

062

**COMPARAÇÃO DOS PARÂMETROS DE CARGA E RESISTÊNCIA MECÂNICA EM MASSAS CERÂMICAS.** *Rubens Camaratta, Saulo R. Bragança, Carlos P. Bergmann* (Departamento Materiais, Laboratório de Materiais Cerâmicos – LACER, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS).

Os parâmetros de caracterização tecnológica de materiais cerâmicos são utilizados na avaliação de formulação de uma massa cerâmica, seja de produtos tradicionais como tijolos e telhas, ou de cerâmicas finas como porcelanas e refratários. Normalmente, para se caracterizar um produto, utiliza-se principalmente os seguintes parâmetros: resistência mecânica, retração linear, perda de peso, porosidade aparente e absorção d'água. Ciente que as propriedades finais são diretamente dependentes da peça crua (após a secagem), a avaliação do corpo à verde foi a primeira etapa no desenvolvimento deste trabalho experimental. Na otimização de uma formulação de uma massa, variando-se a proporção de seus componentes, bem como na análise do desempenho de diferentes matérias-primas nesta formulação, utiliza-se os parâmetros de caracterização citados anteriormente e a análise comparativa dos mesmos. No entanto, um material pode ter mesma resistência mecânica mas resistir a uma carga menor. Assim, empregando-se argilas vermelhas, em processo de conformação por prensagem, comprovou-se a diferença entre carga e resistência mecânica utilizando amostras onde forçava-se uma variação dimensional. Paralelamente, em amostras onde variou-se o teor de quartzo da argila, chegou-se a valores diferenciados de carga e resistência mecânica. Portanto, na caracterização de um produto além da resistência mecânica, deve-se apresentar o valor de carga.