

COMPORTAMENTO HIDROLÓGICO-EROSIVO EM PARCELAS EXPERIMENTAIS SITUADAS EM DIFERENTES USOS DE SOLO – BACIA DO CÓRREGO SUJO, TERESÓPOLIS (RJ) *

PEREIRA, S.P. ¹

¹Graduanda, Geografia - UFRJ; bolsista IC-FAPERJ; paquetelet@yahoo.com.br

SIMAS, C. ²

²Graduando, Geografia - UFRJ; bolsista CNPq-PIBIC. caiosimas@aol.com

AVELAR, A.S. ³

³ Prof. Adjunto I, avelar@acd.ufrj.br

COELHO NETTO, A.L. ⁴

⁴ Prof Titular e Pesquisador 1B/CNPq; Laboratório de Geo-Hidroecologia (GEOHECO) - Departamento de Geografia – UFRJ. Av. Brigadeiro Trompowsky, Cidade Universitária, CCMN. geoheco@acd.ufrj.br; ananetto@acd.ufrj.br

* Suporte: CNPq (Universal e CT-Hidro); FAPERJ-Cientista do Estado e FAPERJ-CNPq (PADCT e PRONEX)

RESUMO

Na região serrana do Estado do Rio de Janeiro, município de Teresópolis, há intensa produção agrícola, com mecanização do solo, irrigação e adição insumos, conforme ocorre na bacia do Córrego Sujo (53,5 km²), médio vale do rio Paraíba do Sul. Nesta bacia a agricultura tende a gerar erosão por escoamento superficial e excessivo transporte de sedimentos para os canais, causando elevação da turbidez e assoreamentos em alguns trechos. Nas cabeceiras de drenagem tais processos hidrológicos são fundamentais para o entendimento das relações entre escoamento superficial, infiltração e recarga das zonas saturadas, sendo responsáveis pela manutenção do fluxo de base dos rios das regiões florestadas. Após a substituição florestal por cultivos ou pastagens há diminuição da infiltração e significativa elevação do escoamento superficial nas encostas (HEWLETT, 1969; DUNNE & LEOPOLD, 1978; REICHARDT, 1987; COELHO NETTO, 1994; AVELAR, 2003, e outros). A partir de maio/2005, para avaliar as relações escoamento-infiltração-erosão nesta bacia foram instaladas 04 parcelas hidro-erosivas (tipo Gerlach, fechada), sobre Cambissolo Háplico Tb Distrófico (CXbd), em uso e coberturas de: (1) Fragmento florestado em estágio sucessional avançado; (2) Permacultura de cítricos; (3) Pastagem e (4) Agricultura convencional (olericultura) irrigada. Também foram instalados equipamentos para registro de chuvas diárias, interceptação florestal, irrigação e temperaturas máximas e mínimas, a fim de se obter a entrada de chuva nas parcelas e a evapotranspiração. Até o momento foi possível observar ampla produção de escoamento e erosão na parcela sob agricultura convencional, altamente variável conforme a intensidade e duração das chuvas, em contraste com valores aproximados nas parcelas situadas nos demais usos e coberturas.

Palavras chave: escoamento superficial, infiltração, erosão de solo.