

# ESTUDO BÁSICO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

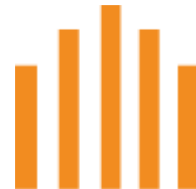
Desenvolvimento Regional e  
Integrado

Gestão municipal como ente partícipe da  
gestão das águas subterrâneas.



**CREA-PR**

Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná



## **EBDM-ESTUDO BÁSICO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL**

Os estudos básicos são elaborados pelas Entidades de Classe ligadas ao Sistema Confea/Crea/Mútua e tem como finalidade orientar os partidos políticos, candidatos, gestores públicos, autoridades e lideranças municipais acerca das ideias e soluções da engenharia, agronomia e geociências para o desenvolvimento sustentável dos municípios.

### **1 TÍTULO**

Gestão municipal como ente partícipe da gestão das águas subterrâneas.

### **2 PÚBLICO ALVO**

Órgãos Gestores e Sociedade Civil.

### **3 PROBLEMA**

A emergência climática é um tema do cenário mundial atual. Ela atinge várias instâncias de gestão no Brasil, incluindo as municipais. Segundo o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima: “O Brasil está entre os países com maior vulnerabilidade às mudanças climáticas com projeção de agravamento de perdas materiais e humanas se medidas de mitigação e adaptação não forem tomadas com celeridade em escala nacional” (MMAMC, 2024).

A crise hídrica, por escassez ou por excedente hídrico, das últimas décadas tem afetado os municípios brasileiros, inclusive o de Maringá. Em janeiro de 2016, as fortes chuvas que ocorreram na região da bacia do rio Pirapó, elevaram o nível do manancial, provocando a inundação da unidade de captação e romperam parte da adutora. Em consequência a empresa responsável pelo abastecimento de 85% da população de Maringá, foi obrigada a paralisar o funcionamento da captação e da Estação de Tratamento de Água (SANEPAR, 2016).



Nesse contexto, a captação de água subterrânea no Brasil tem aumentado nos últimos anos, não somente relacionada com as consequências das crises hídricas, mas também, conjuntamente a expansão de ocupações residenciais, industriais e de atividades agrícolas. Portanto, existe a necessidade dos recursos hídricos, águas superficiais e subterrâneas, serem abordados nas agendas municipais.

A competência em matéria de recursos hídricos, exploração da água subterrânea, se concentra na União e nos Estados. Porém, por conta de sua natureza jurídica e conexão com outras áreas (planejamento territorial, ambiente, saneamento, desenvolvimento urbano, etc.), esse recurso se torna também alvo da atuação municipal e de suas competências correlatas (SILVA, et.al., 2023).

No presente EBDM o foco está na temática das águas subterrâneas, conforme a breve explanação, que necessita de gestão compartilhada com a esfera estadual.

#### **4 OBJETIVOS**

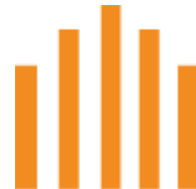
Inserir na agenda municipal uma participação ativa na gestão de águas subterrâneas como partícipe da gestão estadual, com ações de monitoramento e fiscalização qualitativa e quantitativa da água subterrânea.

Promover o engajamento dos profissionais habilitados pelo Sistema CONFEA/CREA, que atuam na temática de águas subterrâneas direta ou indiretamente (Geociências, Engenharias e Agronomia) com os representantes dos órgãos gestores e setores da sociedade que estão envolvidos na questão.

#### **5 PROPOSTAS**

Desenvolver metas a curto, médio e longo prazo, de caráter preventivo e mitigatório, e que envolvam ações estruturais e não estruturais relacionadas com as águas subterrâneas.

- Estruturar na Secretária do Meio Ambiente e/ou Instituto Ambiental de Maringá – Autarquia - (IAM) um espaço técnico para discussão das águas subterrâneas;



- Fomentar uma política de segurança hídrica para o município promovendo estudos básicos, de águas superficiais e subterrâneas, em convênio com o governo estadual e comitês de bacias hidrográficas;
- Promover o monitoramento estratégico preventivo e investigativo das águas subterrâneas em convênio com o governo estadual (acompanhamento do banco de dados de outorga com suas finalidades de usos; estudos específicos da potencialidade dos aquíferos explorados, da qualidade das águas, das áreas de recarga, das fontes de contaminações, etc.);
- Estruturar manual técnico e implementar no código de obras municipais normas de técnicas de construção, manutenção e operação de poços tubulares;
- Introduzir a discussão da temática águas subterrâneas na Educação Ambiental;
- Fomentar nas discussões do Plano Diretor e nas Políticas Públicas Municipais o reconhecimento da potencialidade e da vulnerabilidade das águas subterrâneas;
- Proporcionar à sociedade a participação ainda maior na gestão compartilhada das águas subterrâneas (Conselhos, Comitês de Bacias Hidrográficas, Câmara de Vereadores, entre outros.).

## 6 ANEXOS E REFERÊNCIAS (SE FOR O CASO)

<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/mudanca-do-clima/emergencia>

<https://site.sanepar.com.br/utilidade-publica/inundacao-na-captacao-do-rio-pirapo-interrompe-abastecimento>

SILVA, H.V.; GASTMANS, D.; ANDRADE, R. P. C.; PINESE, J. P.P. A competência do município na gestão das águas subterrâneas e a contribuição da hidrogeologia urbana. Revista UNG Geociências, v.22, n.2, p.5-22, 2023.