

**PERDA DE SOLO EM SISTEMAS SILVIPASTORIS NA ZONA DA MATA MINEIRA.***Wadson S. D. Rocha¹; Carlos E. Martins^{*1}; Fausto Souza Sobrinho¹; Marcelo D. Müller¹; Alexandre M. Brighenti¹; Eduardo M. B. Souza²

Autor para correspondência: wadson.rocha@embrapa.br

¹Embrapa Gado de Leite; ²UFES-CCAE**INTRODUÇÃO**

O processo erosivo causado pela água das chuvas tem abrangência em quase toda a superfície terrestre, em especial nas áreas com clima tropical, onde os totais pluviométricos são bem mais elevados. Além disso, em muitas dessas áreas, as chuvas concentram-se em alguns meses do ano, o que agrava ainda mais a erosão. Os sistemas silvipastoris apresentam grande potencial de benefícios econômicos e ambientais para os produtores e para a sociedade. São sistemas multifuncionais, onde existe a possibilidade de intensificar a produção pelo manejo integrado dos recursos naturais, evitando sua degradação, além de recuperar sua capacidade produtiva. Desta forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar a perda de solo em cinco áreas onde foram implantadas sistema silvipastoril para manejo da pastagem, em áreas de meia encosta.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em uma Unidade de Referência Tecnológica em ILPF na cidade de Mar de Espanha/MG. Foram avaliadas as perdas de solo em cinco áreas, onde foi implantado um sistema silvipastoril, em anos diferentes de plantio do componente arbóreo e da braquiária (no mês de novembro dos anos de 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013). Foram plantadas árvores de *Eucalyptus urograndis*, em áreas de meia encosta com pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, em faixas seguindo a curva de nível do terreno, com distância entre faixas de 21 metros. Para avaliar a perda de solo foram fixadas seis mantas de 1 m² em cada uma das áreas, totalizando 30 mantas. Foi utilizado um delineamento em blocos casualizados, com seis repetições. O solo transportado pela água da chuva foi retido nas mantas (do dia 4/12/2016 até o dia 12/06/2017, com precipitação total de 679 mm). Antes de colocar as mantas nas áreas, a massa foi registrada para contabilizar somente o sedimento retido nas mantas. O solo das mantas foi seco ao ar e sua massa foi determinada, após correção da massa seca em estufa (105°C/48h). Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de tukey (p<0,05).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A perda de solo nas áreas foi influenciada pela declividade do terreno (Tabela). As maiores perdas de solo ocorreram nas áreas com declividade acima de 25%, sendo maiores do que 10 toneladas de solo transportado por escoamento superficial em seis meses de chuva (679 mm). Neste período foi registrada uma precipitação de 679 mm. A perda de solo chegou a ser de quase 10 vezes menor no local de menor perda de solo (1.325,0 kg ha⁻¹), quando comparado com o local de maior perda (12.975,0 kg ha⁻¹). Porém, todas estas perdas foram menores do que quando comparada com a utilização de sistema puro com braquiária (39.610 kg/ha) e, ou consorciada com milho (8.576 kg/ha, somente nas declividades menores do que 25%), em área de meia encosta (declividade média de 22%, considerando 679 mm de precipitação), também na zona da mata Minas Gerais (1). Como as avaliações de perda de solo ocorreram de

dezembro de 2016 a junho de 2017, o solo das áreas ficou alguns anos sem ser arado ou gradeado. Portanto, isto pode ter influenciado na menor perda de solo, quando comparado com os resultados da literatura (1).

Tabela. Avaliação de perda de solo em cinco áreas de pastagem de *B. brizantha* cv. Marandu em sistema silvipastoril com *Eucalyptus urograndis*.

Ano de implantação	Localização	Declividade (%)	Perda de solo (kg ha ⁻¹)
2009	21°47'45"S e 42°58'03"O	15,2	1.325,0 b
2010	21°47'39"S e 42°57'56"O	23,7	2.675,0 b
2011	21°47'43"S e 42°57'31"O	26,0	12.975,0 a
2012	21°47'25"S e 42°57'51"O	24,9	5.100,0 b
2013	21°47'52"S e 42°57'38"O	26,9	10.500,0 a

Médias com mesma letra, na coluna, não diferem entre si pelo teste tukey (p<0,05).

CONCLUSÃO

As perdas de solo foram maiores nos locais de maior declividade, não sendo influenciadas pelo tempo de implantação do sistema silvipastoril.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho, ACB, *et al.* 2014. Rev. Brasil. Geog. Fis. 7(1), p.194-206.