

# A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DE MATO GROSSO DO SUL

Larissa F. R. de Almeida<sup>1</sup>; Synara Aparecida Olendzki Broch<sup>2</sup>; Teodorico Alves Sobrinho<sup>3</sup>

**Resumo:** A aprovação do Plano Estadual de Recursos Hídricos no Estado de Mato Grosso do Sul em 2009, configura o início da adoção de medidas para gestão integrada da água local. Neste trabalho são abordados na implementação dos instrumentos de gestão no Estado e a legislação pertinente, evidenciando o contexto das águas subterrâneas. É constatado que o gerenciamento da água no Mato Grosso do Sul está em estágio de desenvolvimento, as competências organizacional e institucional necessitam ser revista e esclarecidas. Existe carência para a gestão das águas do subsolo, apesar de estarem inserida nos programas do Plano Estadual de Recursos Hídricos e haver legislação estadual específica, ações voltadas a hidrogeologia e a fiscalização dessas águas são deficientes. O processo de regulamentação e implantação dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos necessita de um período de internalização na sociedade, classe política e capacitação técnica.

**Abstract:** The approval of the State Water Resources in the State of Mato Grosso do Sul in 2009, start the adoption of local integrated water management measures. This paper discussed the progress in implementing the management tools and the legal aspects related, showing the context of groundwater. It is found that water management in Mato Grosso do Sul are under development, organizational and institutional skills need to be revised and clarified. The management of subsoil waters is inserted in the programs of the State Plan for Water Resources and specific state legislation exist, but the actions to the hydrogeology and monitoring of these waters are deficient. The regulatory process and deployment of the instruments of the State Politics on Water Resources requires a period of internalization in the society and technical training.

**Palavras Chaves:** Águas subterrâneas, aquífero Guarani, instrumentos de gestão.

---

<sup>1</sup> Mestranda em Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, CEP: 79070-900, Campo Grande - MS, e-mail: larissafdealmeida@hotmail.com.

<sup>2</sup> Doutora em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília. Professora Visitante do Programa de Pós Graduação em Tecnologias Ambientais da UFMS. Cx. Postal 549, CEP 79070-900, Campo Grande, MS. Fone: +55 67 3345 7497. E-mail: synara\_broch@hotmail.com.

<sup>3</sup> Professor Associado — UFMS — Bolsista de Produtividade do CNPq. Cx Postal 549, CEP 79070-900, Campo Grande, MS. E-mail: teodorico.alves@ufms.br.

## **1 - INTRODUÇÃO**

A Lei das Águas da França apresenta o caráter da água como patrimônio comum da nação, a concepção global que atende as diferentes apresentações da água no meio (superficial, subterrânea, do mar) em uma visão integrada do problema através de dispositivo legal único (Office International de l'Eau, 2009). Seguindo o modelo Frances de gestão das águas, o Brasil criou a Lei Federal nº 9433 de 1997, que traz dispositivos inovadores, representando um desafio para sua aplicação no país.

Mesmo com a instituição da Política Nacional de Recursos Hídricos, com o objetivo de coordenar a gestão integrada da água (Brasil, 1997), é evidente a disparidade entre os estudos em relação às águas subterrâneas e superficiais, as últimas tratadas, de forma geral, com maior ênfase. A carência de regulamentação para águas subterrâneas e estudos hidrogeológicos culminam com o uso inadequado desse bem.

O desenvolvimento da Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil tem englobado o contexto das águas subterrâneas de forma crescente. Alguns Estados apresentam legislação específica sobre os recursos hídricos subterrâneos, como é o caso de Mato Grosso do Sul. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi caracterizar a gestão dos recursos hídricos no Estado de MS, destacando a legislação, ações e programas relativos às águas subterrâneas.

## **2 - ASPECTOS HIDROGRÁFICOS E LEGAIS DE MATO GROSSO DO SUL**

O Estado de Mato Grosso do Sul é privilegiado em relação aos recursos hídricos estando inserido nas Regiões Hidrográficas do Rio Paraná e do Rio Paraguai, conforme divisão contida na Resolução nº 32, de 25 de junho de 2003 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. O território sul-matogrossense tem área total de 357.145,836 Km<sup>2</sup>, com população total estimada de 2.449.341 habitantes (IBGE, 2011).

A capital de Mato Grosso do Sul, Campo Grande pertence à Região Hidrográfica do Paraná. O contingente populacional do município corresponde a aproximadamente 32% de toda a população do Estado do Mato Grosso do Sul, o que faz da capital importante centro polarizador e irradiador do desenvolvimento econômico da região Centro-Oeste (IBGE, 2011).

A cidade de Campo Grande tem em torno de 60% de seu abastecimento oriundo de mananciais superficiais, apesar da Região Hidrográfica do Paraná prevalecer a retirada de águas subterrâneas. No Sistema Aquífero Serra Geral poços perfurados são a fonte para o abastecimento público de cidades importantes do Estado (MATO GROSSO DO SUL, 2010). Mato Grosso do Sul

dispõe de oito unidades aquíferas, evidenciando o Aquífero Guarani que se estende pelo Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina.

