

**SEPEX!
2024**

SEMINÁRIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS - UNEAL

EDIÇÃO 2024 • TRAJETÓRIAS E PERSPECTIVAS



**SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal
07 e 08 de agosto de 2024**

A CULTURA MAKER COMO PRÁTICA POTENCIALIZADORA DO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: Relato de experiência

Francisco Lucas silva de LIMA¹, Matheus Pablo Soares de SOUZA², Yoline dos Santos AGRA³, Alexsandra Alves das CHAGAS⁴, Letícia Pereira BEZERRA⁵

¹ Aluno do curso de Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, francisco.lima.2021@alunos.uneal.edu.br;

² Aluno do curso de Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, Matheus.souza1@alunos.uneal.edu.br;

³ Aluna do curso de Pedagogia na Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, Yoline@alunos.uneal.edu.br;

⁴ Aluna do curso de Pedagogia na Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, alexsandra.chagas.2021@alunos.uneal.edu.br;

⁵ Orientadora e Professora Voluntária do curso de Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, pleticia706@gmail.com

RESUMO: O movimento *Cultura Maker* representa uma progressão do princípio “Faça você mesmo”. Essencialmente, ele promove a ideia de que qualquer indivíduo, munido das habilidades adequadas e das ferramentas necessárias, pode desenvolver suas próprias soluções para desafios do dia a dia (Lemos, 2014). Nesta perspectiva, o objetivo delineado deste trabalho é demonstrar as influências da cultura *maker* no ensino-aprendizagem, visando uma aprendizagem significativa a partir da criação de materiais e projetos didáticos no ambiente escolar sobre sustentabilidade. Trata-se de um relato de experiência de ex-participantes dos programas de Iniciação à Docência (PIBID) e Residência Pedagógica (PRP). Desenvolvidos pelo curso de ciências biológicas e pedagogia, da Universidade Estadual de Alagoas, no município de Santana do Ipanema–AL, em escolas da rede pública, através dos resultados obtidos pelo projeto sobre sustentabilidade da Escola Estadual Professora Laura Maria Chagas de Assis, no ano de 2023. Tem por base, relacionar as metodologias do ensino utilizadas na atualidade no ensino de ciências e a proposta de ensino prático relacionada ao Movimento *Maker*. Apesar de

SEPEX! 2024

SEMINÁRIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS - UNEAL

EDIÇÃO 2024 • TRAJETÓRIAS E PERSPECTIVAS



SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal 07 e 08 de agosto de 2024

associada fortemente à tecnologia, a cultura *maker* pode ser adaptada às realidades financeiras limitadas de muitas escolas, especialmente as públicas. Em que, com a confecção de objetos didáticos remetidos à disciplina de ciências e biologia com a utilização de materiais reciclados, e a criação de projetos de uma horta na escola. Pode-se observar uma excelente alternativa para promover o movimento *maker* e instigar uma construção sólida na aprendizagem dos alunos. Esse projeto não apenas pôde envolver a transdisciplinaridade, com diversas disciplinas em uma única atividade, mas também introduziu conceitos importantes como sustentabilidade, educação ambiental, trabalho em equipe, alimentação saudável e cidadania. Inserindo a cultura *maker* nas salas de aula, pode-se reduzir a distância entre o aluno e o ambiente escolar, mostrando na prática como funcionam alguns conceitos abstratos no ensino de ciências ou biologia. Promovendo uma aprendizagem significativa e desenvolvendo habilidades específicas úteis na vida dos alunos, como aprender na prática que muitos projetos exigem planejamento a longo prazo, já inserindo desde a infância, conceitos de gestão de projeto e sustentabilidade, que futuramente podem ser aplicados na qualidade de vida e profissional. Concluímos que, a Cultura *Maker* pode ocupar uma função importante na busca por soluções para combater não apenas a questão da evasão escolar, como também do desinteresse por parte dos alunos em sala de aula. Pois aplicada à educação pode potencializar metodologias de ensino e tornar o aprendizado menos teórico e mais participativo.

Palavras-chave: Ensino significativo. Metodologias Ativas. Inclusão.