

06 - Argila de Belterra como matéria-prima para cerâmica vermelha

<http://gmga.com.br/argila-de-belterra-como-materia-prima-para-ceramica-vermelha/>

Igor Alexandre Rocha Barreto, mestrando do PPGG/IG/UFPA; Marcondes Lima da Costa, Curador do Museu de Geociências/IG/UFPA.

Os latossolos são amplamente distribuídos na região amazônica, quando em geral estão sobrepondo perfis lateríticos mineralizados no seu topo por bauxita, a exemplo de Rondon-PA, que neste caso pode chegar a uma espessura de até 25 metros (SOMBROEK, 1966; HORBE, 2005). Esse material foi denominado de Argila de Belterra por Sombroek (1966). No município de Rondon do Pará, em área do projeto Alumina Rondon da Votorantim Metais S/A coletou-se uma amostra de Argila de Belterra. Preparou-se um corpo de prova do material coletado por prensagem uniaxial para queima a 1000°C (figura 1A), e a amostra (seca a 100°C e calcinada a 1000°C) foi caracterizada por difração de raios-X. O resultado da análise mineralógica (figura 1B) evidenciou que a amostra de Rondon-PA é constituída principalmente por caulinita, tendo goethita, anatásio, quartzo e gibbsita como minerais acessórios. Após a queima a 1000°C (figura 1C) observa-se que a estrutura cristalina da caulinita foi totalmente destruída, mostrando que a queima favoreceu a recristalização da metacaulinita para mulita, também é observado picos característicos de quartzo após a queima. O corpo de prova apresentou uma coloração vermelha alaranjada e exibiu várias rachaduras, esse fenômeno ocorreu principalmente pela predominância de caulinita na amostra, devido ao seu comportamento refratário durante a queima.

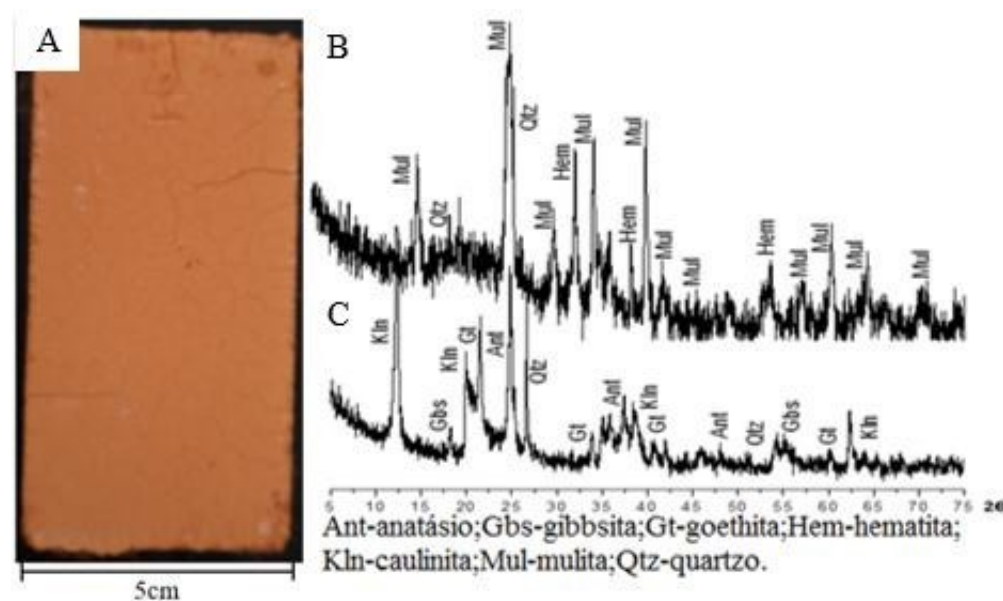


Figura 1. (A) Corpo de prova calcinado a 1000°C; (B) Difratoograma de raios X amostra seca a 100°C; (C) Difratoograma de raios X da amostra calcinada a 1000°C.

REFERÊNCIAS

Sombroek, W.G.. Amazon soils. A reconnaissance of the soils of the Brazilian Amazon region. Centre Agric. Publ., Wageningen, 292 p, 1966.

Horbe, A.M.C.; Costa, M.L. Lateritic crusts and related soils in eastern Brazilian Amazonia. Geoderma 126, p. 225-239, 2005.

PDF generated by Kalin's PDF Creation Station