

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): FLAVIO GABRIEL BARBOSA MENDES, BRUNA LUIZA ALVES RUAS, RAFAELA DE KÁSSIA RODRIGUES E SILVA, THAÍS MUNIZ MELO, IAGO ALBERTE RODRIGUES ELEUTÉRIO, RAQUEL ALBUQUERQUE LEAL COSTA, LEONARDO SAMUEL PINHEIRO GOMES

Evolução da Gestão da Água no Brasil

Introdução

A gestão da água baseia-se nos esforços de análise de sua movimentação no meio ambiente e de seus aspectos quali-quantitativos, objetivando o controle e o uso do recurso hídrico.

A Engenharia Civil utiliza o gerenciamento de recursos hídricos para identificar os impactos, naturais e/ou antrópicos, desencadeados por essa movimentação. De maneira a caracterizar e administrar tais aspectos através, principalmente, do saneamento na forma do abastecimento de água, esgotamento sanitário, da drenagem e manejo de águas pluviais buscando garantir a segurança e o equilíbrio do ambiente e das populações.

Considera-se que além das condições hidrológicas, é fundamental para a sistematização integrada da gestão, analisar características mais complexas da sociedade como economia, política e aspectos jurídicos - institucionais. Dessa maneira, a dimensão do aproveitamento do recurso natural poderá ocorrer de forma múltipla e eficiente.

Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo investigar a gestão da água no Brasil através de perspectiva histórica e pela interpretação da legislação, identificando fundamentos, diretrizes e instrumentos aplicados, situando o leitor sobre as políticas públicas implementadas.

Material e métodos

Este estudo fundamenta-se em revisão bibliográfica de textos, artigos científicos, livros e da legislação brasileira referentes à gestão hídrica para o cumprimento do objetivo proposto. A análise desses materiais possibilitou a descrição e comparação entre os aspectos norteadores da gestão da água em âmbito nacional.

Resultados e discussão

A evolução socioeconômica do Brasil pode ser relacionada ao aproveitamento da água estabelecido pela fundamentação como matéria essencial para os mais diversos setores como, por exemplo, agricultura, energia e indústria.

A preocupação com questões ambientais levantada nos últimos anos faz uso da legislação para a construção de políticas públicas sustentáveis. Porém, esta análise nem sempre esteve pautada nesse sentido. É possível identificar duas correntes metodológicas a respeito do gerenciamento dos recursos hídricos no Brasil. A primeira caracteriza-se por demandas individualizadas que transpõem a conservação do ambiente natural em detrimento do desenvolvimento econômico. Enquanto a segunda, apresenta caráter social, pois se preocupa com as interações entre homem e ambiente em curto, médio e longo prazo.

A. O início da gestão hídrica

O desenvolvimento urbano brasileiro dos anos de 1930 exercitou a capacidade intervencionista estatal sob a exploração de recursos naturais. Diante a abundância hídrica e a potencialidade hidroenergética brasileira, o Código de Águas (1934) potencializava o aproveitamento da água em prol do ideal econômico capitalista, visto, por exemplo, na indissociabilidade entre propriedade do solo, do subsolo e das águas e no incentivo à industrialização, sobrepostos às questões ambientais (SILVESTRE, 2008).

Nesse sentido, a gestão hídrica foi inicialmente caracterizada por regimes centralizados, onde as demandas setoriais, principalmente da agricultura e do setor hidrelétrico, limitaram o domínio, manejo e uso da água.

B. Os impactos socioeconômicos da gestão da água

Segundo Tucci e al. (2003) o papel da gestão da água foi estabelecido a partir do final da Segunda Guerra Mundial período em que o Brasil, especialmente nos grandes centros, buscava abastecer a população com água potável e fornecer energia.

Durante os primeiros anos do regime militar medidas econômicas para o crescimento industrial marcaram a negligência para com o meio ambiente, fato exemplificado pelo posicionamento do Brasil na Conferência de Estocolmo (1972), que relacionava a proteção ambiental como fator contrário ao desenvolvimento. Porém, na segunda metade da década de 1970, a ascensão do sentimento nacionalista deu início à conscientização sobre a conservação dos recursos naturais brasileiros (RAMOS, 2009).

