

**103-021**

**ESTUDO DA EVOLUÇÃO DA MOAGEM NA MISTURA DOS PÓS DE AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/NI**

Oliveira, A.G.(1); Oliveira, L.A.(2); Gomes, U.U.(1);

Universidade federal do Rio grande do norte(1); Universidade Federal do Rio Grande do Norte(2); UFRN(3);

Os materiais cerâmicos a base de alumina têm sido bastante utilizados em componentes estruturais principalmente pelo fato de possuir propriedades como alta dureza, inércia química e boa resistência ao desgaste, entretanto, sua baixa tenacidade é um fator que compromete seu uso em diversas outras aplicações, tendo a adição de níquel como uma possível solução para este problema, nesse contexto, esse trabalho tem como objetivo estudar a evolução da moagem dos pós de alumina e níquel variando a porcentagem do níquel em 2, 4 e 6% p. Para cada composição foi realizada a moagem de alta energia em moinho planetário por 2, 4, 9 e 16h. As amostras foram caracterizadas por DRX, MEV e tamanho de partícula onde se observou um refinamento no tamanho de partícula além de aglomeração do pó de níquel principalmente a tempos de moagem a partir de 9 horas e na concentração de níquel 6%.