

## **Mudanças ambientais holocênicas e evolução de encostas na Região Serrana do Rio de Janeiro: relevância dos eventos climáticos extremos e dos incêndios na detonação de deslizamentos.**

Facadio, A.C. (UFRJ) ; Coelho Netto, A.L. (UFRJ) ; Macario, K. (UFF) ; Karoline, I. (UFRJ) ; Barth, O.M. (UFRJ / FIOCRUZ)

### **RESUMO**

O presente estudo fornece evidências geocronológicas sobre a recorrência de deslizamentos na Serra do Mar (RJ), buscando decodificar os condicionantes paleoambientais que potencializam o desencadeamento destes processos. Foram levantadas seis seções estratigráficas situadas em diferentes posições de encosta, localizadas no alto curso das bacias dos rios Grande e Macaé, município de Nova Friburgo(RJ). Um conjunto de 43 datações (AMS 14C) foi combinado com informações sobre os aspectos morfológicos, sedimentológicos e isótopos de carbono( $\delta^{13}C$ ). Os resultados geocronológicos indicam a recorrência de deslizamentos durante o Holoceno. As seções apresentam diferentes condições deposicionais, como: 1) um preenchimento de uma sequência coluvial holocênica (5,50 m) datada em 11.977 a 11.604 anos cal AP na base, em sobreposição a uma rampa coluvial com um paleossolo pleistocênico de 19.540 a 19.130 anos cal AP; 2) as seções em divisores de drenagem apresentam idades mais recentes, onde as camadas orgânicas na base foram datadas em 6.932 a 6.488 cal AP e 5.939 a 5.843 cal AP; 3) em uma das seções situadas na média-encosta foram detectados três níveis de paleossolos, testemunhando alterações da vegetação de plantas C4 ( $-15,2\%$  e  $-16,3\%$   $\delta^{13}C$ ), sugerindo condições secas em 9.542 a 9.033 cal AP e 7.940 a 7.693 cal AP; 4) um cone coluvial a jusante de um afloramento rochoso (10m/altura) na média-encosta preservou uma sobreposição de dez camadas de colúvios (3,50m), variando entre 10.374 a 9.779 anos cal AP na base e 877 a 663 cal AP topo. Neste último caso, as análises palinológicas e tafonômicas mostraram a manutenção de uma vegetação herbácea-arbustiva (Poaceae, Asteraceae, Baccharis, Polypodium) com predomínio de grãos de pólen com danos mecânicos devido às condições de estresse físico e ambiente de alta energia de transporte. Diversas partículas carbonizadas também foram detectadas em todo o perfil, indicando a ocorrência de paleoincêndios ao longo do Holoceno.

### **PALAVRAS CHAVES**

*Deslizamentos; Holoceno; Paleoambientes*