



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	FORMAS DE ADUBAÇÃO DE MILHO CULTIVADO SOB DIFERENTES PREPAROS CONSERVACIONISTAS DE SOLO: PARÂMETROS QUÍMICOS DO SOLO, PRODUTIVIDADE DE GRÃOS E RELAÇÃO CUSTO/BENEFÍCIO DOS SISTEMAS
<b>Autor</b>	LEONARDO PEREIRA FORTES
<b>Orientador</b>	RENATO LEVIEN

# FORMAS DE ADUBAÇÃO DE MILHO CULTIVADO SOB DIFERENTES PREPAROS CONSERVACIONISTAS DE SOLO: PARÂMETROS QUÍMICOS DO SOLO, PRODUTIVIDADE DE GRÃOS E RELAÇÃO CUSTO/BENEFÍCIO DOS SISTEMAS

Leonardo Pereira Fortes<sup>1</sup>, Renato Levien<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsistade Iniciação Científica CNPq/PIBIC. 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) 99624-3939 - 3308-6039. E-mail: [leonardo\\_pfortes@hotmail.com](mailto:leonardo_pfortes@hotmail.com)

<sup>2</sup>Prof. Departamento de Solos, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

A valoração das *commodities* anuais estivais tem se mostrado um fator determinante na conversão de áreas de campo nativo para lavouras na Depressão Central do Rio Grande do Sul. Em muitas dessas áreas o principal manejo de solo utilizado tem sido o sistema de preparo convencional (SPC), com sucessivas arações e gradagens, o que ao longo dos anos diminui a qualidade química e física do solo, ao promover a desestruturação e uma redução significativa nos estoques de matéria orgânica no solo. Adicionalmente, tem se buscado maior eficiência na utilização de fertilizantes minerais na adubação das culturas agrícolas, visando a sustentabilidade ambiental e a redução do custo de produção, o que geralmente não ocorre neste sistema de manejo. Nesse sentido, encontrar o melhor posicionamento da adubação mineral para sistemas com diferentes níveis de mobilização de solo é um fator importante para a eficiência de utilização do insumo no sistema produtivo. Assim, o presente trabalho tem como objetivo avaliar diferentes formas de adubação em sistemas de preparo conservacionistas do solo, utilizando como base parâmetros químicos do solo, rendimento de grãos e custo de produção no cultivo de milho.

O experimento foi desenvolvido na área experimental pertencente ao Departamento de Solos da Faculdade de Agronomia na Estação Experimental Agrônômica 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 inteiramente casualizado (parcelas de 25 m x 2,5 m) em que estão distribuídos os tratamentos (sistema de preparo de solo e formas de adubação). Quatro são os métodos de preparo de solo: a semeadura direta – SD, a semeadura direta com escarificação a cada nove anos – SD+E<sup>9</sup>, a escarificação com escarificador munido de rolo destorroador – ER e a escarificação seguida de gradagem – EG, com cinco repetições para cada tratamento e dois tipos de adubação, sendo adubação em sistema – S em que toda a adubação necessária para a cultura do milho foi posicionada na cultura de inverno, e a adubação da cultura – C, em que toda a adubação foi realizada na semeadura do milho. A adubação de cobertura com nitrogênio nos dois tipos de adubação foi aplicada a lanço, durante o ciclo do milho.

Em cada tratamento foram coletadas amostras de solo nas camadas de 0,0 a 0,1 m e de 0,1 a 0,2 m para avaliação de parâmetros químicos do solo ao final do ciclo da cultura. Estas foram enviadas para o Laboratório de Análises de Solo da Faculdade de Agronomia da UFRGS para análise do teor de nutrientes e os dados estão em fase de processamento. Para a mensuração do rendimento de grãos do milho foi realizada a colheita das parcelas em área de 13,5 m<sup>2</sup>. Ambos os conjuntos de dados estão em processamento estatístico onde serão correlacionados a fim de obter subsídios para estabelecer relações custo/benefício entre os sistemas de produção do ponto de vista econômico e ambiental.