

BIOTENOLOGIA ITINERANTE: ESTRATÉGIAS PARA A PROMOÇÃO E DISSEMINAÇÃO DA CIÊNCIA & TECNOLOGIA NA ESCOLA

Aline Dantas França¹, Gabriel Joventino do Nascimento¹, Andrwey Augusto Galvão Viana²
Ray Ravilly Alves Arruda², Iasmim Cartaxo Taveira², Rafael de Almeida Travassos³

A ciência e tecnologia possuem um papel de destaque no desenvolvimento do Brasil como um país atuante na economia mundial. Atualmente, a variedade de áreas e subáreas com carência de profissionais qualificados para atender as demandas nacionais de inovação em tecnologia trazem grande preocupação no que se diz respeito à dependência brasileira de importação de produtos de origem estrangeira. A biotecnologia com a modernização tecnológica atual apresenta um amplo espectro de possibilidades de inserção nas mais diversas áreas desde saúde à agricultura e agropecuária até o desenvolvimento de bioenergias alternativas. Despertar o interesse na população infantil promovendo o conhecimento científico precoce na escola é uma estratégia de investimento que promete grande retorno tanto para as próximas gerações de diversos profissionais quanto para as de consumidores esclarecidos e exigentes. Integrar a sociedade à área acadêmica é de suma importância tanto na desmistificação da ciência nos meios sociais quanto para o avanço e a ampliação da população acadêmica. Assim, nosso objetivo é esclarecer a ciência de acordo com suas aplicações através de palestras introdutórias sobre biotecnologia, demonstrações práticas de experimentos com itens de fácil acesso doméstico dos alunos de ensino fundamental de escolas públicas e mostrar como a biotecnologia está presente no cotidiano. As atividades foram realizadas na Escola Municipal Plácido de Almeida no município de Cabelede e selecionadas de acordo com as séries do público estudantil alvo entre 1º a 9º ano do ensino fundamental pelos alunos de graduação do curso de biotecnologia, supervisionados pelo orientador. Dentre as atividades realizadas, estavam a produção de bioplástico de batata, a confecção de microscópio caseiro, a extração caseira de DNA da cebola e a determinação de pH de diferentes produtos encontrados em qualquer supermercado usando chá de repolho roxo, a aula dinâmica sobre partes do corpo humano, jogos de perguntas e respostas sobre alimentos, o papel dos microorganismos nas diversas áreas da ciência, além de apresentar um histórico sobre a evolução da biotecnologia através dos tempos. Os alunos apresentaram pouco conhecimento teórico e prático no início das atividades, mas de uma forma empírica foram capazes de associar conhecimentos básicos prévios às explicações dos graduandos e desenvolver suas próprias lógicas simples. A proposta, também, versa de possibilitar o aprendizado e treinamento dos discentes do curso de Biotecnologia. Além disso, o evento movimentou todo ambiente escolar, onde foi compartilhado, além do conhecimento científico básico e rotineiro, habilidades de trabalho em equipe, e a multidisciplinariedade. Com isso, todos os participantes concordaram que o objetivo do projeto foi alcançado e ainda foi deixado para os alunos do ensino fundamental um grande estímulo para a aprendizagem da ciência e tecnologia, tendo como o alvo entender fatos e explicações futuras.

Palavras-chave: adolescente, conhecimento, criança, experimento, lúdico

1. Aluna do curso de Biotecnologia (Bolsista) alinedantasfr@gmail.com; Aluno do curso de Biotecnologia (Bolsista) bielj.nascimento@gmail.com; 2. Aluno do curso de Biotecnologia (Colaborador) andrwey-viana@hotmail.com; Aluno do curso de Biotecnologia (Colaborador) ray.ravilly@hotmail.com; 2. Aluna do curso de biotecnologia, colaboradora; Aluna do curso de Biotecnologia (Colaboradora) iasmin.cartaxo@gmail.com; 3. Orientador, CBiotec, rafaeltravassos@cbiotec.ufpb.br