

Título em Português: Mineralogia e micromorfologia do perfil laterítico fosfático de Itacupim (PA)

Título em Inglês: Mineralogy and micromorphology of the Itacupim (PA) phosphatic lateritic profile

Autor: Daniel Uliana

Bolsista Agência: CNPq

Departamento: Geologia Sedimentar e Ambiental / GSA

Laboratório:

Instituição: Universidade de São Paulo / USP

Unidade: Instituto de Geociências / IGC

Orientador: Maria Cristina Motta de Toledo

Área de Pesquisa /
SubÁrea: ENGENHARIAS E EXATAS / Geologia

Agência Financiadora: Fapesp, CNPq

Resumo do Trabalho:

Objetivos: O estudo aborda a formação do perfil laterítico da ilha de Itacupim (PA) e a dinâmica do P. Material e/ou métodos: Foi enfatizado o uso de microscopia óptica no estudo de seções delgadas da última amostragem na área, realizada em perfil vertical de 26m, complementando-se com resultados anteriores de Difração de raios-X, geoquímica global e mineral e análise térmica diferencial e gravimétrica. Resultados: Apesar da ausência de minerais primários na última amostragem, foi possível verificar nos materiais isalteríticos, através de texturas e estruturas reliquias, que a rocha são bastante heterogênea. Essa heterogeneidade revela um bandamento composicional com porções ricas em pseudomorfos micáceos e outras ricas em pseudomorfos de minerais ferromagnesianos. Conclusões: O perfil de amostragem dá uma idéia da diferenciação vertical da distribuição dos minerais primários e principalmente dos secundários, o que reflete diretamente na evolução do perfil e no comportamento do P nesse ambiente laterítico. A alternância entre níveis micáceos, provavelmente flogopititos, e níveis ricos em minerais ferromagnesianos, peridotitos, anfíbolitos e piroxênitos, reforça a idéia de ser um corpo ultramáfico alcalino, já citado em trabalhos anteriores. Outra característica importante é a interpretação da wavellita como sendo de origem hidrotermal e não supérgena como a crandallita, ambas minerais fosfáticos secundários.