(17-023) - Estudo de moagem de pós precursores para a obtenção de pós La1-xSrxMnO3 (x = 0 e 0,3)

Valdeci Bosco dos Santos - Doutor Santos, V. B. (1); Barreto, L. S. (1) (1) UFS

Cerâmicas de manganita de lantânio dopada com estrôncio (LSMx - La1-xSrxMnO3) têm sido amplamente utilizadas como material catódico de células a combustível de óxido sólido (SOFC - solid oxide fuel cell). Neste trabalho, propõe-se contribuir para a caracterização de pós precursores LaMnO3 (LM) e La0,7Sr0,3MnO3 (LSMO3) através de moagem em função do tempo. Os reagentes de partida La2O3, Mn2O3 e SrCO3 foram misturados em proporção estequiométrica, e cominuídos em moinho de bolas durante os períodos de tempo de 12 a 60 h. Os pós obtidos foram caracterizados por análise granulométrica a laser. Os resultados mostram que o tempo de moagem produz a redução do tamanho das partículas sem saturação até 36 h. Pós precursores obtidos serão utilizados para a síntese pelo método convencional de reação do estado sólido.