



JOGOS DIGITAIS EM AÇÃO: RESSIGNIFICANDO AS PRÁTICAS EXPERIMENTAIS EM BIOLOGIA NO IEMA AXIXÁ.

**Luís Fernando Silva de Sousa¹; Daniella Chagas Gomes²; Sthephany Nauanny da
Silva Protásio³; Ana Luísa Carvalho Linhares⁴; Érika Juana Soares Freitas⁵;
Vicente de Paula Campos Freitas⁶;**

1 Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA IP Axixá; silvadesousaluisfernando@gmail.com; 2 Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA IP Axixá; silvadesousaluisfernando@gmail.com; 3 Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA IP Axixá; silvadesousaluisfernando@gmail.com; 4 Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA IP Axixá; silvadesousaluisfernando@gmail.com; 5 Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA IP Axixá; silvadesousaluisfernando@gmail.com; 6 Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA IP Axixá; silvadesousaluisfernando@gmail.com;

RESUMO

O uso de tecnologias digitais tem transformado o ensino de Biologia, tornando-o mais dinâmico e acessível. No Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IEMA IP Axixá, foi desenvolvida uma proposta pedagógica que integra jogos digitais às práticas experimentais no curso técnico em Informática. A iniciativa utilizou jogos educativos disponíveis na internet para simular processos biológicos, como o funcionamento de ecossistemas, metabolismo celular e zoologia, com o objetivo de promover maior engajamento dos estudantes e facilitar a compreensão de conceitos mais abstratos. As atividades foram realizadas no laboratório de informática, com a participação de 35 estudantes. Antes das atividades, foi aplicado um questionário para identificar experiências prévias e percepções sobre o uso de jogos digitais na aprendizagem de Biologia. Os dados mostraram que 57,1% dos estudantes já tinham utilizado jogos com essa finalidade e que todos acreditavam no potencial dessas ferramentas para ajudar no aprendizado. Após as atividades, 88,6% dos participantes consideraram que a combinação de jogos digitais com práticas experimentais, como simulações e trabalhos em laboratório, facilita a compreensão dos conteúdos. Os resultados demonstraram um aumento significativo no interesse e na participação dos alunos. Muitos relataram que os jogos digitais ajudaram a tornar os conteúdos mais acessíveis e conectados com o cotidiano. Além disso, a experiência reforçou a importância de unir tecnologia e práticas tradicionais para tornar o ensino de Biologia mais atrativo e eficaz. Como desdobramento do projeto, será desenvolvido um jogo digital próprio, ampliando ainda mais as possibilidades pedagógicas dessa abordagem.

Palavras-chave: ensino de Biologia; jogos digitais; tecnologias educacionais; práticas experimentais; aprendizagem ativa.

Eixo temático: Tecnologias digitais e o Ensino de Ciências e Biologia