

DEMOCRATIZANDO O ÁTOMO: O ACESSO À NANOTECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO PÚBLICA

**Letícia Sabadim Brito, Ana Aparecida Alves da Silva, Elaine Barros da Silva,
Simone da Cruz Teixeira, Maria Iaponeide Fernandes Macêdo**

Faculdade de Ciências Exatas e Engenharia - Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

E-mail do autor principal: leticiasabadim@hotmail.com

Grupo Temático: Educação

Resumo: A nanotecnologia é uma área estratégica de pesquisa e inovação, capaz de revolucionar diversos setores ao oferecer soluções precisas e eficientes para desafios complexos da sociedade moderna. Dito isso, o projeto de extensão “EducaNano: Popularização da Nanociência e Nanotecnologia em Escolas Públicas do RJ” busca realizar ações de conscientização sobre essa área da ciência. Através de palestras, eventos e convites para conhecer o Laboratório de Processos Industriais e Nanotecnologia (LPIN/UERJ), promovendo iniciativas para divulgar e desenvolver conhecimentos relacionados à nanociência. As escolas-alvo do projeto são o Instituto de Educação Sarah Kubitschek (IESK) e o Centro Interescolar Estadual Miécimo da Silva (CIEMS). Desse modo, os extensionistas apresentam o significado da nanociência, nanotecnologia e seu potencial transformador para a atualidade. Após participarem dos eventos e das oficinas, os alunos são capazes de compreender que a nanotecnologia é a ciência que estuda e manipula a matéria em escala atômica e molecular, e que a escala nanométrica corresponde a valores próximos a 1 bilionésimo do metro (10^{-9}m). Sendo assim, por meio de eventos como a 1ª Mostra de Ensino, Pesquisa e Extensão/UERJ-ZO/2026, 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia da Zona Oeste/SNCT-ZO/2025 e 33ª UERJ sem Muros/2024, os extensionistas distribuíram mais de 100 panfletos sobre a nanociência e nanotecnologia e convidaram 20 alunos para uma visita ao LPIN/UERJ. Os visitantes puderam participar de atividades com a tabela periódica interativa, caça-palavras sobre a nanotecnologia e jogos de cartas sobre verdades e mitos sobre a nanociência. Portanto, o projeto tem alcançado seus objetivos de disseminar informações sobre a nanotecnologia e desenvolver um pensamento crítico a respeito dessa nova ciência. O projeto tem conseguido bons resultados ao contribuir para mudanças na educação, através de novas experiências para os alunos impactados pela ação.

Palavras-chave: Escolas, Educação, Nanotecnologia