



CONTROLE DE EROSÃO HÍDRICA PARA OS SOLOS DE TEXTURA LEVE SOB DIFERENTES USOS

Mariana Gomes da Silva¹; Guilherme Kangussu Donagema; Alexandre Ortega Gonçalves; Pedro Luiz de Freitas; Yan Vidal de Figueiredo Gomes Diniz; Rodrigo P. Demonte Ferraz.; Margareth G. Simões

¹Projeto IS_Agro/Embrapa Solos, Rio de Janeiro RJ; Universidade Federal Fluminense, Niterói RJ *mnascimento@id.uff.br*

INTRODUÇÃO

O Projeto IS_Agro foi proposto com um meio de avaliar a performance da agricultura brasileira a partir da estimativa e interpretação de diferentes indicadores agro-socioambientais que permitem a avaliação de políticas agrícolas na edificação de uma agricultura sustentável.

O controle da erosão hídrica, visando minimizar o risco de erosão e servir como métrica para o pagamento de serviços ecossistêmicos, é um desses indicadores, especialmente para áreas de solos de textura leve.

Extensas áreas onde ocorrem esses solos frágeis, de alta suscetibilidade à erosão hídrica, são encontradas nas regiões de fronteira agrícola como MATOPIBA e o Estado do Mato Grosso, bem como em algumas regiões importantes da agricultura brasileira como o sudoeste goiano e o noroeste paulista.

OBJETIVO

O presente estudo objetivou avaliar o controle de erosão hídrica para solos de textura leve sob diferentes usos da terra em diferentes regiões do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionados 141 perfis de solos de textura leve localizados na região centro-oeste e sudeste (Biomass Cerrado e Mata Atlântica) compreendendo Neossolos quartzarênicos e Latossolos de textura média. Os usos foram: pastagem, lavoura (grãos, cana-de-açúcar e algodão) e Integração lavoura-pecuária.

Foi realizada a estimativa da intensidade de chuva (i , $cm h^{-1}$) para cada município e levantados, na literatura e em base de dados de projetos da Embrapa, dados de condutividade hidráulica (k_{sat} $cm h^{-1}$) determinados a campo (Permeâmetro de Guelph – **Figura 1**) ou em laboratório (permeâmetro de carga constante em anel volumétrico).

O cálculo do controle de erosão hídrica ($cm h^{-1}$) foi realizado pelo cálculo da diferença entre a infiltração e a condutividade hidráulica.

RESULTADOS

O controle de erosão hídrica variou de -913,5 a -1,5 (**Tabela 1**). Foram encontradas variações entre classes de solo e entre solos de textura média (Latosolos) e arenosa (Neossolos). Encontradas também variação com o uso da terra. Essas informações poderão nortear o manejo sustentável para esses solos e a formulação de políticas públicas de conservação do solo e da água nas regiões e biomas considerados.

Classe de Solo	Controle de Erosão Hídrica ($cm h^{-1}$)	
	Latosolos	Neossolos quartzarênicos
Mínimo	-419,6	-913,5
Máximo	-1,5	-7,5
Média	-98,4	-179,6
CV%	86,3	105,9

Tabela 1. Valores mínimos, máximos e médios do controle de erosão hídrica para Latossolos (textura média) e Neossolos quartzarênicos.

CONCLUSÃO

A estimativa do controle de erosão hídrica variou com a textura do solo para Latossolos de textura média e Neossolos quartzarênicos e com os diferentes usos da terra (pastagem, grãos ou iLP). A estimativa do controle de erosão hídrica pode auxiliar a direcionar políticas públicas para conservação do solo e da água em bacias hidrográficas, regiões e biomas brasileiros.



Figura 1. Permeâmetro de Guelph no campo.

APOIO



Trabalho apoiado pelo Projeto IS Agro – Indicadores Agro-socioambientais (Embrapa, SGB/CPRM, MAPA e FUNARBE)

