

EVOLUÇÃO DE HORIZONTES B DE UMA TOPOSSEQUÊNCIA DE SOLOS GNÁISSICOS NO COMPLEXO BAÇÃO – QUADRILÁTERO FERRÍFERO – MG

Múcio do Amaral Figueiredo. Depto. de Geologia, Esc. Minas/UFOP m67f@yahoo.com.br
Angélica F. D. Chicarino Varajão. Depto. de Geologia, Esc. Minas/UFOP angelica@degeo.ufop.br
José Domingos Fabris. Depto. de Química – UFMG. fabris@dedalus.lcc.ufmg.br
Izabel de Souza Azevedo - **Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF)**
Ivan Soares Loutfi Depto. de Geologia, Esc. Minas/UFOP.

INTRODUÇÃO: visando investigar a evolução de solos desenvolvidos sobre gnáisse, em uma topossequência, no Complexo bação – Quadrilátero Ferrífero – MG, horizontes B de três perfis pedológicos nos segmentos de alta (AV-B), meia (MV-B) e baixa vertente (BV-B) são analisados. Após levantamento de campo, suportado por análises laboratoriais, observou-se que os horizontes B dos distintos segmentos de vertente tinham diferenças evolutivas, indicativas de importantes mudanças ambientais.

METODOLOGIA: no campo foram anotadas as características pedogeomorfológicas macroscópicas dos perfis e da área circunjacente às trincheiras, além de coleta de amostras pedológicas deformadas e indeformadas. No laboratório foram efetuadas análises de distribuição granulométrica (DG); fluorescência de raios X (FRX) para determinação total de SiO₂, Al₂O₃ e Fe₂O₃; difratometria de raios X (DRX); espectroscopia Mössbauer (EM) e micromorfologia. FRX, DRX e EM foram realizadas em terra fina seca ao ar (TFSA). A micromorfologia, sobre lâminas de seção delgada de amostras indeformadas.

RESULTADOS OBTIDOS: o AV-B é câmbico de textura franco argilosa; o MV-B latossólico; e BV-B latossólico-câmbico, ambos de textura argilosa. A FRX mostra maiores percentuais de SiO₂ e Al₂O₃ nos três horizontes B. Os percentuais de Fe₂O₃ são baixos (não ultrapassam 5%), indicando baixa acumulação residual. A mineralogia predominante (DRX) aponta a ocorrência de minerais característicos de intemperismo avançado: quartzo, caulinita e gibbsita. Entretanto, a ocorrência de feldspatos na alta vertente, sugere ligação com a rocha parental “*in situ*” e menor grau de intemperismo. A EM indica a ocorrência de hematita e pelo menos duas formas de goethita, uma mais aluminosa e outra menos aluminosa. A micromorfologia mostra as maiores diferenças. No AV-B ainda podem ser vistos cristais de feldspato e muscovitas sericitizadas em processo de alteração (pseudomorfismo), além de ferruginizações nos grãos esqueletais que se prolongam em meio ao plasma, sugerindo autoctonia do material. No MV-B, há ausência de minerais primários e as ferruginizações são abruptamente interrompidas, sugerindo aloctonia. No BV-B, as características são intermediárias, porém são observadas abundantes estruturas litorreliquiais que aumentam em intensidade no sentido topo base. Este comportamento também sugere autoctonia. Desta maneira, verifica-se que a sequência evolutiva até a meia vertente processa-se normalmente. Entretanto, à partir da meia vertente, o coluvionamento foi interrompido, desencadeando nova pedogênese na baixa vertente. A dinâmica pedogeomorfológica supra exposta sugere que a vertente investigada passou por recente estágio resistásico e atualmente busca um novo perfil de equilíbrio.

Agradecimentos: este trabalho é suportado financeiramente pela FAPEMIG, CAPES e DEGEO-UFOP.