

As lavouras de arroz e, mais recentemente, de soja no setor sudoeste do Rio Grande do Sul tem influenciado significativamente a organização espacial da bacia hidrográfica do rio Ibicuí, produzindo uma série de impactos ambientais negativos sobre os recursos hídricos. Percebe-se a deterioração da qualidade das águas superficiais dessa região a partir do incremento da água de drenagem, proveniente das áreas cultivadas. Estas águas escoam para os cursos fluviais, carreando uma grande quantidade de nutrientes, que são derivados dos adubos químicos aplicados nas lavouras, especialmente sais de nitrogênio e fósforo. Este estudo busca avaliar a contaminação por nitrogênio das águas superficiais de três sub-bacias hidrográficas com a presença desses cultivos na bacia do rio Ibicuí. A vazão foi estimada em uma sub-bacia e amostras de água foram coletadas nos exutórios de todas as sub-bacias, sendo analisadas em Laboratório do Centro de Ecologia da UFRGS. Foram determinadas as concentrações de nitrato (NO_3^-), nitrito (NO_2^-), nitrogênio amoniacal (NH_3) e nitrogênio orgânico (N_2). Os resultados de três campanhas de amostragem realizadas indicam que as águas superficiais dos três pontos classificam-se, de acordo com os limites estabelecidos para esses parâmetros pela Resolução nº 357/2005 do CONAMA, como sendo da Classe 1 (usos da água mais nobres). A concentração mais elevada de nitrato foi determinada no ponto 3 ($0,981 \text{ mg NO}_3^- - \text{N L}^{-1}$), na primeira campanha, extrapolando o limite de $0,2 \text{ mg NO}_3^- - \text{L}^{-1}$ que, de acordo com Fleck (1998), indica uma tendência à eutrofização do meio aquático. O maior valor de carga exportada de nitrogênio total foi determinado em 18/01/2009, na segunda campanha de amostragem, quando a vazão foi de 480 L s^{-1} e a concentração de nitrogênio total foi de $2,22 \text{ mg L}^{-1}$, os maiores valores de todas as campanhas efetuadas. Assim, a sanga do Araçá contribuiu com quase 2800 kg de nitrogênio total por mês ao sistema receptor: o rio Ibicuí.