



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano | Campus
Petrobrás

XVI JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

07 e 08/10

ISSN: 2447-7435

Ortopet: Imprimindo Carinho Em 3D

Viviane Oliveira¹; Marcelo Anderson Batista Dos Santos²

1-Orientando - Campus Salgueiro- e-mail para contato: ovivivane@gmail.com;

2- Orientador - Campus Salgueiro e-mail para contato:marcelo.santos@ifsertao-pe.edu.br;

RESUMO

Introdução: A medicina veterinária vem utilizando nos últimos anos técnicas inovadoras através do uso de impressoras 3D para produção de próteses para animais com alguma limitação física. Assim, há uma redução drástica no custo de produção quando comparado com próteses ou cadeiras feitas manualmente, pois a produção através do uso de impressão 3D é mais barata, e mais precisa por se basear em modelos tridimensionais feitos individualmente por escaneamento 3D. **Objetivos:** O objetivo do projeto é melhorar a qualidade de vida de animais com algum grau de deficiência em relação ao ambiente através de próteses ou estruturas feitas sob medida oferecendo maior mobilidade e autonomia. **Metodologia:** A pesquisa tem caráter exploratório devido a análise das técnicas e materiais mais adequados para impressões de próteses para cães.

Podemos resumir o desenvolvimento do projeto em 5 etapas:

1. Escaneamento do animal
2. Processo e modelagem 3D
3. Impressão 3D
4. Avaliação, testes e correções
5. Geração de documentos (relatórios e artigos)

Resultados: As principais contribuições deste projeto estão relacionadas à obtenção de avanços na integração de diferentes tecnologias para prover um produto ainda pouco explorado e com grande potencial econômico no Brasil, a produção de próteses e suportes para pets através de uma impressora 3D. Como resultado tivemos a impressão com sucesso de duas próteses para cachorros com deficiência na pata frontal. **Considerações Finais:** Ao final foi construído dois modelos de cadeirinhas, a primeira versão necessitando de algumas alterações e melhorias. E a segunda versão já com as novas atualizações.

Podemos perceber que a impressão 3D é uma ótima alternativa para está desenvolvendo soluções de baixo custo, além da possibilidade de personalizar de acordo com as necessidades específicas.

Palavras-chave: Impressão 3D; Pet e Próteses.

Modalidade: PIBIT

Campus: Salgueiro