





# POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA E FORMAÇÃO CIDADÃ: AÇÕES DO PROJETO INTEGRADO DCI DA UEM

Joel Júnior Silva Bezerra (Universidade Estadual de Maringá)
Mônica dos Santos (Universidade Estadual de Maringá)
Amanda Naomi Ohe (Universidade Estadual de Maringá)
Kairo Luis Hortencio Castelli (Universidade Estadual de Maringá)
Robson Ferrari Muniz (Universidade Estadual de Maringá)

joelbezerra689@gmail.com

#### Resumo

Este trabalho apresenta as ações desenvolvidas no âmbito do projeto de extensão "Projeto Integrado DCI: Físicos Educadores e Físicos Médicos em Prol da Sociedade" (1743/2023), da Universidade Estadual de Maringá – Campus Regional de Goioerê. O projeto teve como objetivo central integrar ensino, pesquisa e extensão por meio de estratégias de popularização da ciência, favorecendo a aproximação entre universidade e comunidade. Nesse sentido, a Física ocupa papel estratégico, embora ainda se observe um expressivo gap na divulgação científica dessa área, especialmente no que diz respeito à formação de licenciandos e à visibilidade da Física Médica. Entre as acões realizadas, destaca-se a participação na Carreta da Inovação, com a montagem de estande interativo e demonstrações experimentais de Física, que possibilitaram o contato direto com cerca de 300 pessoas, entre estudantes e membros da comunidade. Outra iniciativa foi o programa Pequenos Cientistas, voltado a alunos do ensino fundamental, que participaram de atividades práticas nos laboratórios de Química, Física e Biologia. Os resultados confirmam o impacto positivo dessas ações na valorização da ciência, no estímulo à curiosidade científica e na construção de uma relação mais próxima entre universidade e sociedade.

**Palavras-chave:** Extensão universitária; Divulgação científica; Popularização da Física.

# 1. Introdução

O conceito de extensão universitária relaciona-se com ações voltadas à comunidade no qual há uma troca de aprendizado entre o universitário e a população (MENDONÇA et al., 2013). Atualmente, há diretrizes de Extensão elaboradas pelo FORPROEX (Fórum de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior













Brasileiras) e adotadas pela Política Nacional de Extensão Universitária, que envolvem troca de saberes, interação transformadora (universidade e sociedade), interdisciplinaridade e indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. No cenário atual, marcado por desafios sociais, econômicos e ambientais, a extensão universitária torna-se ainda mais relevante. Ela possibilita que o conhecimento científico produzido na academia seja democratizado e colocado a serviço da sociedade, promovendo ações concretas em áreas como saúde, educação, cultura, meio ambiente, tecnologia e direitos humanos (FORPROEX, 2012, p. 17).

Apesar dos avanços, observa-se ainda um expressivo *gap* na divulgação científica vinculada à área de Física, sobretudo quando se considera a formação de licenciandos e a atuação da Física Médica. Na licenciatura, a carência de iniciativas contínuas e sistemáticas de popularização da Física contribui para a manutenção de estigmas associados à disciplina. Já na Física Médica, embora a área seja de relevância social inquestionável, sua presença em atividades extensionistas de caráter educativo é ainda incipiente, o que limita a compreensão da população sobre a importância do físico no contexto da saúde pública. Superar esse hiato exige projetos que articulem ensino e prática social, potencializando a valorização da Física em múltiplas dimensões (VERGARA, 1980).

Nesse contexto, o "Projeto Integrado DCI: Físicos Educadores e Físicos Médicos em Prol da Sociedade" (1743/2023) tem como propósito promover a divulgação científica, a valorização da ciência e o fortalecimento da formação acadêmica, ao mesmo tempo em que atende às demandas sociais da região de Goioerê-PR. Ao articular atividades práticas, palestras e exposições, o projeto busca despertar o interesse da população pelas áreas científicas, desmistificar a Física e apresentar suas aplicações em diferentes contextos.

#### 2. Metodologia

As ações foram planejadas com base em metodologias participativas, adaptadas conforme o perfil do público-alvo, garantindo a comunicação acessível e a interação constante entre estudantes, professores e comunidade.

Carreta da Inovação: atividade itinerante do Governo do Estado do Paraná que oferece oficinas e *workshops* de ciência e tecnologia. O projeto montou estandes com















modelos anatômicos 3D e experimentos de Física, além de materiais audiovisuais e demonstrações práticas.

Pequenos Cientistas: atividade voltada a crianças do ensino fundamental (3ª a 5ª série) de escolas públicas do município de Goioerê. As turmas foram recebidas na universidade e tiveram acesso aos laboratórios de Química, Física e Biologia. Foram realizados experimentos simples e interativos, planejados para estimular a curiosidade científica e aproximar os estudantes do ambiente acadêmico.

## 3. Resultados e Discussão

A participação na Carreta da Inovação possibilitou o contato direto com aproximadamente 300 pessoas, incluindo estudantes do ensino fundamental, médio e membros da comunidade em geral. Observou-se que grande parte dos visitantes demonstrou curiosidade em relação aos experimentos apresentados e interesse nos cursos de Física, em especial em Física Médica, área ainda pouco conhecida por parte do público. A atividade contribuiu para desconstruir tabus historicamente associados à Física, apresentando-a de forma prática, acessível e dinâmica. Além disso, evidenciou-se sua relevância não apenas como campo de conhecimento acadêmico, mas também como área aplicada à saúde e presente em diferentes aspectos do cotidiano (Figura 1).

Figura 1. Fotografias de algumas atividades desenvolvidas no âmbito do projeto.







Fonte: Pelos autores, 2025.

A atividade Pequenos Cientistas proporcionou uma experiência interativa para crianças do ensino fundamental, permitindo o contato direto com os laboratórios de Química, Física e Biologia. Durante a visita, os alunos participaram ativamente de













experimentos, vivenciando a ciência de forma lúdica e aplicada. Essa interação despertou a curiosidade científica, favoreceu a compreensão do papel da ciência no cotidiano e contribuiu para a formação de uma postura investigativa. Além disso, representou para muitas crianças o primeiro contato com o ambiente universitário, estimulando o interesse pela continuidade dos estudos e pela valorização da ciência desde a educação básica. Em conjunto com as demais ações do projeto, a iniciativa evidenciou o papel estratégico da extensão universitária como instrumento de inclusão social, democratização do conhecimento e aproximação efetiva entre universidade e sociedade.

## 4. Considerações

As atividades realizadas demonstraram a relevância da extensão universitária como promotora de transformação social e disseminação do conhecimento científico. Tanto a *Carreta da Inovação* quanto os *Pequenos cientistas* mostraram-se eficazes na valorização da ciência, no fortalecimento dos laços entre universidade e comunidade e na promoção de uma formação acadêmica mais completa e engajada. O projeto cumpre seu papel ao aproximar a Física do cotidiano, promovendo não apenas a divulgação científica, mas também a conscientização social sobre a importância do conhecimento acadêmico. Entendemos que perenidade e expansão dessas iniciativas, incorporando novas temáticas e alcançando diferentes públicos, é de suma importância.

## Referências

MENDONÇA, lasmim Barreto et al. **EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA EM PARCERIA COM A SOCIEDADE**. Cadernos de Graduação - Ciências Humanas e Sociais, Aracaju, v. 1, n. 16, p. 149-155, mar. 2013.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Porto Alegre: UFRGS, 2012. p.17.

VERGARA, Williams Charles. **Science in everyday life**. New York, Haper & Row, 1980. 306p.







