

## 8º FÓRUM DE EXTENSÃO E CULTURA DA UEM

### ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E INCLUSÃO SOCIAL: COMPREENDENDO A FÍSICA CONTEMPORÂNEA POR MEIO DE ATIVIDADES INTERATIVAS

Marcos Fernando Soares Alves<sup>1</sup>

Arlete Moreira dos Santos<sup>2</sup>

Diego Flávio Vieira<sup>2</sup>

Murilo Martins<sup>2</sup>

Tayla Jaqueline Barragan Alves<sup>2</sup>

Na atualidade, o ensino de Física praticado nas escolas de nível médio tem seu currículo bastante defasado em relação ao progresso da Ciência, o que a torna uma disciplina desinteressante e desmotivadora apesar da sua atualidade e presença no cotidiano das pessoas. Nesse contexto, o projeto intitulado “Alfabetização Científica e Inclusão Social”, vinculado ao Departamento de Física da Universidade Estadual de Maringá (UEM), e executado por meio do Programa Universidade Sem Fronteiras da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI/PR), tem como um de seus objetivos ampliar a compreensão e o acesso a temas contemporâneos da Física a estudantes e professores da rede escolar público-estadual do município de Sarandi-PR. Dessa forma, foram selecionados temas atuais da Física –Física Quântica, Física de Partículas Elementares, Relatividade Especial e Física do Computador– para serem desenvolvidos junto a esse público do ensino médio. Ainda, cada licenciando membro do projeto ficou responsável por um tema específico, tendo como tarefas a realização de um levantamento bibliográfico acerca do proposto e a criação de maneiras inovadoras, interativas e, sobretudo, educativas para tratá-lo com os estudantes e professores. As propostas elaboradas pelos licenciandos visam a uma introdução aos temas, e contemplam a utilização de jogos educativos, mapas conceituais, *softwares* livres, laboratórios virtuais, experimentos diferenciados e vídeos. Todas as atividades acima mencionadas estão em fase de finalização, e já sugerem atratividade e interatividade uma vez que houve grande preocupação quanto ao emprego apropriado de uma linguagem acessível. Dessa maneira, espera-se que os resultados do Projeto possam contribuir para promover a alfabetização científica e inclusão social do público envolvido, permitindo que a Física seja compreendida além do conteúdo ministrado em sala de aula, mas também como algo próximo da realidade dos estudantes. Ademais, a interação entre os licenciandos e o cotidiano escolar contribuirá para a formação desses futuros professores, levando-os a reflexão sobre a necessidade de compreensão de que a educação em si, apesar de complexa, deva ser formulada para que a realidade social dos alunos possa ser transformada e permita o despertar de uma nova visão acerca da percepção suas do “mundo científico”.

**Palavras-chave:** Educação Básica. Ensino de Física.

**Área Temática:** Educação.

---

<sup>1</sup> Licenciado em Física, profissional recém-formado membro do projeto “Alfabetização Científica e Inclusão Social” do Programa Universidade Sem Fronteiras, Departamento de Física, Universidade Estadual de Maringá.

<sup>2</sup> Graduandos em Física, Departamento de Física, Universidade Estadual de Maringá.

**Coordenador do Projeto:** Luciano Gonsalves Costa, [luciano@dfi.uem.br](mailto:luciano@dfi.uem.br),  
Departamento de Física, Universidade Estadual de Maringá.