

AVALIAÇÃO DE MATERIAIS DE CAMPO DO TENENTE-PR, VISANDO SEU USO CERÂMICO

Luciano Cordeiro de Loyola¹; Antônio Perdoná Alano²; Roberto Eustáquio dos Anjos Santiago³

¹ MINERAIS DO PARANÁ - MINEROPAR; ² MINERAIS DO PARANÁ S/A; ³ MINERAIS DO PARANÁ S.A. - MINEROPAR

RESUMO: A necessidade de caracterizar materiais que viessem a ser empregados por uma indústria de blocos cerâmicos estruturais, levou a que a equipe da MINEROPAR, constituída por geólogo e técnicos de geologia e de mineração, analisasse algumas litologias sedimentares pertencentes ao Grupo Itararé, em área de afloramento próxima a cidade de Curitiba, no município de Campo do Tenente. As sequências analisadas pertencem a Formação Campo do Tenente, que constituem a porção basal do Grupo Itararé (Neocarbonífero-Eopermiano). Estes sedimentos são registros da glaciação gonduânica neopaleozóica na Bacia do Paraná. Constituídos principalmente por pelitos de cor castanho-avermelhado e secundariamente por ritmitos e diamictitos. É atribuída uma origem glácio-lacustre às porções argilosa e rítmica. Por conhecimento prévio acerca das descontinuidades laterais das fácies aflorantes, optou-se por analisar os materiais coletados visando sua caracterização tecnológica e avaliação de possível diferença de suas características. Os trabalhos de geologia mostraram que um pacote de folhelho marrom escuro, com cores secundárias esverdeadas, tem, naquela região, uma espessura de cerca de 15 metros. Sendo o principal alvo da pesquisa. Estando delimitado por duas camadas, sendo a superior constituída principalmente por diamictitos e a inferior por ritmitos, e esta em sua zona de transição com o folhelho, tem a presença de seixos esparsos. Sendo uma camada de grande espessura, tomou-se a precaução de coletar amostras, com o uso de uma retroescavadeira, que representassem as porções basal, intermediária e superior da mesma, perfazendo um total de 09 amostras. Os ensaios de análise química e mineralógica foram realizados no LAMIR - Laboratório de Análise de Minerais e Rochas da Universidade Federal do Paraná e os físicos, no SELAB da Minerais do Paraná S/A - MINEROPAR. As análises mostraram que este folhelho é, de uma maneira geral, um material que praticamente não sofreu alteração ou intemperismo depois de sua deposição. Apresentando grande uniformidade em suas características físicas, químicas e mineralógicas, independentemente da sua posição espacial na camada. A ilita é o argilo-mineral preponderante. O diamictito basal mostrou ser uma fonte de minerais fundentes, como a calcita, albita e microclíneo. Tem também como característica, baixa perda ao fogo, concentração mais elevada de sódio e cálcio, e teor de alumínio menor que as demais amostras. Após a análise dos ensaios realizados, concluiu-se que, com a utilização de técnicas fabris adequadas, a camada de folhelho representa uma matéria-prima com ótimas características cerâmicas para a produção de blocos e telhas e até produtos mais nobres, como pisos, pisos de terracota, entre outros. E que, o diamictito basal é uma excelente matéria-prima para a composição da massa cerâmica, atuando como um material inerte até a secagem e, após a queima é útil na expectativa de aumentar a resistência mecânica, diminuir a temperatura de queima e sua absorção.

PALAVRAS-CHAVE: FOLHELHO; CERÂMICA; PARANÁ.