

**AVISO DE ABERTURA
para ATRIBUIÇÃO de BOLSA de INVESTIGAÇÃO
no âmbito do Projeto Nuada Glove Development**

Referência: “BIL_Nuada”

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação para estudante de mestrado ou licenciado inscrito em curso não conferente de grau académico no âmbito do projeto de I&D Nuada Glove Development, financiado pela Empresa NUADA, Lda, a decorrer no Departamento de Informática / IT-Instituto de Telecomunicações, da Universidade da Beira Interior, Covilhã, nas seguintes condições:

1. Área Científica: Têxteis Funcionais

2. Objetivo da atividade

Participação no desenvolvimento de uma luva com atuação mecânica de bloqueio e desbloqueio de tendões artificiais, para utilização por pessoas com dificuldades de manipulação de objetos.

A luva será capaz de um estado de atuação em que os seus tendões se encontram fletidos e bloqueados, mantendo a mão fechada e permitindo segurar um objeto na mão do utilizador, sem exigir esforço por parte deste; num outro estado, os tendões ficam desbloqueados permitindo à mão recuperar o movimento de abertura e libertar o objeto que segurava.

3. Requisitos de admissão:

1) Ser titular do grau académico de licenciado numa das seguintes áreas científicas: Design de Moda ou Engenharia Têxtil.

Caso o grau académico requerido para este concurso tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira dever-se-á obedecer ao constante no Decreto-Lei 66/2018, de 16 de agosto e da Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro;

2) Ser estudante inscrito num ciclo de estudos conducente ao grau de mestre ou licenciado inscrito num curso não conferente de grau académico.

4. Plano de trabalho:

O plano de trabalho prevê a realização de pesquisas de informação em áreas como fibras, fios, estruturas têxteis e materiais com elevado desempenho, além de acabamentos funcionais. Serão também tratados aspetos relacionados com ergonomia e anatomia da mão humana, bem como a análise de produtos já existentes para apoio a pessoas com incapacidades e legislação guia de ensaios clínicos. A nível dos materiais têxteis a utilizar na realização da luva, serão

determinadas as características das matérias-primas (malhas e/ou tecidos) e acessórios, incluindo a composição, resistência à abrasão, tipo e resistência das costuras, etc., feita através da realização de simulação/avaliação de desempenho destes aspetos. O desenvolvimento da luva compreende ainda os seguintes estudos: forma da luva e suas dimensões, materiais a utilizar para garantir a estabilidade mecânica do sistema; características dos materiais têxteis como conforto, leveza e respirabilidade, repelência à humidade e sujidade, resistência à abrasão, etc. Serão também estudados os acessórios e aviaamentos a utilizar, como sejam linhas e fitas aderentes. Um outro aspeto será a análise dos processos e tecnologias mais adequadas à construção dos componentes têxteis, como sejam a luva em si mesma, bem como os canais e guias para passagem dos tendões artificiais, o estudo, seleção e colocação na luva dos sensores e atuadores bem como dos sistemas eletrónicos que controlam as ações de bloqueio e desbloqueio da luva.

5. Legislação e regulamentação aplicável:

Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, na sua redação em vigor; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia em vigor (Regulamento nº 950/2019); Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade da Beira Interior - RBIUBI (Regulamento nº 100/2020).

6. Local de trabalho:

O trabalho será desenvolvido no Departamento de Informática / IT-Instituto de Telecomunicações, sob a orientação científica do Doutor Pedro José Guerra de Araújo.

7. Duração e regime de atividade:

A bolsa terá à duração de 12 meses, com início previsto em fevereiro de 2021, eventualmente renovável por períodos adicionais, não podendo exceder o limite máximo estipulado no capítulo II do Regulamento de Bolsas de Investigação da UBI.

A atividade decorrerá em regime de dedicação exclusiva, conforme o RBIUBI.

No caso de o bolseiro estar inscrito num ciclo de estudos conducente ao grau de mestre, o contrato de bolsa poderá ser renovado por períodos adicionais, não podendo exceder a duração máxima de 24 meses.

