



## XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLO E PRODUTIVIDADE DE SOJA EM UM SISTEMA INTEGRADO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA SOB DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE ADUBAÇÃO
<b>Autor</b>	RENAN PEDRO BECKER
<b>Orientador</b>	PAULO CESAR DE FACCIO CARVALHO

# CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLO E PRODUTIVIDADE DE SOJA EM UM SISTEMA INTEGRADO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA SOB DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE ADUBAÇÃO

Autor: Renan Pedro Becker

Orientador: Paulo César de Faccio Carvalho

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Grupo de Pesquisa em Ecologia do Pastejo.

Em sistemas integrados de produção agropecuária (SIPA) os animais são capazes de alterar as taxas e os fluxos dos processos, promovendo mudanças nas condições físico-hídricas do solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do SIPA e de duas estratégias de adubação na densidade e porosidade total do solo e produtividade da soja. Os dados foram coletados em um experimento localizado na Estação Experimental Agronômica da UFRGS. O delineamento experimental foi de blocos casualizados em esquema fatorial 2x2 com quatro repetições, consistindo em duas estratégias de adubação estimando produção de 4 toneladas de soja ha<sup>-1</sup> (de sistema: P e K na fase de pastagem; e convencional: P e K na fase lavoura); com pastejo (SIPA, utilizando três ovinos corriedale como testers por potreiro em lotação contínua conforme o conceito Rotatínuo, em pastos de *Lolium multiflorum* Lam.) e sem pastejo. A adubação nitrogenada (150 Kg N ha<sup>-1</sup>) foi realizada no estabelecimento da pastagem em todos os tratamentos. As amostras de solo para determinação da densidade ( $D_s$ ) e porosidade total ( $\phi$ ) foram coletadas no meio da fase de pastagem. Não houve interação entre os fatores. O SIPA diminuiu significativamente ( $p < 0,05$ ) a densidade (1,00 Mg m<sup>-3</sup>) em comparação a área não pastejada (1,10 Mg m<sup>-3</sup>). Nesses sistemas constatou-se também maior porosidade total (0,62 m<sup>3</sup> m<sup>-3</sup>) do solo em relação ao sem pastejo (0,59 m<sup>3</sup> m<sup>-3</sup>). As maiores produtividades foram nas áreas com SIPA (3776 kg ha<sup>-1</sup>) e com adubação de sistema (3743 kg ha<sup>-1</sup>), em relação as áreas sem pastejo (3230 kg ha<sup>-1</sup>) e adubação convencional (3263 kg ha<sup>-1</sup>). O SIPA promove mudanças nos atributos físicos do solo ( $D_s$  e  $\phi$ ) e, aliado à adubação de sistema, podem afetar a dinâmica da água e dos nutrientes. Tais mudanças repercutem em melhores condições de desenvolvimento à cultura em sucessão.