

O PERFIL LATERÍTICO IMATURO DE ABEL FIGUEIREDO, SUDESTE DO PARÁ

Daiveson Serrão Abreu¹; Marcondes Lima da Costa².

^{1,2} Universidade Federal do Pará

RESUMO: Perfis lateríticos imaturos são muito frequentes na Amazônia, a exemplo da região sul do estado do Pará. São perfis pouco estudados que, no entanto podem ser portadores de importantes mineralizações como Au, Pt, Ni, Mn e mineralizações associadas a minerais resistatos (Sn, Nb-Ta, Y). Esses perfis são constituídos de goethita, hematita, caulinita e quartzo o que quimicamente representa o domínio de Fe_2O_3 , Al_2O_3 , SiO_2 e H_2O . Na região de Paragominas-Rondon do Pará essas formações por vezes dominam a paisagem local, sejam como depósitos autóctones sejam alóctones. Um desses perfis autóctones localizado a 9 km a nordeste da cidade de Abel Figueiredo foi selecionado para o desenvolvimento de estudo textural e mineralógico de detalhe para permitir exercer discussões sobre processos evolutivos desse perfil. Foram coletadas 10 amostras, as quais foram descritas, imageadas, preparadas e submetidas a análises mineralógicas por DRX, microscopia óptica, eletrônica e análises químicas. O perfil aflorante consiste de uma sequência de três horizontes: na base, está a crosta ferroaluminosa parcialmente desmantelada, sobreposto o horizonte esferolítico a nodular granodecrescente, e no topo a cobertura argilosa, que corresponde a latossolos amarelos. O horizonte da base apresenta coloração marrom avermelhada escura, é microporosa, cavernosa e apresenta nódulos e esferólitos intraplasma, todos constituídos de goethita, hematita e ainda caulinita, os quais cimentam os grãos irregulares de quartzo. O horizonte esferolítico a nodular é representado por esferólitos/nódulos de coloração marrom avermelhado escuro, envolvidos por matriz argilosa a terrosa de coloração marrom amarelada. Hematita e goethita dominam os esferólitos e nódulos e formam o plasma marrom avermelhado que envolve grãos fraturados e corroídos de quartzo. Caulinita encontra-se também disseminada no plasma e em torno dos grãos de quartzo. A cobertura argilosa é um material de cor amarela, silto-argilosa, de consistência terrosa e homogêneo. A cobertura no seu todo se constitui de caulinita, goethita, hematita, quartzo e anatásio. A composição química reforça os dados mineralógicos, confirmando o domínio de SiO_2 , Fe_2O_3 , Al_2O_3 e TiO_2 . Os teores de SiO_2 variam de 7,9 a 42,97 % e aumentam para o topo, da mesma forma os teores de Al_2O_3 , atingindo 33,73 %. Os de Fe_2O_3 oscilam entre 7,89 e 73,49 % e apresentam comportamento inverso ao de SiO_2 e Al_2O_3 . Os teores de TiO_2 oscilam entre 0,38 a 2,28 %. Portanto, a composição mineralógica e a distribuição dos teores dos componentes químicos principais são compatíveis com as crostas lateríticas ferroaluminosas parcialmente desmanteladas e capeadas por latossolos (cobertura argilosa), comparáveis com as crostas de perfis lateríticos imaturos da Amazônia.

PALAVRAS CHAVE: Hematita, goethita, caulinita.