

APRENDENDO QUÍMICA E BIOLOGIA COM MICRORGANISMOS

Carolina Barbosa Paiva (FAPERJ-IC)¹, Fabiana Gil Melgaço (CP)¹

1, Laboratório Multidisciplinar de Biologia, Instituto Federal do Rio de Janeiro, Campus Duque de Caxias, Duque de Caxias -RJ
fabiana.melgaco@ifrrj.edu.br

Diferentes estratégias de ensino, utilizando metodologias novas ou tradicionais, é importante para estimular a aprendizagem dos estudantes. Durante a pandemia de covid-19, muitos desafios foram enfrentados e, com a vacinação da comunidade escolar e retorno das atividades presenciais, amplia-se as possibilidades de aplicar estratégias de ensino e aprendizagem. Dessa forma, a metodologia de experimentação com atividades práticas é uma estratégia de enfrentamento às dificuldades encontradas. Então, tem-se como objetivo aplicar a metodologia de experimentação com microrganismos não-patogênicos para explicar componentes curriculares de química e biologia para alunos do Ensino Médio do IFRJ. Meios de cultura para crescimento microbiano foram preparados e a dinâmica de atividade prática para observação de desenvolvimento de microrganismos estão sendo desenvolvidas, assim como os roteiros e as propostas de avaliação da aprendizagem. Inicialmente, pretende-se aplicar nas turmas de primeiro e terceiro período dos cursos integrados ao ensino médio, com o intuito de relacionar a atividade experimental com o conteúdo teórico das respectivas ementas de biologia e química. Os resultados da aprendizagem serão analisados através da realização de um estudo de caso pelos estudantes. Espera-se que a aprendizagem, através de atividades práticas, seja construída de forma mais autônoma e crítica, com o estudante sendo o autor principal da construção de seu conhecimento.

Palavras-chave: aprendizagem; atividades; ensino; experimentação.

Área de conhecimento: Ensino.

Eixo: Pesquisa.

Financiamento: FAPERJ.