

CONTEÚDO DE NUTRIENTES, MATÉRIA ORGÂNICA E ORGANISMOS NO SOLO EM EXPERIMENTO DE LONGA DURAÇÃO SOB PREPAROS CONDERVACIONISTAS

ZULPO, L¹; Brezolin ,D¹; MAZURANA, M²; LEVIEN, R³

¹ Acadêmico do Curso de Agronomia da UFRGS; ² Eng^o. Agr. Doutorando em Ciência do Solo da UFRGS;

³ Eng^o. Agr. Dr, Professor do Depto. De Solos da UFRGS

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

Nos últimos anos, a semeadura direta expandiu-se rapidamente pelo Brasil, atingindo atualmente 28 milhões de hectares. O sistema constituiu-se uma alternativa ao preparo convencional. O menor revolvimento de solo tem provocado alterações e variações nas condições físicas, químicas e biológicas do solo, tanto em superfície, como em subsuperfície. Objetivou-se avaliar, diferentes métodos de preparo de solo sob o desenvolvimento do milho, o conteúdo de matéria orgânica e suas frações físicas, o conteúdo de nutrientes, o pH do solo, e o número de oligoquetas por hectare.



MATERIAL E MÉTODOS

Local: Estação Experimental Agronômica /UFRGS, Eldorado do Sul

Quatro Tratamentos: SD+E4 (Semeadura direta com escarificação a cada 4 anos), SD (semeadura direta), ER (Escarificação mais rolo destorroador) e E+G (Escarificação mais uma gradagem niveladora)

Conteúdo de matéria orgânica do solo foi determinado segundo o método de Walkley-Black modificado, descrito em Tedesco et al. (1995).

RESULTADOS

Quadro 1: Conteúdo de nutrientes e pH do solo nos diferentes sistemas de preparo.

	Sistemas de preparo de solo			
	PD	PD+E	ER	E+G
P (mg/dm ³)	3,9	5,3	7,2	5,0
K (mg/dm ³)	103	164	145	130
Al (cmolc/dm ³)	0,5	0,5	0,7	0,6
Ca (cmolc/dm ³)	1,9	1,9	1,9	2,0
Mg (cmolc/dm ³)	0,9	0,9	0,8	0,9
S (mg/dm ³)	8,8	10,0	12,0	8,1
pH	4,9	5,0	4,9	4,9

Quadro 2: Conteúdo de MOS (g kg⁻¹) nos diferentes sistemas de preparo.

Sistemas de preparo	Profundidade (m)	
	0,0-0,10	0,10-0,20
PD	25,97 ABa	15,74 Ab
PD+E4	31,23 Aa	17,63 Ab
ER	20,13 Ba	17,44 Aa
E+G	20,81 ABa	15,84 Aa

Letras iguais na coluna e minúsculas na linha não diferem significativamente pelo teste de Tukey a 10%.

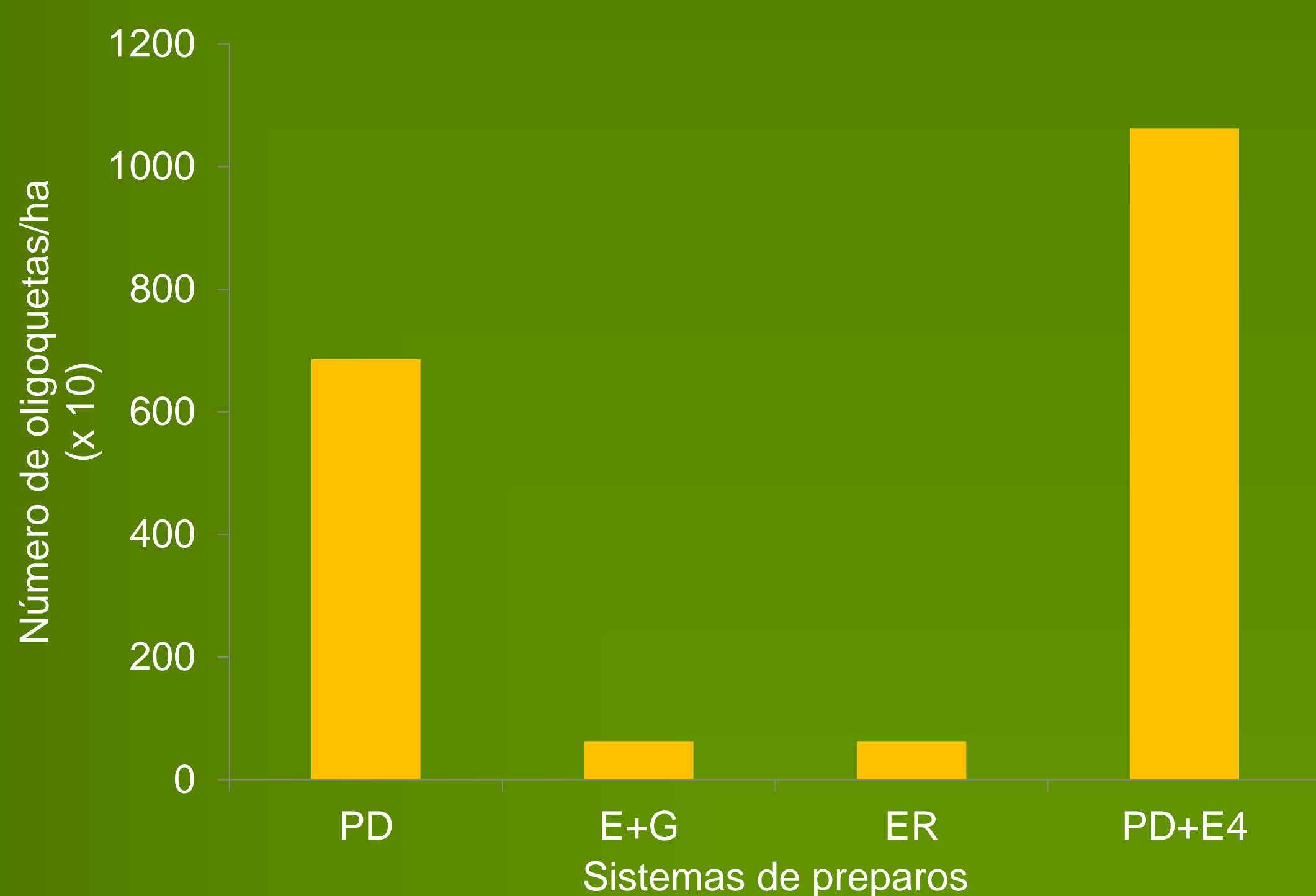


Figura 1: Número de oligoquetas por hectare nos sistemas de preparo.

CONCLUSÃO

Houveram diferenças significativas entre os sistemas de preparo referentes ao conteúdo de matéria orgânica do solo.

O número de oligoquetas mostrou-se amplamente variável entre os sistemas de preparo, sendo os de menor revolvimento os que apresentaram maior número.