EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: O USO DE AULAS PRÁTICAS COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

VICTOR RAMALHO BARBOSA, CAMYLLA ALVES DO NASCIMENTO PESSOA

Aulas práticas são importantes por favorecerem a compreensão de temas das Ciências da Natureza. Por terem vasta nomenclatura e um número elevado de conceitos, diagramas, ciclos de vida, dentre outros assuntos, essas disciplinas muitas vezes são de difícil compreensão para os alunos da Educação Básica. Com o intuito de auxiliar professores das disciplinas de Ciências e Biologia na elaboração de aulas práticas com os alunos, foi idealizado o Manual de Aulas Práticas, produzido por um grupo de licenciandos da disciplina de Biologia Educacional, do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará. Para isto, foram pesquisados e reunidos experimentos simples e de baixo custo, que não necessitam de equipamentos ou o espaço de um laboratório, e que, com as devidas precauções, podem também ser feitos em casa, com materiais do cotidiano. O manual foi testado em uma escola da rede pública, no bairro da Serrinha, Fortaleza - CE, em uma turma de 1º ano do ensino médio, em janeiro de 2017, durante o período da tarde. A aula foi realizada com o auxílio dos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará (UECE), que atuam na escola e acompanhada pela coordenadora responsável pelos bolsistas na escola. Foram escolhidos e realizados 5 (cinco) experimentos do manual: "Limpando moedas de cobre"; "Repolho indicador de ácido-base"; "Tinta invisível com suco de laranja"; "Refração e os objetos que somem" e "Extração caseira de DNA"; e, em seguida, foi entregue aos alunos um questionário composto de 3 (três) questões abertas e 2 (duas) fechadas, com perguntas avaliativas quanto à eficiência das experiências e outras relativas às aulas práticas de Biologia. Ao final, os questionários respondidos foram coletados e os dados analisados. Concluiu-se que, o ato da prática como instrumento facilitador do aprendizado dos conteúdos de Biologia mostrou-se eficaz, assim como despertou a curiosidade dos alunos, pois os experimentos realizados com os estudantes tiveram boa receptividade e participação destes. Tornou-se claro que, apesar de ser um fator limitante, a ausência de um laboratório de ciências altamente equipado não impede a realização de aulas práticas de Biologia.

PALAVRAS-CHAVE: CIÊNCIAS DA NATUREZA; AULAS PRÁTICAS; EXPERIMENTAÇÃO

ÀREA TEMÀTICA: PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS E BIOLOGIA

FORMA DE APRESENTAÇÃO: ORAL