

**108-034**

**INFLUÊNCIA DA RAZÃO Ca/P NA SÍNTESE DE BIOCERÂMICAS DE FOSFATO DE CÁLCIO**

Albuquerque, J.S.V.(1); Lourenço, E.R.A.(1); Nogueira, R.E.F.Q.(1); Sales, J.C.(2);  
Universidade Federal do Ceará(1); Universidade Federal do Ceará(2); Universidade Federal do Ceará(3);  
Universidade Vale do Acaraú(4);

As biocerâmicas de fosfato de cálcio são biomateriais promissores em aplicações biomédicas, estas biocerâmicas se destacam por permitirem através de processos de elaboração, a obtenção de biomateriais com microestrutura e microporosidade semelhante à apatita óssea do esqueleto humano. Dentre as biocerâmicas de fosfato de cálcio o fosfato tricálcio (TCP) são as mais empregadas em aplicações ortopédicas e odontológicas. Esta pesquisa teve como objetivo comparar características superficiais de apatitas sintetizadas com razão molar 1,5 e 1,6. As amostras foram caracterizadas por Difração de raios X (DRX), Infravermelho (IV) e BET (Brunauer, Emmett and Teller. A difração de raios X identificou os picos característicos da fase  $\beta$ -Fosfato Tricálcio ( $\beta$ -TCP). No IV foram identificados os grupos funcionais fosfatos e água em todas as amostras. O ensaio BET mostrou que para a amostra preparada com razão molar 1,67 a área superficial foi 83 m<sup>2</sup>g<sup>-1</sup>, 74% maior do que para a amostra com razão molar 1,5 que apresentou área superficial de 47,80 m<sup>2</sup>g<sup>-1</sup>.