

**SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da
Uneal07a10deagostode2023**

**Atividade experimental em Microbiologia no ensino médio: Um relato
de experiência vivenciado pelo PIBID/Biologia**

Jefferson Junior Antônio da SILVA¹, Verônica Manoela Rodrigues GAVIÃO²,
Bruna Lorrany da SILVA³, Maria Denise Mota SILVA⁴, Stephany Magalhães
Lopes da SILVA⁵, Gabriela da Silva OLIVEIRA⁶, Maria José dos SANTOS⁷,
Claudimary Bispo dos SANTOS⁸

^{1, 2, 3, 4, 5, 6} Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da
Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL; ⁷ Professora de Biologia do Instituto
Federal de Alagoas – IFAL, Supervisora do Programa Institucional de Bolsa de
Iniciação à Docência - PIBID; ⁸ Professora do Departamento Biologia, Curso de
Licenciatura em Ciências Biológicas da UNEAL, Campus I, Coordenadora de
área do PIBID,
e-mail: claudimary.santos@uneal.edu.br

E-mail do autor correspondente: jefferson.junior.2022@alunos.uneal.edu.br

RESUMO - O presente trabalho tem por objetivo analisar as contribuições de uma atividade experimental sobre as bactérias como facilitadora para o aprendizado dos estudantes do segundo ano do ensino médio do Instituto Federal de Alagoas, no Município de Arapiraca. As bactérias fazem parte do estudo dos microrganismos na área da microbiologia e apresentam grande relevância em decorrência de suas contribuições nas áreas da saúde, na agricultura, na indústria, no meio ambiente ou na biotecnologia. Os microrganismos são seres vivos de dimensões muito pequenas, apenas podem ser visualizados ao microscópio. De modo geral, os microrganismos contribuem na fertilização do solo, reciclagem de substâncias e participam de ciclos biogeoquímicos. Ainda podem ser usados na fabricação de produtos como iogurte, vinhos, queijos, vinagres e pães. A atividade experimental referente a este conteúdo foi realizada pelos licenciandos de Biologia que fazem parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) com a orientação da professora da disciplina de Biologia, supervisora do PIBID. A sequência didática foi composta por três etapas distintas, tendo início após uma aula de revisão sobre o estudo das bactérias, que explorava a morfologia interna e externa, hábitos de vida e relações das mesmas com o ambiente em que vivem, no segundo momento, os alunos foram levados para o laboratório e divididos em grupo, onde foram orientados pelos pibidianos a realizar uma atividade prática com uso de leite fermentado por lactobacilos da marca Yakult, para isso cada grupo preparou uma lâmina com uma pequena amostra do leite para ser visualizada no microscópio óptico binocular. Então, puderam verificar a morfologia externa desses microrganismos. Durante as intervenções foram realizadas atividades de conhecimentos pré e pós testes. Os dados obtidos foram provenientes da observação dos pesquisadores envolvidos e de um questionário estruturado preenchido pelos estudantes após a realização da atividade. Os resultados permitiram inferir que a atividade experimental contribuiu para o processo de ensino-aprendizagem sobre o estudo das bactérias. Assim, o



**SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da
Uneal07a10deagostode2023**

desenvolvimento de aulas práticas é importante para a aprendizagem, pois permite que os estudantes tenham contato direto com as Ciências Naturais, manipulando os materiais e equipamentos e observando organismos. Além disso, permitem sugerir que atividades experimentais sejam utilizadas de forma mais assídua no ensino de Biologia.

Palavras-chave: Microbiologia. Bactérias. Morfologia. Microscópio.