

EDITAL Nº 02/2023 – Projeto Powertrain Elétrico PROCESSO DE SELEÇÃO SIMPLIFICADA PARA BOLSISTAS

O Projeto Pesquisa e Desenvolvimento de *Powertrain* Elétrico de Alto Desempenho para Automóveis da UFRGS torna pública a abertura de inscrições para o processo seletivo simplificado para a função de **Bolsista**, categoria **Iniciação Científica**, para atuação no Projeto.

1. DAS VAGAS

1.1 Está aberta 01 (uma) vaga para atuação na equipe de apoio do projeto.

2. DOS REQUISITOS BÁSICOS

2.1 Estar vinculado à UFRGS na qualidade de aluno regular de curso de graduação em engenharia elétrica ou engenharia de controle e automação ou engenharia de computação.

2.2 Ter conhecimentos em programação de microcontroladores, protocolos de comunicação (especialmente I2C, CAN e SPI), projeto de circuitos e placas eletrônicas. Desejável ter bons conhecimentos de inglês, de Programação C/C++ e Python.

3. DA FUNÇÃO

3.1 Atividades a serem desenvolvidas:

Auxiliar na programação para avaliação dos requisitos de projeto de *powertrains* por meio da análise de carros circulando em diversos ciclos de condução. Realizar pesquisa de preços e solicitar orçamentos de materiais e equipamentos para o projeto de um BMS (*Battery Management System*). Realizar programação de microcontroladores para realizar comunicação entre BMS e inversor de frequência. Auxiliar nos testes experimentais com BMS. Auxiliar nos ensaios do *powertrain* integrado em laboratório e instalado em um carro com foco principalmente no desempenho do BMS.

3.2 Nº de horas semanais dedicadas ao projeto: 20 horas

3.3 Local das atividades: Laboratório de Máquinas Elétricas, Acionamentos e Energia (LMEAE) – Prédio Eletrotécnico – Campus Central. Av. Osvaldo Aranha, 103 – Porto Alegre/RS. Observação: algumas atividades poderão ser realizadas na empresa parceira no projeto, com sede em Porto Alegre.

4. DA REMUNERAÇÃO e ATUAÇÃO

4.1 A remuneração será realizada por meio de bolsa de iniciação científica, paga diretamente pela Fundação que administra os recursos descentralizados do projeto, no valor mensal de R\$ R\$ 700,00 (setecentos reais).

4.2 O exercício da função de bolsista, previsto neste Edital, não implica em vínculo empregatício com a UFRGS.

4.3 O período de atuação será de até 7 (sete) meses, podendo eventualmente ser renovado mediante possibilidade de prorrogação do tempo de execução do projeto e interesse da coordenação do projeto e do próprio bolsista.

5. DA INSCRIÇÃO

5.1 A inscrição deverá ser realizada, exclusivamente, através do e-mail: Imeae@ufrgs.br, contendo “Edital para bolsista do projeto Powertrain” no campo de assunto/título da mensagem. Além disso, o e-mail deverá conter os seguintes documentos (salvos no formato .pdf): currículo Lattes atualizado, histórico escolar da graduação atualizado, e comprovante atual de matrícula.

5.2 Período de inscrição: 02/08/2023 – 09/08/2023.

6. DA SELEÇÃO

6.1 O processo seletivo será realizado por uma comissão de docentes pesquisadores do projeto. A avaliação dos currículos compreenderá o atendimento aos requisitos mínimos e qualificações desejáveis.

6.2 A seleção ocorrerá em duas fases. Na primeira, por meio de análise de currículos, e na segunda, entrevista com os candidatos pré-selecionados.

7. DO RESULTADO DA SELEÇÃO E INÍCIO DAS ATIVIDADES

7.1 A divulgação do Edital e o resultado da seleção ocorrerá na página eletrônica da Fundação que administra os recursos do projeto a partir do dia 11/08/2023.

7.2 A previsão de data de início das atividades dos bolsistas é a partir 21/08/2023, condicionada à aprovação nas instâncias competentes.

7.3 Informações adicionais poderão ser obtidas pelo e-mail: Imeae@ufrgs.br

8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1 O valor da bolsa e a carga horária poderão sofrer alterações no decorrer do projeto mediante necessidade do projeto e interesse do bolsista.

8.2 Os casos omissos serão tratados pela comissão de seleção.

Porto Alegre, 02 de agosto de 2023.