

## **Título do Resumo Caracterização e Análise Comportamental de Diferentes Biocerâmicas Nano estruturadas para Substituição Óssea.**

Nelson Heriberto Almeida Camargo <sup>1</sup>, Thiago Marcos Nahas de Faria <sup>2</sup>,

Palavras-chave: Biocerâmicas, Substituição Óssea, Nano estruturadas

Este projeto tem por objetivo estudar o comportamento biológico de diferentes composições de biocerâmicas nano estruturadas a base de fosfatos de cálcio em um modelo experimental in vivo. A finalidade deste projeto é realizar estudos de caracterização e análise comportamental dos biomateriais nano estruturados, e assim, proporcionar o desenvolvimento de novos biomateriais com capacidade diferenciada de formação óssea em relação aos substitutos ósseos convencionais.

Como planejado no início da pesquisa, foi realizado no primeiro mês uma revisão bibliográfica e estudo de materiais relacionados com a pesquisa.

A segunda etapa do projeto envolveu conhecer e estudar os softwares que estão sendo utilizados para realizar a caracterização das biocerâmicas nano estruturadas. Para conseguir mensurar a quantidade de tecido ósseo formado, são utilizados dois softwares: Gimp e ImageJ. Os softwares são utilizados em conjunto. Primeiro é utilizado o Gimp para “preparar” a imagem da biópsia para ser utilizada no ImageJ. Uma vez “preparada”, é utilizado o software ImageJ que mensura quantos por cento da imagem tem de tecido ósseo formado.

A terceira etapa do projeto é a utilização desses softwares para caracterizar as biópsias dos tecidos ósseos.

---

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Engenharia Mecânica CCT - UDESC– dem2nhac@joinville.udesc.br.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Mecânica CCT- UDESC, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq