

05-035

ESTUDO DAS PROPRIEDADES TECNOLÓGICAS DE REVESTIMENTO CERÂMICO COM ARGILA CAULÍNICA DE BOA SAÚDE

Flanelson, F.M.(1); Souza, B.P.(2); Da Costa, A.A.L.(2); Machado, T.G.(3); Assis, R.B.(4); Neto, D.V.(2);

(1) IFBA, IFRN; (2) IFRN; (3) IFBA/ Campus Jacobina; (4) IFBA;

O objetivo deste trabalho é estudar as propriedades tecnológicas de peças cerâmicas produzidas com argila do município de Boa Saúde-RN para fabricação de revestimentos. Inicialmente, foi confeccionada uma massa cerâmica (padrão) com as seguintes matérias primas: (60%) feldspato, (10%) quartzo e (30%) caulim. Em seguida, foram produzidas três massas cerâmicas substituindo o caulim pela argila caulínica de Boa Saúde nas proporções de 10%, 20% e 30%. No total, foram confeccionados 120 (cento e vinte) corpos de prova, sendo 30 (trinta) para cada massa cerâmica produzida. O processo de sinterização foi realizado em um forno de tipo mufla, sem atmosfera protetora, com taxa de aquecimento de 10°C/min com isoterma de 60 minutos. Os ensaios tecnológicos, para análise das propriedades dos corpos de prova, foram os seguintes: absorção de água (AA%), retração linear (RL%), porosidade aparente (PA%), massa específica aparente (MEA), módulo de resistência à flexão (MRF) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados dos ensaios apontam que as peças cerâmicas que foram produzidas possuem propriedades tecnológicas similares aos revestimentos cerâmicos, conforme as normas NBR 13817 e NBR 13818.