

PERSPECTIVAS PARA A CULTURA MAKER NO ENSINO FUNDAMENTAL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Vanderlucia Rodrigues da Silva ¹
Derli Juliano Neuenfeldt ²

RESUMO

A educação do século XXI exige cada vez mais a formação de indivíduos criativos, autônomos e preparados para os desafios do mundo em constante transformação. Nesse contexto, a cultura maker, com a filosofia de "faça você mesmo", surge como um movimento promissor para o ensino fundamental, impulsionando a aprendizagem ativa e engajadora. Este resumo apresenta a jornada experimental de uma escola de ensino fundamental do município de Fortaleza/CE, que trilhou um caminho de transformação pedagógica, buscando impactar significativamente os processos de ensino e de aprendizagem, a partir da implantação de um laboratório maker. A história da referida escola com a cultura maker teve início com a participação em uma seleção para a aquisição de um laboratório maker, um espaço equipado com ferramentas, materiais e tecnologias que possibilitam aos alunos colocarem a "mão na massa". Após ser selecionada, iniciou-se a formação dos professores, divididos por área do conhecimento, para que eles pudessem conhecer as possibilidades pedagógicas do laboratório, em seguida a auxiliar pedagógica, recebeu a formação técnica para o manuseio dos equipamentos. Posteriormente, a escola elaborou um plano pedagógico, fundamentado em Bender (2014), Sprandel (2023), dentre outros autores. O plano contemplou a integração do laboratório maker à rotina escolar, com ênfase no desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como criatividade, resolução de problemas, trabalho em equipe, comunicação e uso de tecnologias digitais. Os projetos desenvolvidos estimulam a criação e inovação pelos alunos, tais como: criação de circuitos elétricos, confecção de instrumentos musicais e jogos, produção de protótipos. Estas e outras atividades estão possibilitando que os estudantes consertem, modifiquem e construam objetos de forma autônoma. Desse modo, espera-se que ao final do primeiro ano de desenvolvimento da cultura maker a escola obtenha resultados significativos como: aprendizagem ativa e engajadora, melhoria do desempenho escolar, motivação e fortalecimento da comunidade escolar.

Palavras-chave: Cultura maker, Ensino fundamental, Laboratório maker, Aprendizagem ativa.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade do Vale do Taquari – Univates, vanderlucia.silva@universo.univates.br;

² Doutor em Ciências: Ambiente e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Taquari - Univates, derlijul@univates.br.