

The study of Transboundary Groundwater Governance in the notion of Governmentality: in the case of Guarani Aquifer

Sisira Saddhamangala Withanachchi

Abstract: Although groundwater has traditionally supplied a significant portion of the water that humans use for drinking, agricultural and industrial purposes, it has not been a mainstream topic in environmental politics and in the environment policy-making process. This is despite the importance of the groundwater's contribution to the development of local economies and the livelihood of people. Transboundary aquifers, in particular, play a key role in international politics and diplomatic relations. The International Shared Aquifer Resources Management (ISARM) initiative, which was institutionalized by the International Hydrological Program (IHP) of UNESCO, aims to improve the understanding of the multi-disciplinary issues related to groundwater governance. ISARM's second phase, which began in 2011, focuses mainly on filling the gaps for effective groundwater management and on building a coherent and operative framework of action on groundwater governance. This framework will particularly provide rules and practices for decision-making and policy-making on groundwater and for the implementation of decisions and policies with cross-country and cross-sectoral stakeholders. In this paper, the governance of transboundary aquifers is discussed in light of Michel Foucault's definition of governmentality, a key concept in environmental governance studies. This concept can be used to analyze environmental governance within a broader context, hence facilitating the design of policy strategies and legal mechanism that are both effective and practical. The case study described in this paper is the Guarani aquifer system in South America. This aquifer system is one in which the notion of governmentality was used to respond to the challenges related to transboundary groundwater governance, and demonstrates the potential synergies that may emerge between ministries and other forms of governments horizontally and vertically when this approach is applied. It is hoped that this analysis will be of assistance to those who are considering regional-based governance mechanisms in other parts of the world.

Keywords: Groundwater Governance, transboundary aquifer, governmentality, nature of power, Guarani aquifer system, Regional Consultation Mechanism

Sisira Saddhamangala WITHANACHCHI 
University of Kassel
Nora Platiel-Str. 1
D-34127 Kassel - Germany
siswitha@googlemail.com

Received: 20 november 2011 / Accepted: 15 december 2011
Published online: 30 june 2012

© Associazione Acque Sotterranee 2012

AQUA mundi (2012) - Am05039: 009 - 014

Riassunto: Nonostante le acque sotterranee rappresentino una delle principali fonti di acqua per uso potabile, agricolo e industriale, la loro gestione a livello di politica ambientale ha spesso rappresentato un elemento di minore interesse. Questo malgrado l'importante contributo che esse hanno nello sviluppo delle economie locali e nella vita della popolazione. In particolare gli acquiferi transfrontalieri hanno un ruolo molto importante nelle relazioni politiche e diplomatiche fra nazioni limitrofe. L'iniziativa International Shared Aquifer Resources Management (ISARM) sviluppata all'interno dell'International Hydrological Program (IHP) dell'UNESCO ha lo scopo di migliorare la comprensione delle varie discipline che concorrono alla gestione delle acque sotterranee in un'ottica multidisciplinare. La seconda fase di ISARM, iniziata nel 2011, si è concentrata principalmente nella costruzione di una serie di azioni coerenti e operative volte al governo delle acque sotterranee. Questo al fine di fornire regole e pratiche per supportare adeguatamente decisioni e scelte gestionali fra operatori in paesi confinanti che sono coinvolti nella gestione di acquiferi transfrontalieri. In questo lavoro la gestione di questi acquiferi è analizzata sulla base del concetto di "governmentality" di Michel Foucault. Questo concetto può essere utilizzato per la gestione dell'ambiente in ampi contesti, facilitando lo sviluppo di strategie gestionali e legislative che possono essere contemporaneamente efficaci e pratiche. Il caso di studio descritto nel lavoro si riferisce al sistema acquifero del Guarani in America del Sud. Lo studio mette in evidenza come il concetto di "governmentality" possa essere applicato agli acquiferi transfrontalieri individuando potenziali sinergie tra gli organismi coinvolti che sviluppano forme di governo delle acque che coinvolgano attivamente politici e cittadini a diverso livello.

"Water is the blood in our veins." - Levy Eshkol (1962)

DOI 10.4409/Am-038-12-0038