Entretanto, essa a nova abordagem não permitiu o controle imediato dos impactos do uso irresponsável da água e das

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

deficiências sanitárias que assolaram a população nos anos 80. A busca pelo crescimento sustentável exigiu o fortalecimento da legislação ambiental nacional exposto pelos marcos: Política Nacional do Meio Ambiente, Lei da Ação Civil Pública, Constituição Federal de 1988, Lei de Crimes Ambientais (FARIAS, 2007).

C. Lei nº 9.433, de oito de janeiro de 1997

Para fomentar a proteção e a valoração das necessidades da coletividade social e do meio ambiente referentes à água, a Lei nº 9.433/97 instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Dentre as principais mudanças na gestão dos recursos hídricos promovidas pela Lei das Águas (Lei nº 9.433/97) merecem ressaltar: a descentralização da gestão; a dimensão participativa que inclui Poder Público, usuários e comunidade; a definição dos caracteres público, econômico e finito da água; a aplicação da outorga de direito de uso, da cobrança pelo uso, do enquadramento dos corpos hídricos, dos Planos de Recursos Hídricos e do Sistema de informação sobre Recursos Hídricos como instrumentos de gestão. A lei discorre ainda sobre o uso igualitário do recurso hídrico pelos diversos setores, excetuando períodos de escassez aos quais seu uso fica resguardado ao abastecimento humano e dessedentação de animais.

Em auxílio à implementação da nova política, no ano de 2000, a Lei Federal nº 9.984 cria a Agência Nacional de Águas (ANA) para o gerenciamento das águas.

Atualmente, a estrutura gerencial proposta pela Lei das Águas se mantém, e vem sendo valorizada em face às disparidades climáticas espaciais e temporais ocorridas nos últimos anos, que evidenciaram a necessidade de ações preventivas como forma de garantir a disponibilidade do recurso hídrico.

Conclusão

O início da institucionalização da gestão hídrica foi marcado por insucessos. Acreditando-se que a proteção recurso retardava o desenvolvimento, o país sofreu com problemas sociais causados por restrições da qualidade e da quantidade da água. Em virtude disso, a legislação hídrica-ambiental se fortaleceu e atualmente incentiva o aproveitamento racional.

Conclui-se que para o gerenciamento efetivo se verifica a necessidade da realização de ações executivas que corroborem com as determinações legislativas, relacionadas à manutenção da qualidade e armazenamento dos recursos hídricos e ainda na promoção da educação e conscientização da população em relação ao tema.

Referências bibliográficas

SILVESTRE, M. E. D.; **Código de 1934: Água para o Brasil industrial**. Revista Geopaisagem, ano 7, n.13, 2008. Disponível em: <http://www.feth.ggf.br/%C3%81gua.htm>. Acesso em: 04 Nov. 2016

TUCCI C. E. M., HESPANHOL I., NETTO O. M. C.; **Cenários da gestão da água no Brasil: uma contribuição para a “Visão Mundial da Água”**. RBRH - Revista Brasileira de Recursos Hídricos Volume 5 n.3 Jul/Set 2000, 31-43. Disponível em: <http://www.abrh.org.br/SGCV3/UserFiles/Sumarios/486715f1fe03082dbe7dd44fd68bc09_86b4c4b08607157e3473a06cac121495.pdf>. Acesso em: 04 Nov. 2016.

RAMOS, E. M.; **Direito Ambiental Comparado: (Brasil - Alemanha - EUA): Uma Análise Exemplificada dos Instrumentos Ambientais Brasileiros à Luz do Direito Comparado**. Maringá: Midiograf II, 2009.

FARIAS T. Q., **Evolução Histórica da Legislação Ambiental** - Revista Âmbito Jurídico, Rio Grande, n.39, mar. 2007. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=384> Acesso em: 05 Nov. 2016

BRASIL, 1997; **Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Recursos Hídricos e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 17 jul. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9984.htm>. Acesso em: 05 Nov. 2016.