

CONDIÇÕES PALEOAMBIENTAIS NO QUATERNÁRIO E GÊNESE DE LINHAS DE PEDRA EM LATOSSOLO NO MÉDIO VALE DO RIO PARAÍBA DO SUL - RJ

Amanda Pacheco Seixas, Heloisa Helena Gomes Coe, André Luiz Carvalho da Silva*, Mauro Parolin

*Professor Adjunto do Departamento de Geografia da FFP-UERJ. Rua Francisco Portela, 1470, Patronato, São Gonçalo, RJ, CEP 24435-005. E-mail: andrelcsilvageouerj@gmail.com

Este estudo objetivou caracterizar as condições paleoambientais durante o Quaternário no médio vale do rio Paraíba do Sul, no estado do Rio de Janeiro, a fim de inferir possíveis mudanças no clima e na vegetação associadas à ocorrência de linhas de pedra nessa região. O Vale do Rio Paraíba do Sul está localizado entre as duas maiores metrópoles do Brasil, abrangendo os estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Trata-se de uma área bastante alterada, onde a vegetação original de Mata Atlântica foi quase que totalmente devastada, dando lugar a extensos campos de pastagem e áreas de cultivo. Diversos estudos buscam compreender as causas e consequências da ação do homem, como também a evolução e transformação da paisagem, identificando os processos modeladores do relevo. Nesse contexto, o solo torna-se ferramenta essencial, podendo ser estudado para diversas finalidades, sendo que alguns de seus componentes podem possuir diferentes mecanismos de formação, como é o caso das linhas de pedra (*stone-lines*). A metodologia deste estudo consistiu na integração de dados pedológicos, análises fitolíticas (COE e OSTERRIETH, 2014), isótopos estáveis de carbono (PESSENDA *et al.*, 2005) e idades obtidas a partir de datações por ^{14}C -AMS. As análises fitolíticas e isotópicas indicaram que a cobertura vegetal tem se mantido a mesma nos últimos 9 mil anos aproximadamente, com presença de uma mata não muito densa. Algumas variações foram observadas em sua composição, com a alternância de fases caracterizadas por uma maior ou menor densidade arbórea, decorrente de períodos relativamente mais secos ou mais úmidos. O cenário de evolução da área de estudo aponta para: (1) a existência de uma primeira fase, anterior a 8880 anos cal AP, com um ambiente mais seco e mais frio que o atual e vegetação esparsa; (2) seguida por uma fase mais úmida e com vegetação mais arbórea, também anterior a 8880 anos cal AP; (3) entre 8880 e 8380 anos cal AP, caracterizou-se um curto intervalo mais seco em relação ao anterior, quando se deu a formação das linhas de pedra; (4) essas mesmas condições (mais secas) foram identificadas também em torno de 2920 anos cal AP; (5) a partir de 2920 anos cal AP até o presente, as análises fitolíticas indicaram um ambiente mais úmido para a região, semelhante ao atual. A formação das linhas de pedra, ao que tudo indica, deu-se por coluvionamento, decorrente de um período de chuvas concentradas, conforme hipótese proposta por Santos *et al.* (2010). Os materiais que constituem o colúvio, foram remobilizados pela ação da chuva, permitindo a concentração de seixos angulosos e subangulosos, os quais indicam um baixo retrabalhamento. Os resultados foram promissores quanto ao emprego de fitólitos e isótopos estáveis de carbono na inferência de condições paleoambientais relacionadas à formação de linhas de pedra, principalmente quando integrados a outros *proxies*.

PALAVRAS-CHAVE: Paleoambientes, pedogeomorfologia, linhas de pedra, Médio Vale do Rio Paraíba do Sul

Referências Bibliográficas

- COE, H. H. G., OSTERRIETH, M. (ed.). *Synthesis of Some Phytolith Studies in South America (Brazil and Argentina)*. 1. New York: Nova Science, 2014.
- PESSENDA, L. C. R.; GOUVEIA, S. E. M.; FREITAS, H. A.; YBERT, R. S. Isótopos do Carbono e suas aplicações em estudos paleoambientais. In: SOUZA, C. R. G. *et al.* (Ed.). *Quaternário do Brasil*. Ribeirão Preto: Holos Editora, p.75-93, 2005.
- SANTOS, L. J. C.; SALGADO A. A. R.; RAKSSA M. L.; MARRENT B. R. Gênese das Linhas de Pedra. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, v.11, 2, 103-108, 2010.