

108-025 Estudo comparativo de diferentes técnicas para obtenção de hidroxiapatita nanoestruturada

Christiane Ribeiro

Ribeiro, C. (1); Gouveia, D. S. (2); Oliveira, L. Z. (1); Bressiani, A. H. A. (2); Bressiani, J. C. (2)/(1) UFABC; (2) IPEN

A preparação de hidroxiapatita (HAp) nanoestruturada exige modificações nas técnicas de síntese a fim de mimetizar estruturalmente as bioapatitas. Diferentes técnicas vem sendo exploradas, destacando-se a de neutralização, em função de sua simplicidade e versatilidade, mas sua reprodutibilidade nem sempre é garantida, além do alto estado de aglomeração de suas partículas. Diante disso, com intuito de obter pós nanométricos de natureza dispersa e garantir a estabilidade da HAp pura, foi induzida sua precipitação em meio reacional contendo colágeno hidrolizado (4% em massa), sendo monitoradas e comparadas as variações de pH durante as técnicas clássica de precipitação e a com uso de colágeno. As características dos pós obtidos pelas diferentes metodologias foram comparadas a partir de dados de DRX, que confirmaram a presença da fase de HAp, suas respectivas áreas de superfície específica, por adsorção gasosa, e a morfologia, tamanho e o estado de aglomeração/dispersão dos pós por MEV e MET.