

## EDITAL PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO

Encontra-se aberto o concurso para a atribuição de uma bolsa de investigação-Mestre no âmbito do projecto MCTools21 – “Manufacturing of cutting tools for the 21st century: from nanoscale material design to numerical process simulation”, Ref.<sup>a</sup> POCI-01-0247-FEDER-045940, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional de Competitividade e Internacionalização (POCI) – COMPETE 2020, de Portugal 2020 e por fundos nacionais, pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P. (FCT), projeto gerido pela Agencia Nacional de Inovação, nas seguintes condições.

**Área Científica:** Física, Engenharia Física, Engenharia de Materiais

**Destinatários e Requisitos de admissão:** os candidatos deverão possuir, à data de candidatura, o grau de Mestre em Física, Biofísica, Engenharia Física, Engenharia de Materiais ou áreas afins.

À data da respetiva contratação, deverão os candidatos comprovar a inscrição em um dos seguintes cursos:

- Doutoramento (na área ou área afim à solicitada em edital);
- Mestres inscritos em cursos não conferente de grau académico, integrado no projeto educativo de uma instituição do ensino superior, na área ou área afim à solicitada em edital (por ex.: pós-graduações, estudos avançados, formação especializada).

Será dada prioridade a candidatos com conhecimentos consolidados em:

- I. modelação computacional das propriedades de materiais e heteroestruturas;
- II. Familiaridade com os seguintes métodos computacionais: Teoria dos Funcionais da Densidade, Tight Binding, dinâmica molecular clássica;
- III. experiência em parametrização de campos de força de dinâmica molecular;
- IV. Publicações na área do concurso, em particular em revistas internacionais indexadas no ISI.

**Elegibilidade dos candidatos:** Os candidatos deverão reunir as condições de elegibilidade previstas no artigo 9º do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT I.P. (2019) e Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade do Minho.

**Plano de trabalhos:** Pretende-se que os (as) bolseiros (as) realizem investigação tendo em vista a otimização das propriedades de revestimentos de TiSiN:Ag usados em ferramentas corte para materiais de maquinaria difícil, com base em estudos de simulação por teoria dos funcionais da densidade e dinâmica molecular clássica.

**Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na redação atual publicada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019 de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. – em vigor <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamentos.phtml.pt> e Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade do Minho.

**Unidade de acolhimento e Orientação científica:** O trabalho será desenvolvido nas instalações do Centro de Física da Universidade do Minho, Campus de Gualtar - Braga, sob a orientação científica do Professor Luís Silvino Alves Marques.

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração de 18 meses, não renovável, com início previsto em Setembro de 2021.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a 1104,64 Euros, conforme tabela de valores das bolsas da FCT, I.P. no País: <http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>.

Outros benefícios: Reembolso do Seguro Social Voluntário, correspondente ao 1º Escalão da base de incidência contributiva (para bolsas com duração igual ou superior a 6 meses) e Seguro de Acidentes Pessoais.

**Composição do Júri de Seleção:**

Presidente: Luís Silvino Alves Marques

Vogais efetivos: Veniero Lenzi e Sergey Pyrlin

Vogais suplentes: Bernardo Almeida e Maria de Jesus Matos Gomes

No caso de ausências e impedimentos o Presidente, salvaguarda que o mesmo é substituído pelo primeiro vogal efetivo, sendo nomeado o vogal suplente para substituição do vogal efetivo.

