

Linha de Pesquisa: Hidrologia e Desastres Naturais
Orientador: Javier Tomasella
Doutorando: Diovana de Moura Silva

Tese de Doutorado: ESTUDO DA QUALIDADE DA ÁGUA NA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Artigo Escolhido para Seminário: *Population-based study of intra-household gender differences in water insecurity: reliability and validity of a survey instrument for use in rural Uganda* de Alexander C. Tsai, Dagmar Vorřechovská, Jessica M. Perkins, Amy Q. McDonough, David R. Bangsberg.

Com o crescimento populacional nos últimos cinquenta anos, o aumento do consumo da população, a demanda industrial, a expansão da agricultura com o uso de fertilizantes e agrotóxicos, o uso para irrigação e a falta de saneamento básico levaram a uma deterioração da qualidade dos recursos hídricos como consequências diretas no tratamento de água para abastecimento humano. A este quadro agora se somam os riscos derivados das mudanças naturais ou de origem antropogênica, o que criam grande preocupação no seu potencial impacto socioeconômico.

Dentre das bacias hidrográficas brasileiras altamente ocupadas e exploradas, com usos múltiplos da água, destaca-se a bacia do Rio Paraíba do Sul pela sua importância no fornecimento de água para abastecimento humano ao longo do eixo Rio-São Paulo, bem como pela sua contribuição nas duas maiores regiões metropolitana do país.

Com o objetivo de mensurar estas mudanças na qualidade do tratamento de água bruta e investigar alternativas estratégicas ambientalmente e economicamente viáveis, este projeto propõe um estudo por meio de modelagem das potenciais alterações qualitativas no rio Paraíba do Sul e investigar possíveis ações de adaptação e mitigação.

Assim o conhecimento sobre possíveis cenários climático-hidrológicos futuros na Bacia do Rio Paraíba do Sul, e as suas incertezas, podem ajudar a estimar o potencial impacto na sua quantidade e qualidade bem como definir políticas ambientais de uso e gerenciamento de água. Serão analisados cenários potenciais visando identificar impactos bem como ações de mitigação que minimizem os danos ao meio ambiente e conseqüentemente na economia da produção de água tratada.

O Artigo **Population-based study of intra-household gender differences in water insecurity: reliability and validity of a survey instrument for use in rural Uganda** de Alexander C. Tsai, Dagmar Vorřechovská, Jessica M. Perkins, Amy Q. McDonough, David R. Bangsberg, faz um estudo a respeito das diferenças na insegurança hídrica na zona rural de Uganda ligadas ao gênero, o artigo menciona uma nova escala Escala de Acesso à Insegurança da Água no Domicílio (HWIAS) de oito itens, como o tema possui pontos como: estratificação do gênero ligada a água, um novo modelo de escala, pretendo com estes artigo verificar a metodologia utilizada

e parâmetros investigados, e com isto absolver técnicas que poderão ser utilizadas na minha tese de doutorado citada acima.

Bibliografias Auxiliares

CONSELHO REGIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS. Resolução CNRH n. 91, de 05 de novembro de 2008. Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos. CNRH, 2008.

LIAO, S. W.; GAU, H. S.; LAI, W. L.; CHEN, J. J.; LEE, C. G. Identification of pollution of Tapeng Lagoon from neighbouring rivers using multivariate statistical method. *Journal of Environmental Management*, v. 88, p. 286-292, 2008.

SIMEONOV, V.; STRATIS, J. A.; SAMARA, C.; ZACHARIADIS, G.; VOUTSA, D.; ANTHEMIDIS, A.; SOFONIOU, M.; KOUIMTZIS, Th. Assessment of the Surface Water Quality in Northern Greece. *Water Research*, v. 38, p. 4119 – 4124. 2004

SIMEONOV, V.; STRATIS, J. A.; SAMARA, C.; ZACHARIADIS, G.; VOUTSA, D.; ANTHEMIDIS, A.; SOFONIOU, M.; KOUIMTZIS, Th. Assessment of the Surface Water Quality in Northern Greece. *Water Research*, v. 38, p. 4119 – 4124. 2004