

## RESUMO - ENGENHARIAS - ENGENHARIA QUÍMICA

### **UNIVERSIDADE E COMUNIDADE: UM DIA DE CIÊNCIA E APRENDIZADO COM CRIANÇAS DO VIDIGAL**

*Mayara Santos De Oliveira (mayaraaarodrigues@gmail.com)*

*Marisa Fernandes Mendes (marisamf@ufrj.br)*

*Eliane Pereira Cipolatti (elianecipolatti@ufrj.br)*

Universidade e Comunidade: Um Dia de Ciência e Aprendizado com Crianças do Vidigal

Mayara Santos de Oliveira, Marisa Fernandes Mendes, Eliane Pereira Cipolatti

Um dos grandes desafios das universidades brasileiras é integrar a pesquisa e a extensão, fazendo com que o conhecimento chegue de forma acessível à comunidade em geral. Essa integração é fundamental, já que faz parte da própria missão da universidade. Nesse sentido, a extensão universitária pode ser entendida como um processo dinâmico, que possibilita a integração da universidade, escola e a comunidade, levando o que se aprende na universidade para as escolas de forma prática (1). Antes da elaboração da atividade presencial, estudos foram conduzidos para preparar o material a ser apresentado no dia. Uma pesquisa bibliográfica e exploratória em artigos científicos, relatórios de extensão e bases de dados como Google Acadêmico, Scielo e Periódicos CAPES. O levantamento teve como objetivo identificar metodologias ativas e estratégias eficazes para o ensino de ciências voltado ao público infantil, priorizando abordagens interativas, experimentais e lúdicas. Essa etapa de pesquisa também permitiu selecionar experimentos de baixo

custo e com potencial educativo, como o teste de antioxidantes em cascas de laranja, caroços de abacate e o uso de extrato de repolho roxo como indicador de pH, ambos associados aos temas de química e sustentabilidade. Além da revisão teórica, foi realizado um planejamento metodológico, integrando outros projetos de extensão da universidade, a execução da atividade foi dividida em três ciclos, permitindo que todas as crianças passassem por cada estação. No laboratório, sob orientação do BiotecEngenharia, as crianças participarão de experimentos práticos de biotecnologia, o GESU organizou dinâmicas sobre saúde, bem-estar e descarte correto de resíduos hospitalares, enquanto o grupo Parasito Somos organizou amostra com parasitas reais, explicando sua importância biológica e os cuidados necessários para prevenção de doenças. O trabalho de integração entre os grupos foi estruturado com base na análise de experiências anteriores de extensão, a fim de promover uma ação colaborativa e com fundamentação científica. Dessa forma, decidiu-se que a apresentação das atividades em ciclos, permitindo que todas as crianças passem por cada atividade. Espera-se que, a partir das etapas de pesquisa e planejamento, seja possível avaliar o impacto das atividades na percepção das crianças sobre a ciência e na construção de conhecimento coletivo. Além disso, pretende-se utilizar os dados e observações obtidos durante a ação como base para a elaboração de futuros relatórios e artigos, contribuindo com a discussão sobre metodologias participativas no ensino de ciências e o papel da extensão na formação de estudantes e pesquisadores. Dessa forma, a proposta reforça o papel da UFRRJ como instituição comprometida com a popularização da ciência e com a construção de uma sociedade mais crítica e consciente.

Agradecimento: PROEXT-PG-CAPES

1- SANTANA, Regis Rodrigues; SANTANA, Cristina Célia de Almeida Pereira; COSTA NETO, Sebastião Benício da; OLIVEIRA, Ênio Chaves de. Extensão universitária como prática educativa na promoção da saúde. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 46, n. 2, e98702, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-623698702>.

Palavras-chave: extensão; universidade nas escolas; comunidade.