

T1135

### **CARGA DE FÓSFORO E NITROGÊNIO DE ORIGEM RURAL E URBANA PARA UMA SUB-BACIA DO RIO PIRACICABA-SP**

Caio Fernandes Ignácio (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. José Teixeira Filho (Orientador),  
Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Em áreas agrícolas, os fluxos de fósforo e nitrogênio estão sujeitos a desequilíbrios causados pela excessiva aplicação de fertilizante e composto animal, e seu consequente acúmulo no solo e na água. Isto pode implicar em um aumento da produtividade dos sistemas aquáticos, uma vez que a quantidade total de fósforo e nitrogênio exportados por escoamento superficial de áreas de drenagem para águas superficiais aumenta linearmente com o seu conteúdo no solo. O objetivo do trabalho será caracterizar a dinâmica da concentração de fósforo e nitrogênio total proveniente de atividades agrícolas nas águas da bacia do Rio Piracicaba durante um ciclo hidrológico (estação chuvosa e de estiagem). Dados oficiais de concentração de fósforo e nitrogênio total (fonte: CETESB) e de vazão (fonte: DAEE) do Rio Piracicaba-SP foram utilizados neste estudo. O modelo desenvolvido relacionou a vazão média diária à carga diária de fósforo e nitrogênio total no Rio Piracicaba a partir de dados de 1999 a 2010. O resultado final apresentou a boa concordância entre dados gerados pelo modelo e dados oficiais de campo. A aplicação do modelo demonstrou que os valores de carga de fósforo e nitrogênio gerados no ambiente rural são superiores as cargas concentradas de efluentes urbanos.

Carga difusa - Qualidade de água - Hidrologia