

**EFEITO DO CULTIVO DO ARROZ(*Oriza sativa L.*) IRRIGADO NA QUALIDADE DA ÁGUA.**  
Furtado R. D. e De Luca, S. J.

V Congresso de Ecologia do Brasil, P. Alegre, 04-09/10/2001.  
Centro de Ecologia / UFRGS. [Furtado@ecologia.ufrgs.br](mailto:Furtado@ecologia.ufrgs.br) , RS.

A cultura do arroz (*Oriza sativa L.*) irrigado é a maior consumidora agrícola de água a nível mundial e, no estado Rio Grande do Sul, isto não é diferente, provocando um impacto, até certo ponto, desconhecido sobre o meio aquático. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito das técnicas de cultivo do arroz irrigado sobre a qualidade da água efluente, através de parâmetros físicos, químicos e biológicos e a relação desses com o equilíbrio de organismos protistas (fitoplâncton). A pesquisa foi desenvolvida na Estação Experimental do Instituto Riograndense do Arroz (IRGA) no município de Cachoeirinha/RS, bacia do Rio Gravataí. Os testes foram realizados em 3 técnicas distintas e usuais de plantio de arroz irrigado, sendo a amostragem realizada em 4 pontos: P1, na entrada (água do Rio Gravataí); P2, na área de plantio Convencional de arroz; P3, na área de plantio Pré-Germinado e P4, na área de Plantio Direto. Constatou-se que nos primeiros 30 dias de irrigação os parâmetros medidos dentro dos quadros de plantio apresentaram valores superiores que os da entrada; após este período, a situação se inverteu. Com o crescimento, as plantas de arroz exigem uma quantidade maior de nutrientes, não somente durante sua fase inicial, mas também durante todo seu ciclo. Estes nutrientes são extraídos do meio líquido, melhorando a qualidade da água. Verificou-se também uma mudança nas populações de fitoplâncton, pois a troca de um meio lótico para um lântico e a própria mudança na carga de nutrientes durante o ciclo da cultura, provocaram uma alteração da dinâmica populacional deste grupo de indivíduos.