



**VIII Feira de Ciências e Tecnologia do Município de Senhor  
do Bonfim e do Território de Identidade do Piemonte  
Norte do Itapicuru**

18 de outubro de 2024



## LÂMPADA DE LAVA CASEIRA: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO DE QUÍMICA

Guilherme Alves Carvalho Silva<sup>1</sup>, Jaylane dos Santos Silva<sup>1</sup>, Killiany Vitória Almeida da Silva<sup>1</sup>, Michele Gomes da Silva<sup>1</sup>, Wesley da Silva<sup>2</sup>

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*. (2) Licenciado em Ciências Agrárias. E-mail: silvaws1998@gmail.com;

Categoria:	<input type="checkbox"/> Fundamental	<input checked="" type="checkbox"/> Médio/Técnico	<input type="checkbox"/> Subsequente
Forma de apresentação:	<input type="checkbox"/> Exposição	<input checked="" type="checkbox"/> Painel	<input type="checkbox"/> Maquete
Cidade: Senhor do Bonfim			

**Resumo:** A Química é muitas vezes considerada pelos estudantes como uma disciplina de difícil compreensão, frequentemente reduzida à simples memorização de fórmulas e conceitos, sem conexão clara com o cotidiano. Esse distanciamento tem contribuído para a falta de interesse dos alunos na educação básica, criando uma percepção equivocada de que a Química não está presente em suas vidas (LEITE; LIMA, 2015). Para que o aprendizado seja efetivo, é necessário que o ensino ultrapasse a memorização, possibilitando aos alunos uma sistematização mais ampla de seu conhecimento. No ensino experimental, o aluno participa de maneira ativa ao manipular substâncias e comparar suas ideias com o conhecimento científico, o que contribui para o desenvolvimento por meio de uma aprendizagem mais criativa e construtiva (LEITE & LEÃO, 2010). Nesse sentido, este projeto tem como objetivo abordar conceitos fundamentais de Química e Física, como densidade, misturas homogêneas e heterogêneas, reações químicas e flutuação, de forma lúdica por meio da construção de uma lâmpada de lava caseira. Utilizando materiais simples, como água, óleo, corante alimentício e comprimidos efervescentes, o experimento recria o efeito visual de uma lâmpada de lava. A separação entre o óleo e a água, devido às suas diferentes densidades, forma camadas distintas, enquanto a reação química do comprimido efervescente gera bolhas de dióxido de carbono, que transportam partículas coloridas para a superfície, criando um movimento cíclico.

**Palavras-Chave:** Aprendizagem Ativa; Ensino experimental; Química.

---

**Referências:** ALVES, Alberlane da Silva et al. Experimento alternativo da lâmpada de lava para o ensino de densidade. **Congresso Brasileiro de Química**. Instituto Federal do Amapá, 2016.

MENDONÇA, A. M. G. D.; PEREIRA, D. de L. Ensino de Química: Realidade docente e a importância da experimentação para o processo de aprendizagem. **Anais do V ENID (Encontro de Iniciação à Docência da UEPB)**, Paraíba, Universidade do Estado da Paraíba, 2015.

LEITE, Luciana Rodrigues; LIMA, José Ossian Gadelha de. O aprendizado da Química na concepção de professores e alunos do ensino médio: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 96, n. 243, p. 380-398, 2015.

LEITE, Bruno Silva; LEÃO, Marcelo Brito Carneiro; ANDRADE, Suelânea Aparecida. Videocast: uma abordagem sobre pilhas eletrolíticas no ensino de química. **Tecnologias na Educação**. n. 1, 2010.