



## ESTUDO DA ARGILA USADA EM CERÂMICA VERMELHA NO CARIRI PARAIBANO

Gabriella Amorim Muniz Falcão<sup>1</sup>, Reginaldo Severo Macedo<sup>2</sup>

### RESUMO

A argila é um material natural, de textura terrosa, de granulação fina, constituída essencialmente de argilominerais, podendo conter outros minerais que não são argilominerais, matéria orgânica e outras impurezas. Este estudo objetivou analisar as propriedades físicas, químicas e cerâmicas de argilas de várzea oriundas dos municípios de Taperoá, Boa Vista e Serra Branca–PB. Foram coletadas três amostras das principais olarias dos municípios citados. As amostras foram submetidas a caracterização física e química e em seguida ensaiadas conforme a metodologia proposta por Souza Santos. Foram confeccionados corpos de provas por extrusão, secos e submetidos a diferentes curvas de queima para determinação das propriedades físico-mecânicas. Os resultados indicam que as argilas apresentam características de plasticidade, granulometria e composicional dentro da faixa de valores indicada na literatura para aplicação na tecnologia de blocos e telhas. Os resultados mostram que as argilas usadas na produção de blocos cerâmicos precisam ser melhor beneficiadas e caracterizadas para ter produtos com a qualidade exigida pelas normas técnicas vigentes.

**Palavras-chave:** matérias-primas, cerâmica vermelha, massa argilosa.

### STUDY OF CLAY USED IN THE CERAMIC RED CARIRI

#### ABSTRACT

Clay is a natural material, earthy texture, fine grained, consisting predominantly of clay minerals, and may contain other minerals that are not clay minerals, organic matter and other impurities. This study sought to analyze the mineralogical, chemical and ceramic clays floodplain near the municipalities of Taperoá, Boa Vista and Serra Branca properties - PB, to determine if these materials exhibit good applicability in the manufacture of ceramic bricks. Three samples of the major potteries municipalities cited were collected. To facilitate the study, samples were assayed according to the method proposed by Souza Santos and specimens were extruded and subjected to different firing curves for determination of the physico-mechanical properties. The results show that the clays used in the production of ceramic bricks need to be further processed and characterized to have products with the quality required by applicable technical standards.

**Keywords:** raw materials, red clay, clay mass.

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Engenharia de Materiais, Departamento de Engenharia de Materiais, UFCCG, Campina Grande, PB, e-mail: gabriellaamorim@hotmail.com

<sup>2</sup>Engenharia de Materiais, Professor da Unidade acadêmica de Engenharia de materiais, UFCCG, Campina Grande, PB, e-mail: reginaldo@dema.ufccg.edu.br