

## Laboratório de Bio-Experiências

Maria Inês Teixeira (FM)<sup>1\*</sup>, Analu Fonseca de Sá (FM)<sup>1</sup>, Lívia Baptista Nicolini (FM)<sup>1</sup>, Thiago Saide Martins Merhy (FM)<sup>1</sup>, André Janela Pamphili Alô (EB)<sup>2</sup>, Josué P. dos Santos Lopes (EB)<sup>2</sup>, Maria Antônia de Oliveira Cavalcante (EB)<sup>2</sup> e Maria Eduarda S. G. Cabral de Andrade (EB)<sup>2</sup>. [maria.teixeira@ifrj.edu.br](mailto:maria.teixeira@ifrj.edu.br)

1 Professores de Biologia - IFRJ Campus Rio de Janeiro, Rua Senador Furtado, n. 121, Maracanã, Rio de Janeiro, RJ.

2 Alunos do Ensino Médio Técnico - IFRJ Campus Rio de Janeiro, Rua Senador Furtado, n. 121, Maracanã, RJ.

Palavras-Chave: experiências, práticas lúdicas.

### Introdução

A oficina 'Laboratório de Bio-experiências' reuniu uma série de ensaios experimentais no laboratório de Biologia, a fim de apresentar a comunidade interna e externa, participantes da 41ª Semana da Química (SQ), uma boa parte das aulas práticas que são executadas nos períodos iniciais dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio. A SQ ocorre anualmente no Campus Rio de Janeiro. É um evento plural, pois reúne ao longo de uma semana palestras, cursos, oficinas em várias áreas do conhecimento, além de apresentações de danças, recitais, dentre outras atividades. Fioravante e Guarnica (2019) citaram que desenvolver temas de Biologia de forma lúdica amplia a possibilidade de uma aprendizagem prazerosa e significativa, além de conferir aos alunos o protagonismo no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo deste trabalho foi estimular, por meio de oficinas, a curiosidade sobre os temas tratados na Biologia, tais como propriedades da água, pH, biomoléculas, tipos de células e metabolismo, explicar a importância dos mesmos e assim ampliar as chances de despertar o interesse, em um número maior de jovens, para a investigação científica.

### Resultados e Discussão

Os experimentos foram apresentados de forma lúdica em que muitas vezes, aos olhos dos participantes, pareciam truques de mágicas, como, por exemplo, no momento que a chama apagada de um barbante reacende em contato com o oxigênio desprendido com a reação da catalase após adição de peróxido de hidrogênio (água oxigenada) sobre fígado de boi cru. Logo os fenômenos eram explicados e mostrado que não existiam truques. Dentre outros experimentos trabalhados na oficina destacam-se os ensaios experimentais usando infuso de repolho roxo para a verificação de pH de algumas substâncias; a verificação da presença do

amido em vários alimentos usando a solução de lugol; a observação em microscópio óptico de células de mucosa oral coradas com azul de metileno; cortes histológicos de amostras vegetais, com testes histoquímicos, também estavam disponíveis para observação. Os participantes gostaram também de ver que com a fermentação da *Saccharomyces cerevisiae* o desprendimento de gás CO<sub>2</sub> foi capaz de encher os balões presos aos gargalos de erlenmeyers. Silva e colaboradores (2022) reiteram a importância das atividades práticas para haver uma melhor assimilação dos conteúdos teóricos. Os participantes ao final da oficina saíram com pequenos bottons com desenhos de repolho roxo, de batata, de erlenmeyer, enfim, desenhos de itens presentes nos experimentos.

### Considerações Finais

Acredita-se que a forma como foram apresentados os experimentos e também as explicações sobre os fenômenos possibilitaram que muitos participantes entendessem as reações presentes nos seres vivos. Essa oficina chegou a ganhar um troféu de 1º lugar no voto popular, da oficina que mais gostaram.

### Agradecimentos

Os autores agradecem ao IFRJ Campus Rio de Janeiro pela possibilidade da montagem da oficina através do edital da 41ª Semana da Química.

FIORAVANTE, V.C. e GUARNICA, T.P.B. O Lúdico no Ensino de Biologia: o aluno como protagonista. **Revista Educere Et Educare**, Vol. 14 N. 31, jan./abr. 2019. Encontrada em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/18915/13959> Acesso em: 12/07/2024.

SILVA, I.S. da, SANTOS, C.B. dos, SILVA, W.F. da, SILVA, C.B. da, SILVA, H.R. e SANTOS, D. de S. A importância de atividades práticas no ensino de ciências como estratégia no processo de aprendizagem. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, e342111032778, 2022. Encontrado em <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/32778/27850/369862> Acesso em: 12/07/2024.