

## **Influência do manejo dos solos sobre a qualidade das águas de drenagem da produção de arroz orgânico do Assentamento Filhos de Sepé em Viamão-RS**

**Caio de Mello Mocelin, Ariela Milbrath Cardoso (orientadora), Robson Garcia da Silva (Coorientador).**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Viamão

caiomocelin98@gmail.com, ariela.cardoso@viamao.ifrs.edu.br,  
robson.silva@viamao.ifrs.edu.br

O excesso de nutrientes e os elevados teores de turbidez diagnosticados nas águas drenadas da produção de arroz orgânico do assentamento apresentam-se como um problema relevante, uma vez que altos níveis destes parâmetros interferem na qualidade da água e estão associados a impactos ambientais significativos, como por exemplo a eutrofização de mananciais. O projeto de pesquisa em pauta foi realizado de 01 de maio de 2018 a 28 de fevereiro de 2019, e objetivou avaliar a influência dos diferentes tipos de manejos do solo realizados pelos produtores sobre a qualidade das águas de drenagem da produção do arroz orgânico do assentamento, que fica situado dentro da Área de Proteção Ambiental Banhado Grande e contíguo ao Refúgio de Vida Silvestre Banhado dos Pacheco. Para atingir o objetivo proposto, inicialmente se fez necessário o mapeamento detalhado do assentamento, visando auxiliar na definição dos pontos amostrais, bem como pesquisas bibliográficas e visitas *in loco* para melhor apropriação do local de estudo. Por meio de um programa de geoprocessamento, foram elaborados os seguintes mapas: bioma, recursos hídricos, pedologia, geomorfologia e vegetação. Outrossim, para a realização das coletas foi elaborado uma proposta de arranjo experimental, levando em consideração inicialmente duas variáveis: o manejo e o tempo de drenagem. Dentro da proposta foram previstas 80 coletas durante o período de 7 dias na época da semeadura, a qual ocorreu na primeira quinzena de outubro. A coleta foi realizada no lote de um dos assentados, que permitiu a execução do presente trabalho em sua propriedade; o lote foi dividido em 8 canchas, 4 sobre o manejo do solo por meio de rotativa e 4 sobre o manejo da grade. Foram divididas em coletas antes do plantio e coletas em h0, h6 e h24 após o plantio do arroz. Após as coletas, as amostras foram encaminhadas para análise laboratorial. Como resultados, por meio dos laudos laboratoriais foi constatado que o manejo de maior influência negativa é por rotativa, assim ficando aconselhável aos agricultores a não adotar este manejo para a produção de arroz na área do planossolo (área de estudo). Além disso, observou-se a complexidade dos fatores a serem considerados para estudos em sistemas agroecológicos, são eles: tempo de irrigação e plantio, tempo de drenagem, fatores naturais e conhecimento e experiência dos agricultores envolvidos. Como considerações finais conclui-se que estudos em sistemas agroecológicos devem considerar fatores complexos e que são determinantes para a obtenção de resultados relevantes.

**Palavras-Chave:** Qualidade da água; Assentamento Filhos de Sepé; Manejo de Solo.

Financiamento/Apoio: IFRS.