



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-MECÂNICA DO SOLO EM SISTEMAS PLANTIO DIRETO COM DIFERENTES TEMPOS DE IMPLANTAÇÃO E SISTEMA DE MOBILIZAÇÃO
Autor	NELSON JOSÉ VUADEN JUNIOR
Orientador	MICHAEL MAZURANA

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-MECÂNICA DO SOLO EM SISTEMAS PLANTIO DIRETO COM DIFERENTES TEMPOS DE IMPLANTAÇÃO E SISTEMA DE MOBILIZAÇÃO

Nelson José Vuaden Junior¹, Michael Mazurana²

¹Bolsista de Iniciação Científica Voluntária UFRGS. Departamento de Solos, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Av. Bento Gonçalves, 7712 - 91540-000 - Porto Alegre - RS - Brasil - Telefone: (051) 99540-6818 - 3308-6039. E-mail: nelsonvuaden@gmail.com

²Prof. Departamento de Solos, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

O sistema plantio direto (SPD) tem apresentado algumas frentes de evolução nas últimas cinco décadas. Dentre as frentes temos a redução significativa da mobilização de solo, aumento da conscientização sobre a importância da palhada, a redução nos intervalos entre a colheita e nova semeadura da área, a redução nas perdas de solo entre outras. Entretanto, há grande diferença entre SPD e o que é praticado atualmente em escala comercial, ou seja, o plantio direto (PD). Além das diferenças elementares de base, SPD e PD ainda apresentam diferenças internas no que tange ao histórico de implantação, tipo de mecanização empregado e sistemas de cultivo (rotação ou sucessão). Destes fatores, o histórico de uso do solo no passado imprime mudanças no que chamamos de SPD e PD atualmente. Essas modificações impostas no passado podem apresentar grandes repercussões nas respostas de indicadores de solo e de planta que medimos e tomamos como parâmetros para avaliar a evolução dos modelos atuais de manejo de solo.

Assim, os sistemas de preparo convencional com arações e gradagens sucessivas ou sistemas de preparo reduzido de solo como o uso de escarificadores conferem diferentes respostas no atual SPD e PD, implantado ao mesmo tempo sobre esses diferentes sistemas de preparo. Estudos têm sido e vem sendo desenvolvidos por diferentes centros de pesquisa no intuito de entender como esses diferentes históricos de uso repercutem nos parâmetros medidos atualmente, e como isso pode levar a erros de interpretação de resultados ou mesmo a ampliação da fronteira do conhecimento na área de manejo do solo. O objetivo do trabalho é caracterizar o SPD implantado sob diferentes sistemas de preparo de solo.

O experimento foi desenvolvido na área experimental pertencente ao Departamento de Solos da Faculdade de Agronomia na Estação Experimental Agronômica da UFRGS (EEA-UFRGS) no município de Eldorado do Sul/RS, em um solo caracterizado como um Argissolo Vermelho Distrófico típico e clima Cfa segundo a classificação de Köppen. O delineamento experimental é em blocos casualizados, com quatro repetições. Cada bloco comporta os sistemas de preparo de solo plantio direto (SPD 18 anos), convencional (SPC 15 anos|SPC3 anos) e reduzido (SPR 15 anos|SPD3 anos). Sobre esses tratamentos foram semeadas as culturas de milho, soja e braquiária. Amostras de solo e de planta foram coletadas e estão sendo avaliados os parâmetros de solo (resistência mecânica do solo à penetração, condutividade hidráulica saturada e porosidade) e de planta (rendimento de grão, biomassa total e biomassa de raízes) no laboratório de Física do Solo e Relação Solo-Máquina da UFRGS. Os dados processados e compilados serão submetidos a análise estatística compatível com o delineamento experimental.