



22<sup>o</sup>

Copeo

Congresso  
Pernambucano  
de Odontologia

De 3 a 6 de abril de 2014 - Centro de Convenções de Pernambuco - Recife PE

2386

## Titulo: ESTUDO DO EFEITO DA TEMPERATURA NA BIODEGRADAÇÃO DE FILMES DE QUITOSANA

Categoria: PÔSTER DIGITAL

Autor(es): KATHARINE LAURINDO COUTO;

### Resumo

A área da ciência à qual está incluída a engenharia de materiais tem vindo a desenvolver, em conjunto com outras áreas, importantes avanços no ramo dos bio materiais. Esses bio materiais são substâncias ou mistura de substâncias de natureza natural ou artificial, que atua nos sistemas biológicos tais como tecidos e órgãos.

Muitas pesquisas vem sendo desenvolvidas com membrana para REGENERAÇÃO ÓSSEA GUIADA (ROG) onde a quitosana tem tido destaque especial devido às suas características de biocompatibilidade, biofuncionalidade e biodegradabilidade. Além disso a quitosana possui atividade antitumoral, antibacteriana, antifungica (onde até os produtos de sua degradação mantém tais características) e hemostática.

Nesta pesquisa foi realizada a degradação da quitosana em meio fisiológico em diferentes temperaturas, submetendo a ação da enzima lisozima. O objetivo foi avaliar o efeito da temperatura na biodegradação das membranas de quitosana com diferentes níveis de orientação molecular. As membranas produzidas nas concentrações de 1% e 2% (m/v), sem e com orientação preferencial demonstraram-se sensíveis à ação da lisozima, nos períodos de 30 e 45 dias sendo observada maior biodegradação na temperatura de 38°C e tendo maior perda de massa as membranas com maior orientação molecular preferencial (placas pequenas).