



# Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



## DESENVOLVENDO MATERIAIS E EQUIPAMENTOS EM IMPRESSORA 3D

Sara Ferreira Oliveira Ramos – Universidade Federal de Viçosa – [sara.f.ramos@ufv.br](mailto:sara.f.ramos@ufv.br)

Andreia Guerra Siman – Universidade Federal de Viçosa – [andreia.siman@ufv.br](mailto:andreia.siman@ufv.br)

Isabela Fernandes Batista – Universidade Federal de Viçosa – [isabela.f.batista@ufv.br](mailto:isabela.f.batista@ufv.br)

Fernanda Magalhaes de Souza Nascimento – Universidade Federal de Viçosa – [fernanda.m.nascimento@ufv.br](mailto:fernanda.m.nascimento@ufv.br)

Samuel Francisco de Souza – Universidade Federal de Viçosa – [samuel.f.francisco@ufv.br](mailto:samuel.f.francisco@ufv.br)

Gabriel Henrique da Rocha Oliveira – Universidade Federal de Viçosa – [gabriel.oliveira6@ufv.br](mailto:gabriel.oliveira6@ufv.br)

Palavras-chave: Impressora 3D, tecnologia, ciência

### Introdução

A área da saúde vêm usando da tecnologia para melhorar a assistência. Ao associar ciência e tecnologia, é possível obter instrumentos que proporcionem qualidade no cuidado durante a assistência. Este trabalho visa desenvolver dispositivos e materiais na impressora 3D para equipar os laboratórios do departamento de medicina e enfermagem, com tecnologia de baixo custo, para melhorar a técnica da simulação realística e aulas práticas. Como proposta extensionista, abrir vagas para um curso introdutório sobre o manuseio das impressoras 3D aos estudantes de ensino médio, de uma Escola Estadual situada em Viçosa.

### Objetivos

Elaborar um planejamento com a direção da Escola Estadual para oferecer aos jovens estudantes um curso de curta duração para manejo de impressoras 3D.



### Material e Métodos

Será realizada uma visita técnica com os alunos das turmas de terceiros anos da escola ao Departamento de Medicina e Enfermagem (DEM), onde será realizado uma explanação introdutória sobre o projeto e o processo de desenho e impressão dos objetos 3D, uso do software e todo o processo de produção. Os alunos terão oportunidade de conhecer as impressoras 3D que o projeto possui, e poderão visualizar a impressão de um material em desenvolvimento.

### Apoio Financeiro

FAPEMIG - 2022

### Resultados e Discussão

Estima-se que com essa proposta, os estudantes tenham um conhecimento inicial sobre a impressão 3D, suas possibilidades de inovação, emprego, renda e formação na área, por meio dessa tecnologia.

### Conclusões

O projeto, com parceria dos alunos da escola estadual e a UFV, trará a possibilidade de aproximá-los da universidade, demonstrar na prática um dos diversos projetos existentes dentro de seus departamentos. Além disso, poderá ser visualizado a amplitude de atuação do aluno dentro da universidade, que vai muito além da graduação, ofertando um leque de oportunidades ao universitário.

### Bibliografia

Lorenzetti J, Trindade LL, Pires DEP, Ramos FRS. Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2012 Abr-Jun; 21(2): 432-9.

### Agradecimentos

FAPEMIG - 2022