

O INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial abre concurso para a contratação de um Investigador Doutorado no âmbito da operação NORTE-06-3559-FSE-000107, com o título **Contratação de Recursos Humanos Altamente Qualificados (PME ou CoLAB)** apoiada pelo Norte 2020 através do Fundo Social Europeu, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 57/2016, de 29 de agosto, e com as alterações introduzidas pela lei 57/2017, de 19 de julho e Decreto Regulamentar nº 11-A/2017, de 29 de dezembro e do Código do trabalho, aprovado Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro em vigor

Refª do concurso: CT RH Perfil H 28/2020

Produção Sustentável e Economia Circular - Fabrico e Caracterização Avançada - Perfil H

Caraterização do comportamento tribológico e dinâmico de transmissões mecânicas, com foco no seu desempenho a alta velocidade.

1. Função:

De modo a aumentar a eficiência energética e a diminuir a massa dos veículos, privilegia-se atualmente o uso de motores elétricos de muito alta velocidade de rotação ($n > 30.000$ rpm) e baixo binário, devido à sua menor massa e rendimento energético muito elevado. As transmissões mecânicas são imprescindíveis para reduzir a velocidade de rotação para valores típicos daqueles da propulsão automóvel (1.500 rpm; razão de transmissão = 1/20), mas as teorias e boas práticas usadas atualmente na conceção e seleção deste tipo de componentes precisam de ser revistas, face à elevada velocidade das aplicações. Neste contexto, o novo contratado deverá focar-se na I&D de sistemas de rolamentos e engrenagens para alta velocidade, através da avaliação do seu comportamento tribológico e dinâmico, assim como das respetivas condições de lubrificação e de minimização de potência dissipada, estendendo as competências do INEGI nesta área.

2. Tipo de contrato e duração:

Contrato sem termo e que deverá ter início em novembro de 2020. A contratação será efetuada ao abrigo do Decreto-Lei nº 57/2016, de 29 de agosto, que aprova o Regime Jurídico do Emprego Científico, adiante designado abreviadamente por RJEC, na redação que lhe foi dada pela Lei nº 57/2017, de 19 de julho, pelo Decreto-Regulamentar nº 11-A/2017, de 29 de dezembro, pelo Código do Trabalho e demais legislações aplicáveis a contratos individuais de trabalho, bem como pelas normas internas do INEGI.

3. Local de Trabalho: INEGI, Porto – Portugal.

4. Composição do júri (de acordo com o artigo nº 13 do RJEC):

Presidente: Jorge Humberto Oliveira Seabra.

Vogal: José Fernando Dias Rodrigues.

Vogal: Pedro Manuel Leal Ribeiro.

Vogal Suplente: Luís António Andrade Ferreira

Vogal Suplente: Renato Natal Jorge.

5. Requisitos de Admissão:

Os candidatos podem ser doutorados de origem nacional, estrangeira ou apátridas, aplicando-se os seguintes critérios de preferência:

- Formação de base e Doutoramento em Engenharia Mecânica ou afins.
- Fluência escrita e oral na língua Inglesa.

A não conformidade com estes requisitos determinará a rejeição imediata da candidatura.

6. Critérios de avaliação:

Pretende-se avaliar o currículo científico e profissional dos(as) candidatos(as), em especial a experiência em investigação e desenvolvimento. Serão tidos em consideração os seguintes critérios:

A). Apreciação curricular integrado:

- AI. Relevância do CV na área da função em vista (ver ponto 1) – 40%;
- All. Quantidade e qualidade da produção científica - 10%;

- o AIII. Participação em projetos de investigação e desenvolvimento - 50%.

Cada membro do júri, valoriza cada candidato numa escala 0 a 100 para cada critério. A fórmula seguinte será aplicada no cálculo da pontuação final:

$$A=0.40AI+0.10AII+0.50AIII$$

B). Entrevista

No caso em que haja vários candidatos com pontuação dentro de 10% da pontuação atribuída para o/a melhor candidato(a), será realizada uma entrevista. O objetivo será obter esclarecimentos sobre os elementos curriculares e informações adicionais, bem como avaliar o perfil de atitudes, habilidades de comunicação e motivação do candidato. Cada membro do júri valoriza o resultado das entrevistas numa escala 0 a 100.

A pontuação final será calculada pela fórmula seguinte:

$$Sc=0.90A+0.10B$$

A classificação final de cada candidato é obtida através da média aritmética das classificações atribuídas pelos membros do júri. A classificação final será efetuada com base numa escala de 0 to 100. Em caso de empate, o presidente do júri terá o voto de qualidade.

7. Documentos de candidatura:

- i) Carta de motivação, demonstrando a sua adequação ao perfil (max. 2500 caracteres, incluindo espaços);
- ii) Curriculum Vitae detalhado destacando toda a formação académica superior, a produção científica;
- iii) Certificado de Habilitações;
- iv) Certificado grau/nível língua inglesa;
- v) Outros certificados de formação ou académicos relevantes;

No caso do grau académico ser atribuído por uma instituição superior estrangeira, o diploma deve ter em conta as disposições do Decreto-Lei nº 341/2007, de 12 de Outubro, sendo que todas as formalidades aí estabelecidas devem ser cumpridas dentro do prazo do concurso.

Falsas declarações fornecidas pelos candidatos serão punidas por lei.

8. As manifestações de interesse deverão ser encaminhadas entre 15 de setembro e 26 de outubro 2020 através da página oficial do INEGI www.inegi.pt em Junte-se a nós | Posições Abertas premindo Candidate-se em **Investigador Doutorado** na área da Engenharia Mecânica M/F - **CT RH Perfil H 28/2020** ou por correio

INEGI – Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial
Serviços de Recursos Humanos
Rua Dr. Roberto Frias, 400
4200-465 Porto
Portugal

Os resultados do processo de seleção serão divulgados através do portal: <http://www.inegi.pt> Após a publicação dos resultados, os candidatos têm 10 dias úteis para se pronunciarem.

9. Política de não discriminação e igualdade de acesso:

O INEGI promove uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato(a) pode ser privilegiado(a), beneficiado(a), prejudicado(a) ou provado(a) de qualquer direito ou isento(a) 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.

De acordo com o Decreto-Lei nº 29/2001, de 3 de fevereiro, os candidatos com deficiência devem ser preferidos numa situação de igual classificação, e essa preferência substitui quaisquer preferências legais. Os candidatos devem declarar, por sua honra, o respetivo grau de deficiência, o tipo de deficiência e os meios de comunicação / expressão a serem utilizados durante o processo de candidatura.