



## Engenharias

### EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUO DE VIDRO DE LÂMPADA FLUORESCENTE EM CERÂMICA VERMELHA

Alline Sardinha Cordeiro Morais, Sergio Neves Monteiro, Carlos Maurício Fontes Vieira, Thais Mardegan Louzada

Este trabalho tem por objetivo avaliar o efeito da incorporação do resíduo de vidro moído de lâmpada fluorescente, obtido pelo equipamento "Papa-Lâmpadas", em cerâmica vermelha. Formulações foram preparadas com incorporações de resíduo em até 30% em peso numa massa argilosa. Corpos-de-prova foram preparados por prensagem uniaxial a 20 MPa e queimados em forno tipo mufla nas temperaturas de 850 °C, 950 °C e 1050 °C. As propriedades tecnológicas avaliadas foram: absorção de água, retração diametral e resistência à compressão uniaxial. A análise microestrutural das composições foi feita por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados indicaram que o resíduo reduziu significativamente a absorção de água e a retração das composições. Quanto à resistência mecânica, a adição de resíduo alterou significativamente esta propriedade.

*Palavras-chave: Cerâmica Vermelha, Vidro*

Instituição de fomento: CNPq,/UENF