A FANTÁSTICA FÁBRICA DE ALIMENTOS: DESENVOLVIMENTO DE JOGOS EDUCATIVOS DE QUÍMICA PARA O ENSINO MÉDIO COM FOCO NO CERRADO

*Joana Pereira de Souza[1], Gabriel Dias dos Reis[1], Lucas Fernandes Lopes[1], Pedro Henrique dos Anjos Fiuza[1], Raniel Geraldo Fernandes[1], Julio Onesio-Ferreira Melo[1, 2]
[1]Universidade Federal de São João del-Rei – Campus Sete Lagoas, Sete Lagoas, Minas Gerais.
[2]LEAF – Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal
*joanapereiradesouza75@gmail.com

Este trabalho tem como objetivo apresentar o desenvolvimento de jogos educacionais como proposta inovadora de extensão universitária para o ensino de Química no Ensino Médio. O projeto "A Fantástica Fábrica de Alimentos" busca integrar ensino, pesquisa e extensão por meio de jogos educativos e materiais didáticos interativos que aproximam os conteúdos escolares do cotidiano dos estudantes. A iniciativa envolve a elaboração de cartilhas e jogos relacionados à produção de alimentos, como iogurte, refrigerante, chocolate e produtos derivados de frutos do Cerrado, promovendo uma abordagem interdisciplinar que articula ciência, tecnologia e educação ambiental. A metodologia adotada inclui revisão bibliográfica, desenvolvimento de cartilhas ilustradas e oficinas pedagógicas realizadas em escolas públicas de Sete Lagoas (MG), além de visitas guiadas aos laboratórios da UFSJ. Os resultados parciais demonstram que os jogos educativos ampliam o interesse dos alunos pela Química, fortalecem a interação entre colegas e professores e contribuem para a aprendizagem significativa ao relacionar conceitos químicos com práticas reais de produção de alimentos. O uso dos frutos do Cerrado, como araticum (*Annona crassiflora*), buriti (*Mauritia flexuosa*), baru (*Dipteryx alata*), cagaita (*Eugenia dysenterica*) e pequi (*Caryocar brasiliense*), nas atividades educativas permite discutir sustentabilidade, valorização da biodiversidade e preservação ambiental, estimulando reflexões sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Assim, o projeto se configura como uma ação de impacto social, científico e ambiental, favorecendo tanto a formação integral dos alunos quanto o fortalecimento da relação entre universidade e comunidade escolar.

Palavras-chave: Jogos Educativos. Química. Extensão Universitária. Ensino Médio. Frutos do Cerrado.

Apoio: FAPEMIG; CNPq (307787/2022-2 e 404432/2024-7); CAPES (Código 001); PROEX-UFSJ e GEPEQF.