

Transporte de nutrientes e sólidos suspensos no rio Taquari, em área de planalto¹

*Wener Hugo Arruda Moreno²
Marcia Divina de Oliveira³*

O rio Taquari é um dos maiores tributários da bacia do alto rio Paraguai, abrangendo uma área de aproximadamente 65.023 km², inserido na bacia do Alto Paraguai (BAP). Atividades antrópicas como agricultura intensiva, pastagens cultivadas, garimpo, agroindústria e empreendimentos hidrelétricos que estão concentradas principalmente nas áreas de planalto. O uso intenso do solo no planalto favorece a entrada de sedimentos e nutrientes para os rios da BAP. Além do uso da terra estão previstos na parte alta da bacia aproximadamente trinta barramentos para a geração de energia. Esses barramentos retêm parte do sedimento, e também poderão reter alguns nutrientes. O objetivo deste estudo foi estimar o transporte de nitrogênio Kjeldahl total (NTK), fósforo total (PT) e sólidos em suspensão total (SST) em rios com empreendimentos hidrelétricos previstos, usando dados pré-existentes, dando subsídios para avaliar os impactos dos futuros barramentos. Os dados foram obtidos no Sistema de Informações Hidrológicas da Agência Nacional de Águas (HidroWeb/ANA), e também nos estudos de impacto ambiental disponível na SEMA-MT. Foram consultados os Volumes I, II e III do Estudo de Impactos Ambientais (EIA) e Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA) dos aproveitamentos Hidrelétricos do Rio Ariranha. A partir da concentração do NTK, PT e SST e da vazão (também obtida no HidroWeb/ANA) do corpo d'água, foi quantificada o transporte na alta bacia do rio Taquari. Foram analisados dados do rio Ariranha em três estações de amostragem, o rio Taquari foi amostrado no trecho final do planalto, e o rio Coxim próximo à foz com o rio Jauru. No rio Jauru não há dados disponíveis para estimar as cargas. A concentração de NTK variou entre 0,13 a 0,28 mg/l, de PT de 0,05 a 0,26 mg/l, e o de SST de 84 a 205 mg/l. A vazão no rio Ariranha oscilou de 51,18 a 23,98, no rio Coxim 177,78 a 7,18 e no rio Taquari 276,83 a 27,23. No rio Taquari, o transporte de NTK foi de 1,80 t/dia e o de PT foi de 2,42 t/dia. No rio Ariranha, afluente do rio Taquari, o transporte de NTK foi de 0,73 t/dia e o de PT foi de 0,14 t/dia. No rio Coxim, o transporte de NTK foi de 0,72, de PT foi de 1,72 t/dia. O transporte de SST foi de aproximadamente 1.840 t/dia no rio Taquari, 304 t/dia no rio Ariranha e 1.315 no rio Coxim. A concentração de NTK foi maior no rio Ariranha, porém como o rio Taquari, no seu trecho final em área de planalto, tem o maior volume de água, ele é o maior contribuidor de NTK para o Pantanal. Da mesma forma, a concentração de PT e de SST foi maior no rio Coxim, mas o transporte foi maior no rio Taquari devido a sua maior vazão em relação aos rios Coxim e Ariranha.

¹ Financiado pelo Projeto Hidrelétricas BAP (Embrapa Pantanal/Fundação Eliseu Alves/ANA)

² Acadêmico de Ciências Biológicas, UFMS, Corumbá, MS (wenerhugo05@hotmail.com), Bolsista do Programa PIBIC/CNPq

³ Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Corumbá, MS (marcia.divina@embrapa.br)