

CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA DE PERFIS LATERÍTICOS-BAUXÍTICOS NA ÁREA VERA CRUZ, PARAGOMINAS-PA

Leonardo Coutinho Oliveira¹; Rômulo Simões Angélica²

¹ UFPA; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: As bauxitas são os principais minérios de alumínio, formado pelo intenso intemperismo laterítico sobre diferentes tipos de rochas e muito comuns em regiões tropicais, como na Amazônia. Diferentes pesquisadores têm trabalhado neste assunto, cuja gênese e complexa estruturação dos perfis ainda é tema bastante controverso. No estado do Pará, a província bauxitífera de Paragominas é a mais recente região produtora, depois da região de Trombetas. Na estruturação dos perfis desta região, sobreposto ao horizonte principal de bauxita (BC - Bauxita Cristalizada), que é lavrado, ocorre um horizonte denominado de Bauxita Nodular (BN). Este apresenta, proporcionalmente, elevados teores de caulinita, prejudicial ao processo metalúrgico de extração do alumínio/alumina. Este trabalho tem como objetivo a caracterização mineralógica, química e petrográfica/textural de amostras de três perfis bauxíticos da região de Vera Cruz, Paragominas, com ênfase no entendimento da relação entre os horizontes BN e BC. No total, 30 amostras foram coletadas e descritas, seguidas de moagem e pulverização para posterior análises químicas, por Fluorescência de Raios-X e mineralógicas, por difração de Raios-X. Os resultados foram avaliados e analisados, com isso se dispõe da composição mineralógica, bem como da composição química das amostras totais e de porções selecionadas, como nódulos, concreções e matriz. A mineralogia é dominada por gibbsita (principal mineral-minério de Al) e caulinita, com diferentes "graus de cristalinidade", além de goethita (principalmente aluminosa), hematita, anatásio e quartzo, em diferentes proporções, dependendo do horizonte. Diferentes imagens e representações esquemáticas das texturas foram obtidas, a fim de auxiliar o entendimento da formação e desenvolvimento dos perfis.

PALAVRAS-CHAVE: BAUXITA; LATERITA; PARAGOMINAS.