



PIBIC/CNPq/UFPG-2012

OUTORGA E COBRANÇA APLICADAS ÀS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS: CONFLITOS DE SEGUNDA ORDEM NO CASO DO ABASTECIMENTO HUMANO EM JOÃO PESSOA - PB

Augusto Rafael Carvalho de Sousa¹, Zédna Mara de Castro Lucena Vieira²

RESUMO

A crescente escassez quantitativa e/ou qualitativa de recursos hídricos implica na necessidade de sua efetiva gestão, garantindo o atendimento das demandas e minimizando/mitigando conflitos resultantes da escassez (conflitos de primeira ordem) ou decorrentes da própria aplicação dos instrumentos de gestão (conflitos de segunda ordem), e faz da resolução de conflitos um componente essencial para essa gestão. Considerando os instrumentos de outorga e cobrança de águas subterrâneas e adotando, como caso de estudo, o abastecimento humano em condomínios residenciais no município de João Pessoa – PB (onde já se verificam problemas de superexploração e contaminação dessas águas), este artigo analisa potenciais conflitos de segunda ordem decorrentes da aplicação desses instrumentos, com o objetivo de fornecer subsídios à tomada de decisão na gestão dos recursos hídricos subterrâneos em áreas urbanas. Os resultados das simulações feitas, utilizando o GMCR – The Graph Model for Conflict Resolution, além de poderem subsidiar a tomada de decisão, indicam a necessidade de fortalecimento organizacional do órgão gestor de recursos hídricos, para que sejam minimizados os potenciais conflitos de segunda ordem decorrentes do não cumprimento das restrições/suspensão das outorgas e da aplicação da cobrança.

Palavras-chave: Análise de conflitos, GMCR, Gestão de recursos hídricos subterrâneos.

ABSTRACT

The increasing quantitative and/or qualitative water resources scarcity implies the need for their effective management, so as to guarantee to meet demands and to minimize/mitigate water scarcity conflicts (first-order conflicts) or those ones resultant from management instruments application (second-order conflicts), and makes conflict resolution an essential component to this management. Considering groundwater water permits and bulk water charges and adopting, as study case, human supply at residential apartment complexes in João Pessoa – PB (where there are already verified problems related to groundwater overexploitation and contamination), this paper analyzes potential second-order conflicts resulting from these instruments application, aiming at subsidize decision-making on urban groundwater resources management. The results obtained from simulated conflicts, utilizing The Graph Model for Conflict Resolution – GMCR, can subsidize decision-making and , as well, indicate the need for organizational strengthening of the state water manager, in order to minimize potential second-order conflicts arising from the failure to comply with water permits restrictions/suspension and bulk water charges application.

Key-words: Conflict Analysis, GMCR, Groundwater resources management.

INTRODUÇÃO

¹ Aluno do Curso de Engenharia Civil, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: augusto_carvalho@live.com

² Engenheira Civil, Pesquisadora CAPES/PNPD, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: zedvieira@globocom *Autor para correspondências.