

As perdas de nutrientes, assim como as perdas totais de água e solo pelo processo de erosão hídrica são afetadas pelos diferentes tipos de manejo do solo. O objetivo do trabalho foi avaliar as perdas de solo e água por erosão hídrica, bem como a concentração e as perdas de nutrientes no escoamento superficial, sob diferentes adubações e sistemas de manejo em Argissolo Vermelho Amarelo distrófico-típico, sob chuva simulada. Realizou-se chuva simulada logo após a semeadura da cultura do milho com intensidade de  $120 \text{ mm h}^{-1}$  e duração de 60 minutos, em parcelas experimentais, com dois diferentes sistemas de manejo do solo (preparo convencional e plantio direto) e quatro fertilizantes: 1) adubação mineral (Uréia, superfosfato triplo e cloreto de potássio); 2) adubação orgânica com dejetos de suínos; 3) adubação orgânica com composto de lixo urbano; e 4) tratamento testemunha (sem adubação). Durante a chuva simulada foram realizadas amostragens do escoamento superficial para determinar as perdas de solo e água por erosão e a concentração de nutrientes no escoamento. Os sistemas de manejo e formas de adubações não diferiram quanto às perdas de solo e água, porém em valores médios absolutos as maiores perdas ocorreram no sistema de manejo em preparo convencional. No sistema de preparo convencional houve pequenas diferenças apenas quanto ao N-amônio entre os tratamentos de adubação. Já no sistema em plantio direto as maiores concentrações de N, de N-amônio e de N-nitrato ocorreram com a utilização da adubação mineral e com dejetos de suínos. Em relação a concentração de carbono orgânico total no escoamento, não ocorreram diferenças entre as adubações dentro dos sistemas de manejo. Há uma tendência geral de que as maiores perdas totais de N-total, N-amônio, N-nitrato e COT no escoamento superficial ocorram sob sistema plantio direto em comparação ao sistema de preparo convencional.