

## A nova realidade nacional: riscos e desafios para ensino, pesquisa e extensão na EPT

10 e 11 de novembro de 2017 — Bento Gonçalves/RS



## Análise exploratória e determinação dos pontos amostrais de águas residuais provenientes do arroz orgânico cultivado no Assentamento Filhos de Sepé - Viamão/RS

Amábile Cabral Ceolin<sup>1</sup>, Matheus Gonçalves Silveira<sup>1</sup>, Ariela Milbrath Cardoso<sup>1\*</sup>
\*Orientadora

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Viamão, Viamão, RS

O estado do Rio Grande do Sul na atualidade é um dos maiores produtores de arroz orgânico da América Latina, conforme dados do Instituto Riograndense do Arroz (IRGA). Cerca de 30% dessa produção provém da Associação de Moradores do Assentamento Filhos de Sepé (AAFISE) - Viamão/RS. As lavouras da AAFISE estão inseridas dentro da Área de Proteção Ambiental (APA) do Banhado Grande. A irrigação do arroz é provida por comportas de uma barragem abastecida por águas oriundas de charco. As águas drenadas do arroz orgânico cultivado no assentamento, vêm apresentando altos teores de turbidez, o que está em desacordo com o limite máximo estabelecido pela legislação (CONAMA 357/2005). Em virtude de demanda do assentamento por um diagnóstico adequado sobre os fatores que estão causando excesso de turbidez, este trabalho objetiva determinar os pontos para as coletas de águas residuais, que serão destinadas para análises físico-químicas de turbidez, nitrogênio total, oxigênio dissolvido, entre outros, e caracterizar o local de estudo quanto à fauna e flora, por meio de uma análise exploratória visual. A escolha dos pontos amostrais foi feita pela análise de mapas dos diferentes tipos de solos que compõem o local, pela escolha das comportas de irrigação e pelo tipo de irrigação utilizada (gravidade ou bombeamento). Definidos os pontos ideais para as coletas, os mesmos foram demarcados com o Sistema de Posicionamento Global (GPS). O estudo por mapas indicou as comportas 8 e 9 como ponto inicial (ponto 1), pois elas irrigam três diferentes lavouras por gravidade e cada uma destas é formada por um diferente tipo de solo (gleissolo, organossolo e planossolo). Outros seis pontos foram demarcados entre as três lavouras selecionadas, um de irrigação e um de drenagem, por lavoura. Por fim, um último ponto escolhido (ponto 8) representa a drenagem final para o Rio Gravataí. Foi feita uma análise exploratória visual, preliminar do ponto 1, a partir de visitas in loco, onde observou-se flora variada, vegetação ciliar (predominância de gramíneas), alguns espécimes de espécies nativas como o maricá (Mimosa bimucronata) e aguapés (*Eichhornia sp*), aves silvestres como tachã (*Chauna torquata*) e criação de gado com pastagem rotativa. Constatou-se a presença de algas e material flutuante orgânico (galhos e folhas) nos canais de irrigação e de drenagem. A partir destes resultados, pode-se concluir que há uma conciliação da ocupação humana com o uso sustentável dos recursos naturais, dada por bioindicadores (espécies de briófitas e pteridófitas nativas).

Palavras-chave: Rio Gravataí. Turbidez. Banhado Grande.



