

ASPECTOS MINERALÓGICOS, MICROMORFOLÓGICOS E TEXTURAIS DO REGOLITO DE UMA VERTENTE REPRESENTATIVA NO SUL DO COMPLEXO BAÇÃO, QUADRILÁTERO FERRÍFERO, MINAS GERAIS, BRASIL

FIGUEIREDO, M. do A.^{1a}

¹Curso de Geografia e Análise Ambiental, Centro Universitário de Belo Horizonte, Uni-BH, Campus Estoril, Av. Prof. Mário Werneck, 1685, 30455-610, Belo Horizonte, MG. +55 31 3378 4946

^am67f@yahoo.com.br

VARAJÃO, A. F. D. C.^{2b}

²Departamento de Geologia, Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Campus Morro do Cruzeiro, 35400-000, Ouro Preto, MG. +55 31 3559 1601

^bangelica@degeo.ufop.br

FABRIS, J. D.^{3c}

³Departamento de Química, Universidade Federal de Minas Gerais, Campus Pampulha, 31270-901, Belo Horizonte, MG. +55 31 3499 5742

^cjdfabris@ufmg.br

LOUTFI, I. S.^{2d}

²Departamento de Geologia, Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Campus Morro do Cruzeiro, 35400-000, Ouro Preto, MG. +55 31 3559 1601

^divanloutfi@hotmail.com

Alguns aspectos da dinâmica regolítica e seus reflexos na dinâmica de vertentes na sub-bacia do alto Ribeirão Maracujá, na referida área, são aqui caracterizados. A evolução da paisagem de ambientes tropicais tem sido bem estudada, principalmente relacionado ao intemperismo químico, fator preponderante nos processos de desnudação. Vários aspectos têm sido abordados, entre eles, o estágio de desenvolvimento dos regolitos como indicador de variações na dinâmica geomorfológica ao longo do tempo. Do ponto de vista climático, os regolitos intertropicais são alvo de intenso intemperismo químico responsável pela rápida transformação dos minerais primários. Embora mesmo em condições de intenso intemperismo químico, muitos regolitos intertropicais ainda externam uma correlação mineralógica e morfológica direta com as características da rocha mãe. A metodologia empregada no presente trabalho consistiu na abertura de quatro trincheiras em topossequência, nos segmentos de alta vertente, meia vertente superior, meia vertente inferior e baixa vertente. Os perfis pedológico-regolíticos resultantes foram descritos, procedendo-se coleta de amostras deformadas e indeformadas. Foram realizadas análises laboratoriais de granulometria, fluorescência de raios X, difratometria de raios-X, análise térmica diferencial e gravimétrica (ATD/ATG) e micromorfologia. No segmento de alta vertente, o perfil regolítico é pouco desenvolvido, formado por geomateriais autóctones, apresentando veios de quartzo e turmalinitos sub-horizontalizados. Micromorfológica e mineralogicamente, apresenta bandamento gnáissico reliquial com ferruginizações nas lamelas micáceas e nos bordos e fraturas dos quartzos. No segmento de meia vertente ocorrem dois perfis pedologicamente bem desenvolvidos (latossólicos), espessos, com características alóctones, sugeridas à partir de sedimentos coluviais provindos da alta vertente. Apresentam nódulos litorreliquiais em contato nítido com o plasma argilo-ferruginoso de composição caulinita, gibbsita, e goethita. A presença de um esqueleto predominantemente quartzoso com ferruginizações semelhantes às do perfil da alta vertente, mas sem continuidade no plasma, sugere a aloctonia deste material. No segmento de baixa vertente há ruptura nos processos de transporte e deposição dos sedimentos coluviais, sendo o perfil regolítico desenvolvido a partir de materiais aluviais depositados sobre o saprolito gnáissico. O material analisado apresenta foliação gnáissica reliquial com a ocorrência incipiente de um plasma de composição, caulinita, gibbsita, goethita e sericita. Apesar da dinâmica evolutiva desta vertente corroborar com os modelos geomorfológicos tropicais até o segmento de meia vertente, a jusante, a ruptura do coluvionamento na baixa vertente, sugere um recente desequilíbrio morfodinâmico. Além disso, as evidências micromorfológicas e mineralógicas não sinalizam correlação com susceptibilidade erosiva diferenciada verificada neste setor da referida sub-bacia hidrográfica, acometido por intenso voçorocamento durante o Holoceno.

Palavras-chave: dinâmica de vertente, intemperismo, micromorfologia, regolitos gnáissicos, Complexo Bação