



CORRELAÇÃO ENTRE MEDIDAS DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA EM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA

Marcelo Pilon¹; Naylor Bastiani Perez²; Marcos Neves³; Rodison Natividade Sisti⁴

A estimativa da condutividade elétrica do solo (CE) tem sido utilizada como indicador da variabilidade de propriedades do solo e de produtividade. Quando comparada a outras formas disponíveis de mensurar a variabilidade do solo, a CE possibilita realizar uma amostragem de forma rápida e econômica. Com o objetivo de mensurar a variabilidade da CE e verificar a capacidade de detecção da mesma em diferentes espaçamentos entre medidas, foram realizadas duas avaliações de CE na Unidade Piloto da Rede de Agricultura de Precisão da Embrapa, submetida a um sistema de integração lavoura-pecuária, envolvendo a sucessão de cultivos de soja e de pastagem de azevém. As avaliações foram realizadas em um talhão de 13,67 ha, em um Luvisolo Háplico órtico típico na Embrapa Pecuária Sul, Bagé/RS, com coordenadas centrais de 31°19'07" Sul e 53°59'35" Oeste. O equipamento utilizado foi o Veris modelo 3100 e as medidas de posição foram efetuadas com o GPS Trimble AG114, com correção diferencial via satélite. A primeira avaliação foi realizada no dia 30/06/2010, com um espaçamento entre as passadas das linhas de 25 metros, e a segunda em 28/06/2013, sendo a distância entre as passadas de 7,5 metros. Em ambas avaliações o solo encontrava-se coberto pela pastagem de azevém. Os dois levantamentos de CE apresentaram forte correlação positiva e com espalhamento relativamente pequeno ($r = 0,91$), evidenciando que os levantamentos realizados em anos diferentes, sob distintas distâncias, repetiram o padrão em um bom grau. Diante desse resultado, pode-se concluir que o espaçamento de 25 metros foi suficiente para capturar a variabilidade existente nessa situação, oferecendo uma melhor relação custo/benefício e uma diminuição do tempo de obtenção dos dados. Maiores espaçamentos poderão ser ainda ser testados, relacionando-os com características produtivas e outros atributos do solo.

- 1 Engenheiro Agrônomo, Especialista em Produção de Sementes de Arroz Irrigado, Analista B da Embrapa Pecuária Sul, e-mail: marcelo.pilon@embrapa.br
 - 2 Engenheiro Agrônomo, Doutor em Zootecnia, Pesquisador A da Embrapa Pecuária Sul, e-mail: naylor.perez@embrapa.br
 - 3 Engenheiro Eletricista, Doutor em Sensoriamento Remoto, Pesquisador A da Embrapa Meio Ambiente, e-mail: marcos.neves@embrapa.br
 - 4 Engenheiro Agrícola, Assistente da Embrapa Pecuária Sul, e-mail: rodson.sisti@embrapa.br
-

*2º Congresso Sul-Americano de Agricultura de Precisão e Máquinas Precisas
24, 25 e 26 de Setembro de 2013
Não-Me-Toque, Rio Grande do Sul - Brasil*