



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Teores e frações de carbono orgânico e nitrogênio do solo após 42 meses de adoção de práticas conservacionistas para o cultivo de arroz irrigado
Autor	INGRID LOPES SILVEIRA DA SILVA
Orientador	AMANDA POSSELT MARTINS

A lavoura orizícola do Rio Grande do Sul (RS) é conduzida predominantemente em sistemas convencionais, com pousio no período de inverno e/ou revolvimento do solo, impactando negativamente os teores de carbono e do nitrogênio no solo. Práticas conservacionistas, como o plantio direto e o uso de leguminosa como cobertura hibernal, podem modificar esse cenário dos solos de terras baixas cultivados com arroz irrigado. Nesse contexto, o presente trabalho visou testar essas práticas conservacionistas em experimento a campo, avaliando após 42 meses de sua implantação, o carbono orgânico total (COT), o nitrogênio total (NT), o carbono orgânico particulado (COP), o nitrogênio da matéria orgânica particulada (NOP) e o carbono associado aos minerais (CAM) do solo. O experimento foi desenvolvido no Centro Tecnológico Integrar/Agrinova, no município de Capivari do Sul, em um Planossolo Háplico. Os tratamentos foram: PC: preparo do solo + pousio; PD: plantio direto + pousio; PDL: plantio direto + trevo-persa (*Trifolium resupinatum* L.) como planta de cobertura no inverno. As camadas de solo amostradas foram de 0-5, 5-10, 10-20 e 20-30 cm. Os teores de COT, COP, NT e NOP foram analisados através da combustão seca, após realização de fracionamento físico-granulométrico, e o CAM foi obtido pela diferença entre COT e COP. Os teores de COT, NT, COP e CAM, tiveram ausência de resposta aos tratamentos, com maiores teores na camada superficial do solo (0-5 cm). O PDL proporcionou aumento nos teores de NOP em curto prazo nas camadas 0-5 e 5-10 cm. Espera-se que, no longo prazo, a adoção de PDL possa proporcionar maiores teores de C e N no solo, auxiliando na promoção de melhorias ambientais e econômicas para o ambiente produtivo de terras baixas.