

PADRÕES HIDROLÓGICOS E EROSIVIDADE DAS CHUVAS DE CACHOEIRINHA, RS, COM BASE NO PERÍODO DE 1975 A 2005. *Luciana Carvalho dos Santos, Alexandra Minossi de Lemos, Flávio Luiz Foletto Eltz, Elemar Antonino Cassol (orient.) (UFRGS).*

A energia cinética das gotas das chuvas e do escoamento associado são os principais fatores de erosão hídrica do solo. O índice EI_{30} estima a capacidade erosiva das chuvas, sendo o resultado do produto da energia cinética total pela intensidade máxima determinada com base em 30 minutos contínuos de chuva. Para determinado local, o somatório dos índices EI_{30} mensais caracteriza a erosividade anual das chuvas. A média da erosividade anual das chuvas, de um período de 20 a 30 anos, representa o Fator “R” (erosividade das chuvas) empregado na Equação Universal de Perdas de Solo (USLE). O objetivo deste trabalho foi determinar os padrões hidrológicos e a erosividade das chuvas de Cachoeirinha, na região Metropolitana de Porto Alegre, RS. Com base em pluviogramas diários fornecidos pela estação agrometeorológica da FEPAGRO, instalada no IRGA, em Cachoeirinha, foram analisadas as chuvas naturais que ocorreram no período de 1975 a 2005 num total de 3788 chuvas, das quais 1302 foram consideradas erosivas, com uma precipitação média total de 1420 mm ano⁻¹. Em relação aos padrões hidrológicos das chuvas erosivas, 47, 5 % foi do padrão avançado, 25, 4 % do intermediário e 27, 1 % do atrasado, representando, respectivamente, 53, 2 %, 24, 1 % e 22, 7 % da quantidade total das chuvas (em mm) e 58, 3 %, 22, 4 % e 19, 3 % da erosividade média anual. Foi de 5.781 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ a erosividade média anual das chuvas, valor que pode ser utilizado como Fator “R” na USLE para Cachoeirinha, RS. No período do estudo, os anos de 1997 e 2001 foram os de maior erosividade das chuvas e os anos de 1975 e 1988 foram os de menor erosividade. Dezembro, Janeiro e Fevereiro são os meses de maior erosividade das chuvas em Cachoeirinha, RS, quando se deve ter mais cuidados conservacionistas para evitar a degradação do solo. (CNPq e Fapergs)