### **3 – CONSIDERAÇÕES**

A Lei Federal nº 9433 de 1997 adota a bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de gerenciamento, porém as formações aquíferas mais importantes do Brasil ultrapassam o limite de uma bacia hidrográfica (Rebouças, 2002) sendo necessária a gestão conjunta entre as Bacias sobrejacentes, as quais pertença zonas de descarga ou recarga do referido aquífero.

Atento a essas questões e considerando a interdependência das águas, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) em 15 de janeiro de 2001 criou uma Resolução para assegurar a gestão integrada das diferentes apresentações da água tanto na formulação das diretrizes como na implementação dos instrumentos da política e planos de recursos hídricos. A Resolução mencionada instrui a uniformização, pelo Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos Estadual ou Federal, dos critérios necessários para a caracterização e identificação da bacia hidrogeológica quando o aquífero pertencer a duas ou mais bacias e ressalta ainda a importância do intercâmbio entre os Comitês de Bacia envolvidos. No caso de águas subterrâneas transfronteiriças cabe ao Sistema Nacional promover a integração dos diversos órgão competentes.

### **4 - DESENVOLVIMENTO DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DE MS**

O gerenciamento integrado da água no MS está em estágio de desenvolvimento. Medidas foram iniciadas após a sanção da Lei 2.406/2002 que institui a Política de Recursos Hídricos e o Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Há dois Comitês de Bacia Hidrográfica, do rio Miranda e do rio Ivinhema, e não há Agências de Água ou entidades delegatárias.

As competências dos Órgãos públicos vinculados a gestão da água em MS estão confusas, necessitando de revisão e esclarecimento. O Fundo Estadual de Recursos Hídricos previsto na lei estadual não está regulamentado dificultando o subsídio financeiro ao desenvolvimento do Sistema Estadual de Recursos Hídricos.

No Estado a agropecuária e agroindústria são isentas da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, essa isenção retira dos Comitês de Bacias a autoridade de definir critérios de cobrança para os setores mencionados e coíbi o caráter educativo da cobrança.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH), aprovado em 2009, contempla a programas que englobam as águas do subsolo como o enquadramento de corpos hídricos e a criação de rede de monitoramento de águas subterrâneas. As recomendações do PERH discorrem sobre a necessidade

dos órgãos competentes manterem serviços em prol da avaliação dos recursos hídricos subterrâneos, fiscalizando sua exploração e com a adoção de medidas contra a contaminação dos aquíferos e deterioração dessas águas.

O enquadramento das águas não foi realizado, existe apenas uma proposta de enquadramento dos corpos d'água da Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai (rios Apa, Correntes, Miranda, Taquari, Negro e Nabileque) e do córrego Imbiruçu pertencente à Bacia Hidrográfica do rio Paraná, estabelecidos através da Deliberação CECA n.º 003/97 do Conselho Estadual de Controle Ambiental.

O gerenciamento hidrogeológico conta com a Lei Estadual n.º 3.183 de 2006 que trata da administração, proteção e conservação dos recursos hídricos do subsolo. O Sistema de Informações de Águas Subterrâneas (SIAGAS) possui o cadastramento de poços de MS, porém muitos poços continuam na informalidade. A ausência de rede de monitoramento, instrumentos tecnológicos e capacitação adequada, considerando as especificidades dos sistemas subterrâneos, inibem a fiscalização e execução adequada da legislação vigente pelo órgão competente.

## **5- CONCLUSÃO**

Embora as águas subterrâneas estejam inseridas no Plano Estadual de Recursos Hídricos de MS, sendo conjuntamente contempladas por programas previsto no mesmo, é evidente a necessidade de maior ênfase para gestão hidrogeológica, considerando que o território estadual abrange importantes unidades aquíferas, precursoras de desenvolvimento econômico e relevantes para o abastecimento público. Há deficiência técnica e instrumental para a aplicação da legislação específica das águas subterrâneas no Estado.

## **6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Lei federal n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Brasília-DF: Assembléia Legislativa. 1997.  
CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (CNRH). Resolução n.º 15, de 11 de janeiro de 2001. Brasília-DF. 2001.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <[Http://www.ibge.gov.br/cidadesat](http://www.ibge.gov.br/cidadesat)>. Acesso em: 20 ago 2011.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia e Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. Plano estadual de recursos hídricos de Mato Grosso do Sul. Ed. UEMS, Campo Grande-MS, 194 p. 2010.

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU. Organisation de la gestion de l'eau: França. 2009. 36 p.

REBOUÇAS, A. C. A Política Nacional de Recursos Hídricos e as Águas Subterrâneas. n. 16, 2002, p. 83-95.