

## **GESTÃO QUALI-QUANTITATIVA DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU NO ESTADO DA BAHIA - BRASIL, COM ÊNFASE NA DEMANDA D'ÁGUA**

Mário Jorge de Souza Gonçalves<sup>1</sup>; Geraldo da Silva Vilas Bôas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo a investigação quali-quantitativa das águas superficiais na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu, utilizando os resultados das análises químicas realizadas pelo Programa Nacional do Meio Ambiente II-PNMA II, cuja gerência na Bahia era realizada pelo Centro de Recursos Ambientais-CRA (atual Instituto do Meio Ambiente da Bahia-IMA), dados de precipitação e de vazão da Agência Nacional das Águas-ANA, visando fornecer um quadro atual da qualidade e quantidade das águas superficiais na bacia hidrográfica do Rio Paraguaçu, para que sirva de subsídio à implantação de uma política de gestão ambiental que: a) priorize a utilização racional destes recursos hídricos; b) realize medidas de prevenção contra a poluição e/ou contaminação; c) realize ações visando a remediação e descontaminação de águas poluídas e/ou contaminadas; d) oriente os técnicos de instituições governamentais nos trabalhos de outorga de captação e lançamento de efluentes domésticos/industriais; e) Oriente os técnicos do IMA nos trabalhos de fiscalização ambiental. Para analisar as vazões e caracterizar o período de recarga dos aquíferos foi observado o mês de outubro, no qual é possível notar que há um aumento significativo das precipitações, porém não existe este reflexo nas vazões. A partir do mês de novembro as vazões aumentam uma vez que os aquíferos se encontram cheios e não consegue mais reter água precipitada, esta dinâmica do sistema continua assim até o mês de março, entretanto com o período de estiagem as vazões logo diminuem uma vez que os pequenos reservatórios da zona de recarga não conseguem manter as vazões dos tributários e estes alimentarem a calha principal da bacia. O resultado das análises químicas permitiu a aplicação do Índice de Qualidade das Águas-IQA\_CETESB, o qual não resultou em resultados satisfatórios tendo em vista o clima na região não é temperado e sim tropical em região de semi-árido. Desta maneira foi desenvolvido um novo índice denominado Índice de Qualidade das Águas Semi-Árido-IQA\_SA, o qual retratou melhor a relação entre temperatura e a concentração de cloretos existente na bacia. Neste estudo foram utilizadas 371 avaliações de qualidade de águas para semi-árido dentro da bacia do rio Paraguaçu, sendo que destas a maioria se encontra classificada como de boa qualidade (43%), de qualidade aceitável (25%), ou ruim (20%), as águas péssimas representam (10%) e as águas de excelente qualidade apenas (2%). A variação entre os valores mínimos e máximos do Índice de Qualidade das Águas Semi-Árido-IQA\_SA evidencia que os valores máximos tiveram uma pequena recuperação, porém os valores mínimos estão cada vez menores e consequentemente as águas da bacia hidrográfica do Rio Paraguaçu estão com a qualidade cada vez mais comprometida.

**PALAVRAS-CHAVE:** IQA; ÁGUA SUPERFICIAL; GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS.