

## Impacto do sistema de manejo de solo na qualidade da água em microbacias de uso agrícola

Pedro Mathias Peres Weschenfelder<sup>1</sup> e Fabiano Daniel De Bona<sup>2</sup>

*<sup>1</sup> Graduando em Agronomia, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS. <sup>2</sup> Pesquisador da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, orientador.*

**Resumo** - A agricultura é uma das principais atividades antrópicas que influenciam na degradação dos recursos hídricos, principalmente quando considerada a agricultura intensiva, com uso indiscriminado de fertilizantes, ausência de mata ciliar e inadequado uso e manejo do solo. Nesse contexto, o presente estudo teve por objetivo avaliar a concentração de nutrientes na água e suas perdas em microbacias hidrográficas agrícolas do Rio Grande do Sul submetidas a manejos do solo contrastantes. As microbacias hidrográficas localizam-se nos municípios de Sarandi e Coxilha, em solo do tipo Latossolo Vermelho Distrófico. A microbacia de Sarandi é destinada a produção de sementes de milho e soja no verão, e de cereais como trigo e aveia no inverno, sob plantio direto contínuo com terraceamento. Já a microbacia de Coxilha é destinada à produção de grãos de soja no verão, e pastagem de aveia, com entrada de animais no inverno sob plantio direto integrado (Integração Lavoura-Pecuária), sem terraceamento. Coletas de água foram realizadas periodicamente no exutório das microbacias para avaliação da concentração de nutrientes (especialmente fósforo e nitrogênio) durante dois cultivos agrícolas (verão e inverno), em fluxo de base e eventos de precipitação. Embora tenha se verificado perdas expressivas das diferentes frações de fósforo e nitrogênio orgânico e inorgânico nas águas oriundas das microbacias, verificou-se que a prática de terraceamento contribui para a redução dessas perdas. Vale destacar que a concentração de fósforo na água escoada de ambas as microbacias está acima dos limites máximos permitidos por legislação para água doce.

**Termos para indexação:** fósforo, nitrogênio, nutrientes, Rio Grande do Sul, terraceamento.