

1 Bolsa de Investigação M/F

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação no âmbito do projeto *AARM 4.0 - Aços de Alta Resistência na Metalomecânica 4.0*, com a referência POCI-01-0247-FEDER-068492, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (COMPETE2020), ao abrigo do Portugal 2020, nas seguintes condições:

Área Científica: Materiais Estruturais & Estruturas

Requisitos de admissão: Podem candidatar-se a este concurso, os candidatos que reúnem cumulativamente os seguintes requisitos:

- Ser estudante inscrito num doutoramento na área de Engenharia Mecânica, Metalúrgica e de Materiais, ou Civil, requisito a ser devidamente comprovado no ato de contratação.

e

- Ser detentor do grau de Mestre em Engenharia Mecânica ou Engenharia Metalúrgica e Materiais ou Engenharia Civil.

Caso a habilitação tenha 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 aí estabelecidas estar cumpridas até ao ato de contratação.

Plano de trabalhos: Este projeto de co-promoção AARM 4.0 pretende desenvolver técnicas de corte e soldadura em aços de alta resistência, de difícil processamento mas com vantagens ao nível da redução de custos e sustentabilidade. Os parceiros deste projeto de co-promoção pretendem ser pioneiros na construção de estruturas utilizando este tipo de aços. A aplicação de aços de alta resistência torna possível o projeto de estruturas mais leves, mais esbeltas e mais simples. No entanto, o aumento da resistência à tração típica dos aços de alta resistência não representa um aumento proporcional da resistência à fadiga, sobretudo no que respeita as ligações soldadas.

No âmbito desta bolsa pretende-se investigar o comportamento mecânico de juntas soldadas de aço estrutural S690QL, com o desenvolvimento de trabalhos de investigação no âmbito de simulação numérica do processo de soldadura com a criação de modelos que permitam a análise do impacto dos parâmetros do processo no comportamento em serviço, e validação através de ensaios experimentais de caracterização mecânica, tais como, tração, flexão, tenacidade, fadiga, e tensões residuais.

Cofinanciado por:



Legislação e regulamentação aplicável: Lei Nº. 40/2004, de 18 de agosto, na redação atual (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) e Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt> e Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade do Porto.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a orientação científica de Doutor José António Fonseca de Oliveira Correia e Professor Doutor Abílio Manuel Pinho De Jesus.

Duração da bolsa e Regime de Atividade: A bolsa terá a duração de 6 meses, com início previsto em Outubro de 2021, em regime de exclusividade, eventualmente renovável, mas não ultrapassando a data de conclusão do projeto.

A eventual renovação da bolsa será efetuada conforme determinado no art.º 6º do Regulamento de Bolsas de investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P .

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante mensal da bolsa corresponde a 1.104,64 euros conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores> O pagamento será efetuado através de transferência bancária.

Métodos de seleção: Será feita uma avaliação curricular (60 %), que incidirá sobre o mérito do candidato, em que serão ponderados os seguintes fatores:

a) Formação académica (Mestrado em Engenharia Mecânica, Metalúrgica e de Materiais, ou Civil- 10 pontos; Outros Mestrados - 5 pontos);

b) Média final de mestrado: até 14 valores – 4 pontos; superior a 14 valores – 5 pontos)

Esta classificação é determinada da seguinte forma:

- No caso de Mestrado Integrado: classificação do Mestrado Integrado.
- No caso de Licenciatura de n anos + Mestrado de 2 anos: $n/(n + 2) \times$ Classificação da Licenciatura + $2/(n + 2) \times$ Classificação do Mestrado.

c) Experiência em investigação na área do projeto – 5 pontos; em áreas afins ao projeto – 3 pontos; fora da área do projeto – 1 ponto.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Os candidatos serão classificados numa escala de 1 a 20 pontos, não se admitindo para a entrevista (40 %) candidatos que obtenham pontuação inferior a 13 pontos na avaliação Curricular. Na entrevista serão discutidos tópicos relacionados com o plano de trabalhos e serão esclarecidos pontos menos claros no CV do candidato.

Composição do Júri de Seleção:

Presidente: Professora Doutora Ana Rosanete Lourenço Reis

Vogal Efetivo: Professor Doutor Abílio Manuel Pinho De Jesus

Vogal Efetivo: Doutor José António Fonseca de Oliveira Correia

Vogal Suplente: Professor Doutor José Manuel de Almeida César de Sá

Vogal Suplente: Professor Doutor Laura Maria Melo Ribeiro

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados da avaliação serão divulgados através de email, para o endereço de correio eletrónico indicado no processo de candidatura.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 09-09-2021 a 22-09-2021 (até 23h59m, hora local).

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através *email* para arlr@fe.up.pt, jacorreia@fe.up.pt e para recursoshumanos@fe.up.pt, indicando a referência do projeto no assunto (**FEUP-FEDER-AARM4**), acompanhadas dos seguintes documentos: Carta de motivação, cópia de certificado de habilitações (referindo a média de curso – de cada ciclo ou ciclo integrado – e classificações nas unidades curriculares), *Curriculum Vitae* detalhado e outros documentos considerados relevantes pelo candidato.

De forma a garantir a leitura de todos os documentos, o formato preferencial de gravação é o Portable Document Format (.pdf).

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional