

FINK, J. A.<sup>1</sup>; LEVIEN, R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia da UFRGS

<sup>2</sup> Eng<sup>o</sup>. Agr., Professor do Depto. de Solos da UFRGS

## INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

O Rio Grande do Sul é o terceiro maior produtor de citros do Brasil, onde predomina o cultivo de bergamoteiras da cultivar Montenegrina, principalmente no sistema de cultivo orgânico. Nesse sistema, as plantas espontâneas competem com as bergamoteiras por água e nutrientes, podendo ser prejudiciais ao desenvolvimento do porta-enxerto e da copa das plantas, quando não manejadas adequadamente. O objetivo do trabalho foi avaliar alguns atributos físicos em um pomar de bergamoteiras, variedade Montenegrina, em diferentes manejos de plantas espontâneas no desenvolvimento das bergamoteiras.

## MATERIAL E MÉTODOS

Local: Município de Montenegro.

Solo: Argissolo Vermelho-Amarelo distrófico arênico.

Blocos inteiramente Casualizados

Tratamentos: Uso de grade niveladora, tronco em 'V', roçadora e rolo faca.

Quatro repetições, em três locais de coleta, linha de projeção da copa (LPC), entre rodados (ER) e rodado (R).



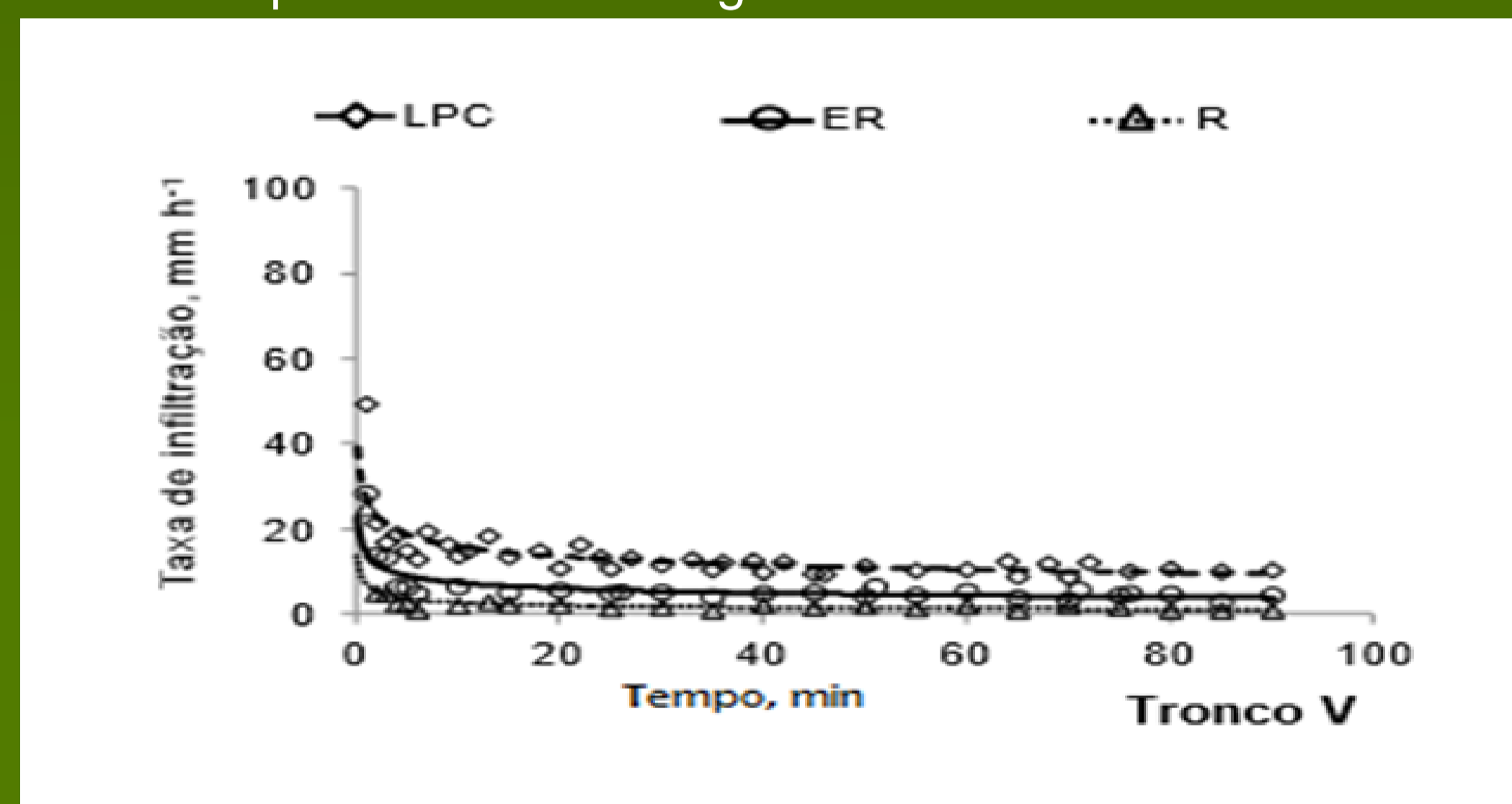
## RESULTADOS

Tratamento	Porosidade total		Densidade
	Mg m <sup>-3</sup>		
Linha de Projeção da Copa			
Grade	0,36 c		1,47 a
Tronco V	0,45 a		1,22 c
Roçadora	0,32 d		1,41 b
Rolo faca	0,41 b		1,16 d
Rodado			
Grade	0,36 c		1,54 a
Tronco V	0,44 b		1,29 b
Roçadora	0,33 d		1,54 a
Rolo faca	0,49 a		1,23 c
Entre Rodados			
Grade	0,38 c		1,41 a
Tronco V	0,48 a		1,19 c
Roçadora	0,36 d		1,33 b
Rolo faca	0,45 b		1,11 d

