

## GEOLOGIA DOS LATOSSOLOS AMARELOS EM PATY DO ALFERES, REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Sebastião Barreiros CALDERANO, Francesco PALMIERI, Aroaldo Lopes LEMOS. Embrapa Solos - Rua Jardim Botânico, 1024. Rio de Janeiro, RJ. CEP 22460-000. E-mail: sebast@cnps.embrapa.br

O presente trabalho foi desenvolvido no âmbito do projeto “Avaliação de técnicas e definição de critérios para o desenvolvimento sustentável do bioma Mata Atlântica em regiões de relevo acidentado”, desenvolvido e coordenado pela Embrapa Solos, em parceria com outras instituições de pesquisa, com apoio financeiro do CIAMB/PADCT-FINEP

O trabalho teve como um dos objetivos, a execução de estudos e reconhecimento dos materiais geológicos na região, bem como sua influência na formação dos solos.

A área de estudo, abrange a região das sub-bacias do rio do Saco-Ubá, afluente, na margem direita, do rio Paraíba do Sul e é delimitada pelos paralelos 22° 16' e 22° 30' S e meridianos 43° 16' e 43° 31' WGr., totalizando aproximadamente 325 km<sup>2</sup>.

Os Latossolos Amarelos ocorrem na região, como pequenas manchas, distribuídas por toda a área, em posições fisiográficas de topos aplainados, com declives de 5 a 15%

Sua ocorrência na região causou, a princípio, surpresa pois conforme caracterização conceitual, a gênese desta classe, se relaciona a materiais de origem provenientes de sedimentos característicos, do Terciário.

Os estudos geológicos na região evidenciaram a presença predominante de Gnaisses e Migmatitos variados das Unidades Santo Eduardo e Rio Negro, de idade Pré-Cambriana e raros diques de rochas básicas além da presença de sedimentos Quaternários, de natureza aluvionar e colúvio-aluvionar. Nos topos aplainados verificou-se presença de sedimentos argilo-arenosos, de cores claras, localmente com delgadas camadas de seixos bem arredondados, na maioria das vezes já bastante evoluído no que concerne à pedogênese. Porém em dois pontos, em cotas de 800 e 850m, no domínio das serras, observou-se a presença destes sedimentos com características ainda bem preservadas.

No morro do Fama, ocorre como cunha sedimentar em rochas do embasamento, na borda de frente escarpada, provavelmente de falha. Neste afloramento de dimensões reduzidas e espessura observável de 10m, verifica-se o desenvolvimento do perfil de solo, profundo, com horizontes A,B<sub>w</sub> e C sobreposto a camadas de argila arenosa e/ou areia argilosa, às vezes sílticas, de aspecto maciço

e coloração cinza claro e também em cores rosadas a avermelhadas. Localmente ocorrem camadas centimétricas bem estratificadas, evidenciadas pela alternância de cores. Na base, observa-se camada conglomerática, menor que 1,0m, rica em seixos (< 8,0cm) bem arredondados, em geral de quartzo e quartzitos. Na região de Palmares, ocorre a mesma seqüência, depositada sobre um dique de diabásio. Estes pequenos afloramentos se constituem em testemunho, ou mesmo, relíquias desta sedimentação. Apesar de suas reduzidas dimensões a presença destes sedimentos na área, de geologia predominante Pré-Cambriana, fora do contexto sedimentar, como bacias de Resende e Volta Redonda, pode ter um significado importante, para os estudos relacionados à evolução da Serra do Mar. Pelas características apresentadas e semelhança com alguns materiais de outras formações a idade destes sedimentos poderá se relacionar pelo menos ao Terciário Superior-Quaternário. Outra consideração importante, atestada por esta presença é a de que esta área já esteve em condições de sedimentação em determinado período do tempo geológico, ao contrário do atual em que é situada em posição de degradação e erosão, ou seja, como modelado de dissecação.