

## **ASPECTOS MINERALÓGICOS E QUÍMICOS DE MATERIAIS LATERÍTICOS DA JAZIDA DE NÍQUEL DE NIQUELÂNDIA-GO**

*Gilberto da Silva Cruz<sup>1</sup>; Marcondes Lima da Costa<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>2</sup> UFPA

**RESUMO:** O minério de níquel da mina do Cachimbo em Niquelândia encontra-se associado ao perfil laterítico derivado de rochas proterozóicas máficas-ultramáficas da Série Acamadada Inferior (Complexo Niquelândia). Sobre piroxenitos, formados por diopsídio e olivina, desenvolveu-se um perfil representado por saprólito esverdeado constituído principalmente de esmectita, talco, sepiolita, serpentina e interestratificado de caulinita e esmectita, com bolsões brancos composto por quartzo e opala (tridmita e cristobalita) e bolsões de cor negra, aspecto terroso a argiloso formados de esmectita e asbolana; segue-lhe em direção ao topo uma espessa zona terro-argilosa marrom-amarelada constituída de goethita ocre a marrom com calcedônia, fibrorradial ou não, celular, porosa ou maciça, com ou sem alternância de níveis, além de frequente estrutura do tipo box work; no topo uma crosta ferruginosa marrom avermelhada por vezes amarela. Esta crosta apresenta goethita plásmica com vênulas de calcedônia na base, enquanto no topo é de cor vermelha, formada de plasma e nódulos tipo intraplasma de goethita e hematita, além de grânulos de quartzo. O minério de níquel encontra-se tanto no saprólito quanto na fase ferruginosa, conhecida como oxidada. No saprólito o minério encontra-se nas fases silicatadas, representadas principalmente pela esmectita, provavelmente na forma de pimelita rica em magnésio e ferro, com teor de níquel variando de 1,7% a 10,5%. O minério oxidado está representado pela goethita, com teor inferior de 2,5% de níquel. Os bolsões brancos são estéreis em níquel, enquanto que as concreções negras manganésíferas contêm alto teor de níquel (12,5%) e cobalto (2,5 %), constituindo respectivamente a esmectita e asbolana. Em média, os piroxenitos subjacentes ao perfil contêm 0,2% de níquel, enquanto os dunitos e peridotitos às proximidades, como parte do Complexo Niquelândia, 0,4% a 0,5% constituindo as prováveis fontes do níquel laterítico de Niquelândia.

**PALAVRAS-CHAVE:** NIQUEL; NIQUELANDIA; LATERITOS.