

02-045 Uso de carbonato de cálcio de origem biológica na síntese da hidroxiapatita

Adilson Quizunda

Quizunda, A.(1); Di Lello, B. C.(2); Campos J. B. (3); Aguilar, M. S.(4)./(1) UNESA, (2) UNESA, (3) UNESA, CBPF, UERJ, (4) UNESA

A hidroxiapatita é um dos fosfatos de cálcio mais estudados em função da vasta aplicação em diversas áreas. As propriedades físicas e químicas da hidroxiapatita são modificadas de acordo com o método, o precursor e condições reacionais, através do qual ela foi sintetizada. O presente trabalho descreve a síntese de hidroxiapatita a partir de carbonato de cálcio obtido utilizando-se materiais biológicos, tais como conchas e cascas de ovos de galinha. O material precipitado no meio reacional foi seco e posteriormente calcinado. A caracterização da hidroxiapatita obtida foi realizada através de DR-X, onde observou-se que a hidroxiapatita foi a única fase de fosfato de cálcio obtida. A área específica e o volume de poros foram obtidos por B.E.T., sendo verificada uma redução dos mesmos com o aumento da temperatura de calcinação. A MEV foi utilizada para observar a granulometria dos pós, que foram observados como sendo finamente divididos.