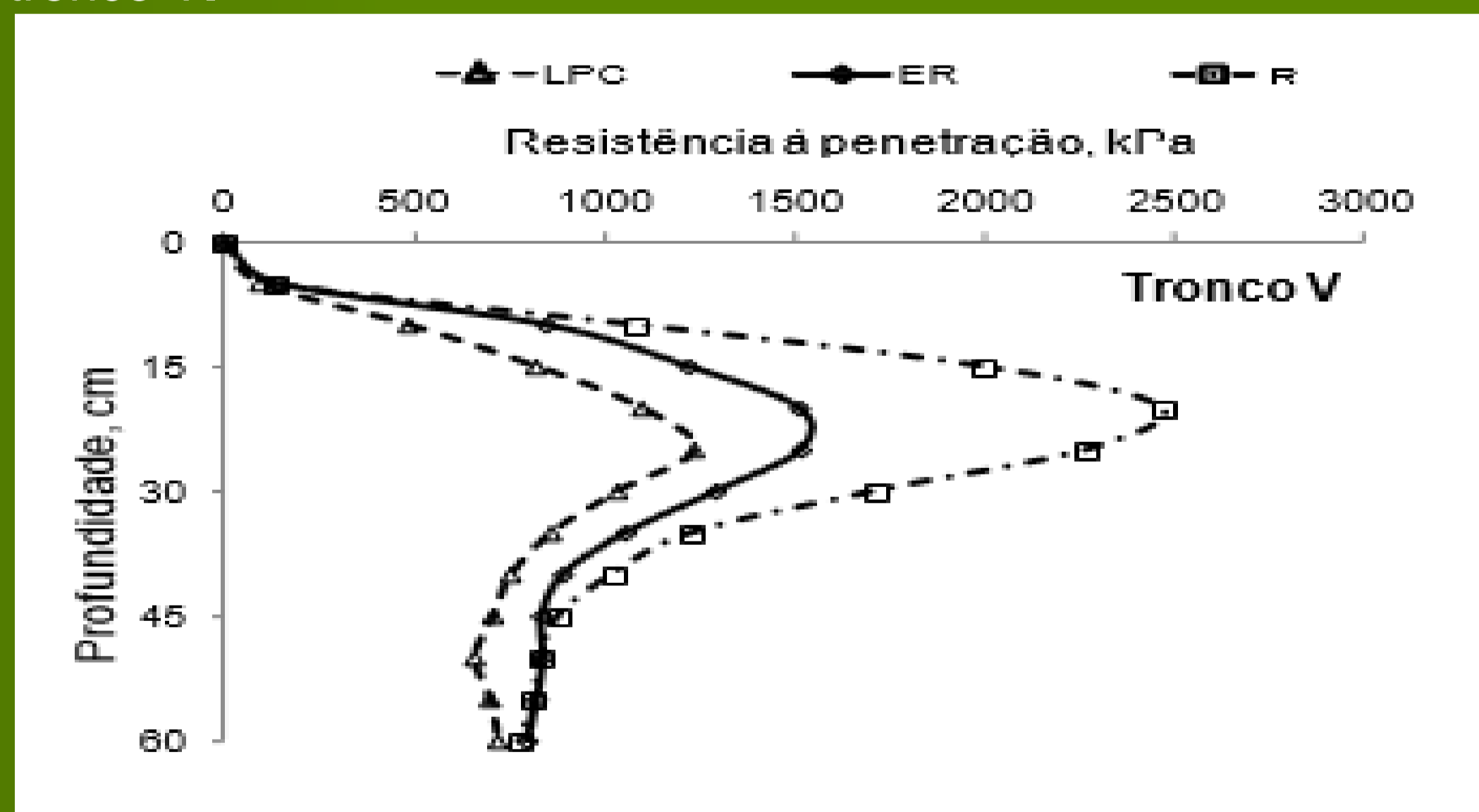
Letras maiúsculas comparam médias na coluna e letras minúsculas comparam médias na linha. Letras iguais não diferem estatisticamente. Teste de médias Duncan (p<0,05).

**Tabela 1.** Densidade do solo e Porosidade total na profundidade 0,0-15,0 cm nas entrelinhas nos diferentes sistemas de manejo.

**Figura 1.** Taxa de infiltração em função do tempo nos diferentes pontos de amostragens com o uso do tronco V.



**Figura 2.** Curvas de resistência mecânica do solo à penetração nos diferentes locais de amostragem com o uso do tronco V.



## CONCLUSÕES

- ❖ O tráfego de máquinas contribuiu para um aumento na densidade e diminuição da porosidade do solo, alterações que levaram a uma maior resistência do solo à penetração nos locais de tráfego.
- ❖ Houve uma variação na taxa constante de infiltração, em ordem decrescente nos locais de amostragem de LPC, ER e R.