



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	INFILTRAÇÃO DE ÁGUA NO SOLO EM SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA
<b>Autor</b>	WALKER DA SILVA SCHAIDHAUER
<b>Orientador</b>	IBANOR ANGHINONI

## **INFILTRAÇÃO DE ÁGUA NO SOLO EM SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA**

Walker da Silva Schaidhauer, Ibanor Anghinoni, UFRGS

Os sistemas integrados de produção agropecuária (SIPAs) são uma importante ferramenta para a otimização das áreas de forrageiras utilizadas apenas como plantas de cobertura no inverno. O SIPA possibilita obter renda adicional com carne proporcionando um uso mais eficiente da terra, além de diminuir os riscos de produção e melhorar a qualidade do solo. A aceitação do uso do SIPA possui resistência de muitos agricultores e técnicos, no qual argumentam que há compactação do solo pelo pisoteio dos animais. Solos compactados pelo pisoteio animal terão uma maior densidade assim menor macroporosidade o que influenciará diretamente na taxa de infiltração de água no solo. Portanto o ajuste adequado da quantidade de animais para evitar a compactação do solo é fundamental para desmitificar essas afirmativas. O objetivo deste trabalho é avaliar a influência das diferentes alturas de pastejo sobre a taxa de infiltração de água no solo. O trabalho foi realizado na área pertencente à Fazenda do Espinilho, com sede no município de São Miguel das Missões - RS, em solo classificado como Latossolo Vermelho distroférrico típico, pertencente a unidade de mapeamento Santo Ângelo. O solo é profundo, bem drenado, com coloração vermelho-escura e textura muito argilosa. O histórico da área é de plantio direto de 1993, quando iniciou o experimento em SIPA. Os tratamentos foram manejos da altura do pasto a 10, 20, 30 e 40 cm (P10; P20; P30; P40) e um sem pastejo (SP). A determinação da velocidade de infiltração de água foi realizada ao final do ciclo de pastejo (novembro de 2014), com a utilização de anéis concêntricos, sendo o externo com altura e diâmetro de 50 cm e o interno com altura de 50 cm e diâmetro de 25 cm. Foram realizadas seis repetições por tratamento sendo 30 testes no total. Foi colocado uma lâmina de água dentro de cada cilindro e após foi anotado a altura inicial da lâmina de água e a redução em função do tempo. O tempo de duração do ensaio foi aproximadamente de 156 minutos, onde os intervalos de cada leitura foram; 1; 1; 2; 2; 5; 5; 10; 10; 15; 15; 30; 30; 30 minutos, finalizando o teste caso as três últimas leituras de 30 minutos sejam semelhantes. Caso não, foi realizado mais leituras com intervalo de 30 minutos até a obtenção de três leituras com valor semelhante. Os diferentes manejos de altura de pastejo empregados influenciaram a taxa de infiltração de água no solo, que foi maior no tratamento sem pastejo, tendo em seguida uma redução concomitante à redução da altura de pastejo; no entanto foram reduções graduais até a altura de 20cm. Já na altura de pastejo de 10 cm a redução da infiltração foi maior. Assim conclui-se que a quanto maior a permanência dos animais sobre o solo menor foi a taxa de infiltração e quanto mais aporte de resíduo sobre o solo maior será a taxa de infiltração do solo. Isto evidencia que o mal manejo da pastagem e dos animais resultará em consequências negativas às condições físicas do solo.