



## CONCENTRAÇÃO DE ELEMENTOS TRAÇOS EM PERFIL DE INTEMPERISMO DE ROCHA ULTRAMÁFICA (BOM JESUS DA PENHA – MG)

Ilio Rodarte Faria Júnior<sup>1</sup>, George Luiz Luvizotto<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Programa de Pós-Graduação em Geociências e Meio Ambiente, IGCE, campus Rio Claro (SP), e-mail: rdt.ilio@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Departamento de Petrologia e Metalogenia - IGCE- UNESP, e -mail: georgell@rc.unesp.br

O processo de formação dos horizontes lateríticos é responsável pela reorganização química e mineralógica dos litotipos pré-existentes. Esse arranjo é controlado pela mineralogia primária da rocha e pelas características de desenvolvimento do processo intempérico. Aqui foi estudado um clorita-anfibólio xisto, a partir do qual se desenvolveram dois horizontes de intemperismo. No topo se observou solo caulínítico vermelho, o qual apresenta ainda contribuição de óxidos e hidróxidos de ferro, havendo uma gradação de cor de vermelho intenso no topo para ocre-avermelhado na base. Em um contato gradativo, o horizonte de solo passa para horizonte saprolítico, na porção intermediária do perfil. Esse horizonte mostra tons de cor ocre no topo e, mais abaixo, verde. O saprolito é plintificado, com cor verde e plintitas ocre, cuja mineralogia é composta por montmorillonita, óxidos e hidróxidos de ferro, clorita e resquícius de anfibólio. Os elementos químicos analisados tiveram variações nos teores ao longo desse perfil, sendo que todos os metais tiveram picos de acúmulos superiores a 100% em relação à rocha-mãe.  $Al_2O_3$ , U, Th, Zr e  $TiO_2$  mostraram concentração residual no topo do perfil, junto a caulinita e óxidos e hidróxidos de ferro;  $Fe_2O_3$ , V e Co na transição entre os solo e saprolito; Mn,  $Cr_2O_3$ , Ni, Zn e Cu apresentaram máximos no horizonte plintificado, junto a montmorillonita; CaO, MgO e  $SiO_2$  tiveram redução dos teores ao longo de todo o perfil estudado. A arquitetura dos horizontes e os aspectos químicos e mineralógicos são condizentes com um perfil laterítico desenvolvido a partir de rocha ultramáfica. Para equalizar isso, se fez uso do *Chemical Index of Weathering*, que elucidou o grau de intemperismo ao longo dos horizontes, e análise da variação dos teores e dos fatores de enriquecimento, relativos ao vanádio, dos elementos químicos dosados. Por fim, os fatores de enriquecimento dos elementos traço, como níquel, são condizentes com aqueles observados ocorrências lateríticas mundiais.

**Apoio:** CAPES

**Palavras-chave:** concentração laterítica, metais, elementos traço.

---

Nível: Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Geociências e Meio Ambiente (Linha de pesquisa: Recursos Hídricos, Minerais e Energéticos).

Bolsista CAPES.