No caso de o bolseiro estar inscrito num curso não conferente de grau académico, o contrato de bolsa não poderá ter uma duração superior a 12 meses. As bolsas de investigação atribuídas a licenciados que se encontrem inscritos em cursos não conferentes de grau académico apenas podem ser atribuídas a quem não exceda, com a celebração do contrato de bolsa em causa, incluindo as

renovações possíveis, um período acumulado de dois anos nessa tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados.

8. Condições financeiras da Bolsa:

Subsídio mensal de manutenção, no valor de 805,98 €, de acordo com os valores do Anexo I do RBIUBI atualizados à taxa de 1% (Lei Orçamento do Estado de 2020).

A este valor acresce o seguro social voluntário, caso o candidato opte pela sua atribuição, bem como o seguro de acidentes pessoais.

O pagamento da bolsa será feito com periodicidade mensal, através de transferência bancária.

9. Critérios de Avaliação e Seleção:

Os métodos de seleção a utilizar serão feitos com base nos seguintes parâmetros e numa escala de 0 a 20:

I - Avaliação curricular: A) fator de impacto das publicações onde o candidato tenha publicado trabalhos sobre eletrónica/tecnologia têxtil - têxteis inteligentes; B) experiência na caracterização e desenvolvimento de materiais têxteis funcionais; C) avaliação curricular, de acordo com os objetivos do projeto. Aos parâmetros de seleção será atribuída a seguinte ponderação: $0,2 \times A + 0,5 \times B + 0,3 \times C$.

II - Entrevista aos 2 candidatos com melhor classificação, podendo a mesma ser realizada por videoconferência.

A ordenação final dos candidatos será feita numa escala de 0 a 20 com a seguinte ponderação: $0,7 \times \text{“classificação curricular”} + 0,3 \times \text{“classificação entrevista”}$.

10. Composição do Júri de Seleção:

Presidente: Doutor Pedro José Guerra de Araújo, Professor Auxiliar do Departamento de Informática, Universidade da Beira Interior

Vogais efetivos:

Doutora Luísa Rita Brites Sanches Salvado, Professora Auxiliar do Departamento de Ciência e Tecnologias Têxteis, Universidade da Beira Interior

Doutor Nuno José Ramos Belino, Professor Auxiliar do Departamento de Ciência e Tecnologias Têxteis, Universidade da Beira Interior

Vogal suplente:

Doutora Caroline Loss, Professora Auxiliar Convidada do Departamento de Artes, Universidade da Beira Interior

11. Forma de publicitação/notificação dos resultados:

Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada, por nota final obtida, afixada em local visível e público da Faculdade de Engenharia da Universidade da Beira Interior. Todos os candidatos serão notificados através de correio eletrónico, podendo os mesmos usar o direito de audiência de interessados, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

12. Documentos de Candidatura

1) Comprovativo de matrícula numa Instituição de Ensino Superior em ciclo de estudos conducente ao grau de mestre ou inscrição em ciclo de estudos não conferente de grau académico (pode em fase de candidatura ser substituídos por declaração de compromisso de honra). Este comprovativo deverá ser apresentado antes da contratualização da bolsa, conforme alínea c do n.º 1 do artigo 15º do RBIUBI;

2) Documentos comprovativos da titularidade de graus académicos e diplomas (podem em fase de candidatura ser substituídos por declaração de compromisso de honra).

Caso o grau académico tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira dever-se-á obedecer ao constante no Decreto-Lei 66/2018, de 16 de agosto e da Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro;

3) Curriculum Vitae;

4) Carta de motivação.

13. Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:

O concurso encontra-se aberto no período de 18/02/2021 a 03/03/2021

As candidaturas deverão ser dirigidas ao Doutor Pedro José Guerra de Araújo, Investigador Responsável do Projeto, para o e-mail paraujo@ubi.pt, indicando no assunto a referência **BIL_Nuada**.