

## **(02-012) - Síntese e estabilidade estrutural do sistema La<sub>2</sub>NiO<sub>4</sub>**

Ádila Priscilla Gomes Rodrigues - Pós Graduado

Rodrigues, A. P. G. (1); Gomes, D. K. S. (1); Oliveira, N. A. S. (1); Melo, D. M. A. (1)

(1) UFRN

O pó cerâmico pertencente ao sistema La<sub>2</sub>NiO<sub>4</sub> foi sintetizado, com intuito de avaliar sua estabilidade estrutural em função da temperatura de tratamento térmico. Foi utilizada a autocombustão assistida por microondas, utilizando urea como combustível, como rota de síntese. O produto da reação foi tratado termicamente a 800°C por 2h, visando à obtenção da fase desejada e então caracterizado por análise térmica (TG/DTG), espectroscopia de absorção na região do infravermelho (FTIR), difração de raios X (DRX) em conjunto com o refinamento Rietveld, área superficial específica (BET) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados obtidos confirmam a influência da temperatura de tratamento térmico na formação da estrutura perovskita La<sub>2</sub>NiO<sub>4</sub>. Palavras chaves: Lantânio, níquel, autocombustão, perovskita.

---