

## **VAZÃO E CONCENTRAÇÃO DE SEDIMENTOS EM RIOS REGULARIZADOS NO SEMI-ÁRIDO CEARENSE: O BAIXO CURSO DO RIO JAGUARIBE**

*Jáder Onofre de Moraes<sup>1</sup>; Andrea Almeida Cavalcante<sup>2</sup>; Lidriana de Souza Pinheiro<sup>3</sup>; Marcos de Brito Bezerra<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - UFF; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

**RESUMO:** O transporte de sedimentos em rios semi-áridos é pouco estudado a nível de Brasil, embora o conhecimento destes sistemas seja de fundamental importância na gestão dos recursos hídricos no Nordeste. Como a pesquisa hidrossedimentológica é relativamente recente neste país, registros históricos são difíceis de serem encontrados, principalmente de sedimentos, cuja maior parte dos dados se concentra nas regiões Norte, Sul e Sudeste. Em meio aos significativos avanços socioeconômicos porque passa a Região Nordeste, torna-se necessário conhecer o funcionamento de seus rios para ajudar o gerenciamento dos recursos hídricos, já que política de açudagem é fortemente marcada nessa região, em especial no Ceará. Este trabalho objetiva mostrar como o funcionamento do transporte de sedimentos em rios regularizados, com destaque para o médio-baixo curso do rio Jaguaribe, destacando as peculiaridades das bacias semi-áridas, a partir da correlação e análise de dados de vazão e concentração de sedimentos. A metodologia utilizada baseou-se nos métodos utilizados por Graf (1988), Carvalho (2008) e Charlton (2008), cujos levantamentos baseiam-se em medições de vazão e concentração de sedimentos em seções transversais de cursos d'água. Na área foram delimitados seis pontos de monitoramento, cujas coletas (9) foram realizadas entre os anos de 2006 e 2007. Os resultados mostram que a vazão e a concentração de sedimentos são fortemente influenciadas pela Barragem do Castanhão. De modo especial, as taxas de concentração mostraram-se muito baixas quando comparadas com as do alto curso da bacia, o que pode estar relacionado com a influência dos barramentos. Entretanto, investigações quanto ao transporte de fundo devem ser realizadas para uma análise das taxas de transporte total. As áreas mais degradadas (seções 4, 5 e 6) são evidenciadas como as maiores produtoras de sedimentos e, possivelmente continuarão sendo as áreas de maior transporte no período de chuva, dada a maior disponibilidade dos sedimentos em suspensão. Por outro lado, as seções 4 e 5 por estarem fora da área de influência do Castanhão e outras barragens menores, poderão ter maiores taxas de transporte em eventos de chuva.

**PALAVRAS-CHAVE:** HIDROSSEDIMENTOLOGIA; SEMI-ÁRIDO; RIO JAGUARIBE.