



I Simpósio
PPGERHA

**Integração das ciências ambientais
em um contexto de MUDANÇAS**

Curitiba – PR – Brasil

10 a 14 de setembro de 2018

QUANTIFICAÇÃO DA DESCARGA SÓLIDA DO LEITO EM RIOS COM DUNAS

Philippe Ratton¹

Tobias Bernward Bleninger²

RESUMO: O objetivo do trabalho é implementar e avaliar o uso de diferentes métodos (diretos e indiretos) para estimar a descarga sólida do leito do rio Taquari, localizado na bacia do rio Paraguai, na região do Pantanal. Levantamentos de campo foram realizados em diferentes condições hidrológicas a fim de obter os dados necessários para as análises. Uma armadilha Helley-Smith foi utilizada para coletar amostras de sedimentos transportados junto ao leito em diferentes pontos de uma seção transversal do rio. Um perfilador acústico de correntes por efeito Doppler (ADCP) foi empregado para calcular a velocidade do deslocamento das partículas de sedimento através de medições estáticas. Este equipamento também foi aplicado no mapeamento de perfis batimétricos longitudinais em dias consecutivos, visando estimar a descarga sólida por meio da equação de Dunas e Rugas. Além disso, seis fórmulas empíricas disponíveis na literatura, que utilizam parâmetros hidráulicos da seção transversal para calcular o transporte de sedimentos, também foram aplicadas. Devido às incertezas associadas a todos os métodos, torna-se difícil avaliar qual o mais preciso, mas foi possível calcular a magnitude da descarga sólida do leito na seção transversal de interesse. É necessário aprofundar os estudos para uma melhor compreensão da dinâmica do transporte de sedimentos na região e a aplicabilidade das fórmulas existentes.

Palavras-chave: Transporte de sedimentos. Descarga sólida de leito. Dunas. Rio Taquari.

¹ Mestre em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, philipe.ratton@gmail.com

² Doutor em Engenharia Hidráulica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, tobias.bleninger@gmail.com