

CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA E FÍSICA DA ARGILA DO PARACURI: POTENCIALIDADES PARA A PRODUÇÃO DE BISCOITOS DE AZULEJOS

Carolina de Souza Leão Macieira Gester¹; Thais Alessandra Bastos Caminha Sanjad²; Marcondes Lima da Costa³; Rômulo Simões Angélica⁴

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ³ UFPA; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: A variedade de azulejos históricos nas fachadas de edificações históricas de Belém é uma das mais importantes do Brasil. Depois de mais de um século de existência, parte desse rico patrimônio encontra-se degradado, necessitando de ações que possibilitem a sua salvaguarda, como a produção de réplicas para preenchimento de lacunas. Ao mesmo tempo em que existe uma demanda por réplicas, existe matéria prima disponível na região e o pólo cerâmico de Icoaraci. O objetivo deste trabalho é verificar a possibilidade de utilizar a argila do Paracuri para produzir biscoito de azulejo, considerando as características físicas, mineralógicas e químicas do produto obtido. Os materiais utilizados foram as argilas do Paracuri e de Vila do Conde e o caulim da lagoa de compactação da Imerys, a partir de misturas nas proporções 25:75, 50:50, 75:25 e 100, sempre entre a argila do Paracuri e uma das outras duas. As análises realizadas foram: difração de raios-X (métodos do pó e das lâminas orientada, aquecida e glicolada); densidade; retração linear; porosidade aparente e absorção em água. Os resultados indicaram a presença de caulinita, illita e quartzo para a argila do Paracuri; illita e quartzo para a argila de Vila do Conde e caulinita para o caulim. Após o processo de queima as amostras do primeiro grupo (queima a 900° C) apresentaram principalmente quartzo e as do segundo (a 1000° C) apresentaram quartzo e espinélio. O material cerâmico cozido a 900° C apresentou variação entre 14 e 21% de absorção em água, enquanto que o obtido a 1000° C variou de 6 a 23%. A porosidade para o grupo de queima a 900° C variou de 22 a 35% e o obtido a 1000° C foi de 13 a 40%. A densidade ficou entre 1,5 a 1,7 g/cm³ para o produto da queima a 900° C; e de 0,1 a 2 g/cm³ para o produto de queima a 1000° C. A retração ficou entre 0,66 a 6% para a queima a 900° C e de 1,7 a 4,09 para os de queima a 1000° C. Os resultados obtidos demonstram que a argila do Paracuri apresenta características favoráveis a aplicação da mesma na produção de biscoito de azulejos quando queimada a 1000° C e misturada com a argila branca de Vila do Conde.

PALAVRAS-CHAVE: BISCOITO DE AZULEJO; ARGILA DO PARACURI; MINERALOGIA.