

027

RELAÇÃO DOS EFEITOS RESIDUAL E MECÂNICO DE RAÍZES E RESÍDUOS CULTURAIS INCORPORADOS AO SOLO COM A EROSÃO HÍDRICA. *Alex Reitzer, Edegar V. Streck, Luiz F. B. de Moraes, Neroli P. Cogo* (Departamento de Solos, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

De grande importância para a conservação do solo e da água é a criação e persistência de uma estrutura física de solo favorável a infiltração de água e resistente às forças erosivas das chuvas e enxurradas associadas. Na prática, observa-se uma alternância de estrutura de solo de boa qualidade e de má qualidade, dependendo dos sistemas de uso e manejo da terra, variável no tempo e no espaço. Estas variações estão intimamente associadas ao processo de erosão hídrica, ora refletindo-se em elevadas perdas de solo e/ou água, ora em baixas. O objetivo principal deste trabalho foi o de verificar experimentalmente a campo, sob condições de chuva simulada, as relações existentes entre as perdas de solo e água por erosão hídrica e os efeitos residual e mecânico de raízes e resíduos culturais incorporados ao solo utilizando-se culturas anuais e pastagem. Os resultados demonstraram que o efeito residual de pastagem decresce consideravelmente com o tempo, influenciado pela intensidade de uso do solo, aumentando a erosão. A presença de raízes e/ou resíduos culturais incorporados ao solo auxiliam grandemente na infiltração de água, diminuindo a enxurrada e as perdas de solo, comparadas ao solo na ausência de cultivos. Por sua vez, as perdas de solo e água foram maiores quando somente as raízes das culturas permaneceram no solo do que quando os resíduos culturais também foram incorporados. A magnitude destas diferenças foram alteradas pelas espécies vegetais, variando no tempo. (UFRGS, EMATER-RS e CNPq).