

(12-010) - Síntese e caracterização de hidroxiapatita nanoestruturada via reação de combustão

Kaline Melo de Souto Viana - Doutor

T. L. SANTOS(1); K. M. S. VIANA(1)

(1) UFRN

A necessidade de obtenção de novos materiais atrativos para aplicações biomédicas conduziu à investigação das biocerâmicas de fosfato de cálcio, em especial a hidroxiapatita (HAp), que possuem a vantagem de ser um material semelhante ao tecido ósseo, apresentando excelente biocompatibilidade, alta osteocondução possibilitando a regeneração óssea. A hidroxiapatita é termodinamicamente estável em pH fisiológico formando ligações fortes com os ossos em volta, permitindo uma recuperação óssea rápida após traumas ou cirurgias, suas características químicas e estruturais possibilitam seu uso na medicina como material biocompatível em implantes e próteses. Dependendo do método de síntese, a HAp apresentará propriedades e características físico-químicas diferentes. A síntese da HAp via reação de combustão possibilita a obtenção de HAp nanométrica sendo assim a estrutura mais similar possível à apatita biológica. Assim, este trabalho se propõe a obter HAp nanoestruturada por reação de combustão, avaliando suas características estruturais por difração de raios-X (DRX).
