

# **SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL DE FENÔMENOS FÍSICOS E FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE FÍSICA**

**COORDENADOR: DOUGLAS GONÇALVES DE LIMA**

## **RESUMO DO PROJETO**

O presente projeto de pesquisa tem como finalidade entender como o uso da simulação computacional pode interferir e contribuir na formação docente, tomando como base a experimentação a fim de colaborar com o enriquecimento do ensino de Física. Levando em consideração que na atualidade existe um deficit de professores da área de exatas, principalmente de Física, e que os computadores estão em todos os lugares, como empresas, bancos, hospitais, supermercados, residências e no uso de celulares modernos. Diante disso, a presente proposta se torna relevante em contribuir para o incentivo de *softwares* livres na educação, contribui para o uso do computador como ferramenta pedagógica que pode auxiliar tanto professores quanto alunos no processo de ensino-aprendizagem, além de contribuir com a formação do professor de Física. Ao trabalhar com os conceitos básicos ligados a simulações de fenômenos físicos e da aquisição de habilidades básicas para o uso de software selecionado (Scilab), espera-se que se promova o aprendizado desejado dos alunos e professores envolvidos, e também de uma possível melhora na qualidade da formação dos licenciados em Física do IFMT, principalmente quanto à articulação entre teoria e prática.

**Palavras chave:** Formação continuada, ensino de Física, simulação computacional, ensino-aprendizagem.