

## OFICINA DE IMPRESSÃO 3D: Relato de experiência do projeto de extensão Mermãs Digitais

Laila Galeno da Silva <sup>1</sup>

Simone Azevedo Bandeira de Melo Aquino <sup>2</sup>

### RESUMO

Este artigo é um relato de experiência da oficina de impressão 3D, realizada pelo projeto de extensão Mermãs Digitais, parceiro do Programa Nacional Meninas Digitais, com o objetivo de auxiliar projetos que buscam incentivar a participação feminina nas áreas de *STEAM* (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática). Para isso, o artigo apresenta um relato detalhado da experiência e dos resultados obtidos, bem como de suas considerações. A pesquisa é motivada pela questão: Como abordar conceitos básicos sobre a utilização e funcionamento da impressão 3D de maneira dinâmica e interativa para alunas do ensino médio da rede pública, a fim de estimular a curiosidade e o aprendizado? O estudo utilizou uma abordagem descritiva, para apresentar detalhadamente a experiência vivenciada, destacando aspectos relevantes para uma melhor compreensão do assunto. A oficina se desenvolveu com a apresentação dos conceitos sobre impressão e modelagem 3D, seguida de sua aplicação prática, utilizando uma ferramenta gratuita de modelagem 3D, o *Tinkercad*, e uma visita guiada ao Museu *Maker* da Fábrica de Inovação do Instituto Federal do Maranhão, Campus Imperatriz. Como resultado, foi constatado o interesse das alunas pelo aprendizado, principalmente em relação à motivação e engajamento das mesmas nas atividades desenvolvidas. Essa abordagem de conteúdos tecnológicos, como impressão 3D, em sala de aula tem potencial para estimular e engajar os alunos no universo da tecnologia ao promover a criatividade e curiosidade.

**Palavras-chave:** Impressão 3D, Modelagem, *Tinkercad*, Educação.

---

1 Graduando do Curso de Ciência da Computação do Instituto Federal do Maranhão - IFMA, [laila.galeno@acad.ifma.edu.br](mailto:laila.galeno@acad.ifma.edu.br);

2 Mestrando em Engenharia de Eletricidade Ciência da Computação do Instituto Estadual do Maranhão - IFMA, [simonebandeira@ifma.edu.br.com](mailto:simonebandeira@ifma.edu.br.com);