Autor: Paula de Freitas Santos

Orientação: Claudio Limeira Mello e Claudio Gerheim Porto

Título: Abordagem Estratigráfica dos Regolitos na Mina de Igarapé-Bahia, Província Mineral de Carajás (BA), Brasil

Nº de páginas: 115

Resumo:

Este trabalho tem por objetivo abordar, sob um ponto de vista estratigráfico, os materiais regolíticos que compõem o perfil laterítico na área da mina de Igarapé-Bahia, na Província Mineral de Carajás (Estado do Pará). Busca-se fornecer informações sobre a origem e distribuição destes materiais, como contribuição à pesquisa mineral e aos estudos de Geologia do Cenozóico

Programa de Pós-Graduação em Geologia Dissertações - Mestrado

na região amazônica. Foram realizadas reconstituições estratigráficas em bancadas nas cavas do Acampamento Sul e do Corpo do Furo 30, incluindo o levantamento de quatro perfis verticais detalhados (BP-01, BP-02, BP-03, BP-04). Dez unidades regolíticas foram descritas, com base nas características observadas em campo e, também, a partir de análises granulométricas, químicas e de difratometria de raios-x: saprolito, nível silicoso, zona ferruginosa pulverulenta, zona ferruginosa fragmentada, zona ferruginosa brechada, crosta roxa, crosta amarela, crosta ocre, crosta macica e latossolo, classificados como zonas e crostas lateríticas ferruginosas e latossolo laterítico. A origem e a distribuição das unidades regolíticas foram discutidas levando-se em consideração as transformações essencialmente químicas das rochas do Grupo Igarapé-Bahia no Cenozóico, ocasionadas por oscilações verticais do lençol freático em resposta às condições morfoclimáticas e/ou processos sedimentares físicos que participaram da evolução geomorfológica regional, posteriormente superpostos por processos de lateritização. Propõe-se a classificação do perfil regolítico estudado na mina de Igarapé-Bahia em unidades litoestratigráficas, aloestratigráficas e pedoestratigráficas. Por suas expressivas distribuições vertical e horizontal, e suas características litológicas expressivas, com ferruginização marcante, o perfil laterítico da mina de Igarapé-Bahia pode representar uma única unidade litoestratigráfica, cujo limite inferior é o topo do saprolito. Por outro lado, pode compor duas unidades litoestratigráficas: a primeira inferior, compreendendo os intervalos de crostas ferruginosas, desde o topo do saprolito até a base do latossolo; e, como unidade superior, o intervalo do latossolo. Na concepção da aloestratigrafia, duas unidades podem ser individualizadas, coincidentes com as duas unidades litoestratigráficas anteriormente citadas. Apesar das dificuldades de identificação de horizontes pedológicos no perfil regolítico estudado, devido ao elevado grau de ferruginização, três unidades pedoestratigráficas foram propostas, considerando os eventos de pedogênese descritos no modelo evolutivo proposto: a primeira compreende o intervalo entre o topo do saprolito e o topo da crosta roxa; a segunda é representada pelos intervalos de crostas amarela, ocre e macica, e a terceira unidade pedoestratigráfica compreende o intervalo de latossolo, que, por sua espessura, compreende um perfil de solo bastante evoluído.