.

2. O desempenho de funções pelo **Segundo Outorgante** a título de bolseiro é efetuado em regime de dedicação exclusiva nos termos previstos no artigo 5.o do Estatuto do Bolseiro de Investigação.

3. O **Segundo Outorgante** realiza os trabalhos no \_\_\_\_\_, sito em \_\_, que funciona como entidade de acolhimento, tendo como Orientador Científico \_\_\_\_ (nome e instituição).

**CLÁUSULA 3.ª** - Ao **Segundo Outorgante** são reconhecidos os direitos previstos na lei, de acordo com a sua situação, nomeadamente nos artigos 9.º a 11.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação, no(s) regulamento(s) aplicável(eis) e no presente contrato.

**CLÁUSULA 4.ª** - O **Segundo Outorgante** obriga-se a cumprir os deveres, aplicáveis à sua situação, previstos na lei, nomeadamente no artigo 12.º do Estatuto do Bolseiro e Investigação, no(s) regulamento(s) aplicável(eis) e no presente contrato.

**CLÁUSULA 5.ª– 1.** O montante do subsídio mensal de manutenção é de €\_\_\_\_,\_\_\_\_ (\_\_\_\_), a liquidar mensalmente, através de cheque ou transferência bancária.



2. O **Segundo Outorgante** beneficia também de um seguro de acidentes pessoais durante o período de concessão da bolsa, de cujas condições declara ter tomado conhecimento e aceitar sem reservas.

3. O Segundo Outorgante beneficiará, ainda, do seguro social voluntário correspondente ao primeiro escalão, caso opte pela sua atribuição e desde que cumpra as condições previstas legalmente, comprometendo-se a entregar, até 10 dias úteis após o prazo limite de pagamento, no serviço competente, o original do comprovativo de pagamento do Seguro Social Voluntário, sob pena de, esgotado aquele prazo, poder não ser reembolsado o valor em questão.

4. Acrescem ainda as seguintes componentes de bolsa \_\_\_\_\_ (indicar se aplicável)

**CLÁUSULA 6.ª – 1.** O presente contrato não gera qualquer relação de natureza jurídico-laboral nem de prestação de serviços, não adquirindo o bolseiro a qualidade de trabalhador em funções públicas. **2.** Não são devidos subsídios de alimentação, natal, férias ou quaisquer outros não previstos no Estatuto do Bolseiro de Investigação, no(s) regulamento(s) aplicável(eis) e no presente contrato.

**CLÁUSULA 7.ª – 1.** Ao presente contrato aplica-se o Estatuto do Bolseiro de Investigação e o Regulamento Bolsas de Investigação do IPCA, do qual o bolseiro declara ter tomado conhecimento. **2.** Os casos omissos serão decididos pelo Presidente do IPCA, ouvido o Orientador científico.

**CLÁUSULA 8.ª –** São causas de cessação do contrato as previstas no Estatuto do Bolseiro de Investigação e no Regulamento Bolsas de Investigação do IPCA

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

Barcelos, \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

O Primeiro Outorgante,

O Segundo Outorgante,