



## FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA VI FINOVA

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Desenvolvimento de tecnologias de manejo da fertilidade do solo visando alta eficiência e produtividade das culturas na região de abrangência da Cooperativa Agrária, Centro-Sul do Paraná
<b>Autor</b>	FERNANDA TAINARA TIMM DOS SANTOS
<b>Orientador</b>	CIMELIO BAYER

## **Desenvolvimento de tecnologias de manejo da fertilidade do solo visando alta eficiência e produtividade das culturas na região de abrangência da Cooperativa Agrária, Centro-Sul do Paraná**

**Fernanda Timm<sup>(1)</sup>; Cimélio Bayer<sup>(2)</sup>; Fernando Viero<sup>(3)</sup>; Sandra Mara Vieira Fontoura<sup>(4)</sup>**

<sup>(1)</sup> Aluna de graduação de Agronomia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Porto Alegre, RS; [fernanda.timm@yahoo.com.br](mailto:fernanda.timm@yahoo.com.br); <sup>(2)</sup> Professor Associado do Departamento de Solos UFRGS. <sup>(3)</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup> Pós doutorando, Departamento de Solos, UFRGS. <sup>(4)</sup> Eng. Agr. MsC Pesquisadora em Fertilidade do Solo da Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária, Cooperativa Agrária Agroindustrial, Guarapuava, PR.

O departamento de Solos da UFRGS há praticamente 15 anos mantém um programa de cooperação técnica em manejo da fertilidade de solos em plantio direto com a Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária - FAPA, instituição mantida pela Cooperativa Agrária Agroindustrial. Este projeto foi conduzido no âmbito desta cooperação técnica, analisando e interpretando resultados de mais de 200 experimentos conduzidos na região Centro-Sul do Paraná desde 2004, que deram suporte a um sistema de indicação de fertilizantes e corretivos para a obtenção de altos rendimentos das culturas, basicamente do manejo do N na cultura do milho e de cereais de inverno adaptado ao uso de plantas de cobertura, e manejo da adubação potássica e fosfatada, e da acidez, no sistema de rotação de culturas envolvendo as culturas de soja, milho, trigo e cevada. À partir da avaliação dos resultados foi editada uma publicação técnica – “FERTILIDADE DO SOLO E SEU MANEJO EM SISTEMA PLANTIO DIRETO NO CENTRO-SUL DO PARANÁ”. Nesse livro foram agregados resultados de pesquisas em fertilidade do solo na região Centro-Sul do Paraná, gerando resultados consolidados e representativos da região de abrangência da Cooperativa Agrária. Dos experimentos resultaram que: a camada diagnóstica da fertilidade do solo a ser amostrada é a camada de 0-20 cm; solos com pH-CaCl<sub>2</sub> inferior a 4,9 e saturação por bases inferior a 60% deverão ter sua acidez corrigida por meio da aplicação superficial de calcário visando atingir a saturação por bases de 70%. Os níveis críticos de P e K são 8,0 mg dm<sup>-3</sup> e 0,23 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>, respectivamente. Para lavouras cujo solo apresente teores de P e K iguais ou superiores aos respectivos níveis críticos, apenas é indicada adubação de manutenção ou reposição (faixas de disponibilidade Alta e Muito Alta). Abaixo desses teores, dependendo da faixa de disponibilidade de P e K (Baixa ou Média), são indicadas doses de P baseadas na resposta das culturas e doses de K visando a correção dos teores do nutriente no solo. Em função da resposta das culturas à adubação, indica-se que a aplicação seja realizada na cultura ou no cultivo anterior de inverno. A indicação de adubação nitrogenada para o milho e cereais de inverno levou em consideração diferentes expectativas de rendimento, as culturas anteriores na rotação, e o teor de matéria orgânica do solo.com recomendações de manejo da fertilidade do solo, basicamente do manejo de adubações nitrogenada, potássica e fosfatada e da acidez do solo, em sistemas de rotação de culturas envolvendo as culturas de soja, milho, trigo e cevada sob sistema de plantio direto de longa duração na busca de maiores níveis de produtividade. A participação da bolsista de iniciação tecnológica nesse foi principalmente no processamento e análise das amostras de solos coletadas nos experimentos em 2014 e 2015, auxiliando nos procedimentos realizados em laboratório, bem como na elaboração de resumos e na elaboração da publicação técnica.