**CrITÉrios e procedimentos de avaliação e seleção:** A avaliação das candidaturas incidirá sobre o Mérito do candidato, aplicando-se os seguintes critérios de avaliação numa escala de de 1 a 5 valores:

A. Mérito do candidato - MC (80%):

- a) A.1: Percurso académico (que reflete as classificações dos graus académicos, de acordo com a tabela de referência), com uma ponderação de 40%,
- b) A.2 Currículo pessoal (que reflete o percurso científico e profissional), com uma ponderação de 60%,

A classificação final do mérito do candidato será obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$MC=(A1*0,4)+(A2*0,6)$$

O júri poderá recorrer à realização de entrevista de seleção aos candidatos nas duas primeiras posições, que obtenham a classificação mínima de 3 no MC, procedendo o Júri à avaliação dos seguintes subcritérios:

B. Entrevista – ENT (20%):

- B1: Competências interpessoais
- B2: Conhecimentos demonstrados na área a concurso
- B3: Motivação
- B4: Competências linguísticas

$$ENT=(B1*0,3) + (B2*0,4) + (B3*0,2) + (B4*0,1)$$

A classificação final (CF) do mérito do candidato (MC) será obtida nesse caso pela aplicação da seguinte fórmula:

$$CF=(MC*0,8)+(ENT*0,2)$$

Os documentos comprovativos da titularidade de graus académicos e diplomas, ou do respetivo reconhecimento quando tenham sido atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras,

podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declaração de honra do candidato, ocorrendo a verificação dessa condição apenas em fase de contratualização da bolsa. Esta declaração deverá atestar factos ocorridos em data anterior à candidatura. Nas situações de divergência entre a informação constante da declaração e a documentação entregue para efeitos de contratualização de bolsa, apenas será considerada a informação constante nesta última. Caso se verifique que os documentos comprovativos da titularidade do grau académico e diploma, ou do respetivo reconhecimento nos termos do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, não correspondam às classificações atribuídas na avaliação do percurso académico e possam, conseqüentemente, alterar a seriação do candidato, não será efetivada a contratualização da bolsa.

**Nota:** Os candidatos com graus obtidos no estrangeiro deverão apresentar comprovativo do reconhecimento das habilitações em Portugal e conversão da classificação final neles obtida para a escala de classificação portuguesa ou declaração nos termos indicados no ponto anterior. Aos candidatos que não cumpram uma destas disposições, o júri atribuirá a classificação mínima na nota do curso de licenciatura e/ou mestrado, de acordo com a escala de valores definida de uma instituição do ensino superior, na área ou área afim à solicitada em edital.

**Divulgação dos resultados:** O projeto de resultados da avaliação, fundamentado em ata, será remetido aos candidatos através de correio eletrónico, até 90 dias úteis após a data limite de submissão de candidaturas.

Caso o resultado seja desfavorável à concessão da bolsa requerida, os candidatos têm um prazo de 10 dias úteis para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia aos interessados, nos termos do artigo 121º e 122º do Código do Procedimento Administrativo (DL nº 4/2015 de 7 de janeiro).

**Procedimentos de reclamação e recurso:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada (alfabeticamente, por nota final obtida), afixada em local visível e público da Unidade de acolhimento, bem como através de correio eletrónico a todos os candidatos, anexando-se, para o efeito, as atas com as deliberações do júri.

O candidato selecionado deverá manifestar por escrito a intenção de aceitação da bolsa. Em caso de não aceitação, a bolsa será atribuída ao candidato por ordem de seriação final. Da decisão final pode ser interposta reclamação, no prazo de 15 dias úteis, dirigida ao Presidente do Júri. Os interessados poderão ainda apresentar recurso hierárquico facultativo, dirigido ao Sr. Pró-Reitor para a Investigação e Projetos, Professor Doutor Filipe Vaz.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação de candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 28 de Julho e 10 de Agosto de 2021.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos: curriculum vitae; certificado de habilitações ou declaração do candidato; documento comprovativo de inscrição num dos cursos acima referidos.

As candidaturas deverão ser enviadas exclusivamente por correio eletrónico, para [bolsas@ecum.uminho.pt](mailto:bolsas@ecum.uminho.pt) e [lsam@fisica.uminho.pt](mailto:lsam@fisica.uminho.pt), indicando a referência do concurso em Assunto, (003/ECUM/CFUM-MCTools21).

**Política de não discriminação e de igualdade de acesso:** A UMinho 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 deverem 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.