



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

Deliberação CRH n.º 65, de 04 de Setembro de 2006

Homologa a Deliberação n.º 004/06 do CBH-Pardo, que estabelece áreas de restrição e controle temporários para a captação e uso das águas subterrâneas no município de Ribeirão Preto

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH no exercício de suas atribuições e,

Considerando o disposto na Lei Estadual 6.134/88 – Lei de Águas Subterrâneas – e o Decreto 32955/91 que a regulamentou.

Considerando a Deliberação CRH n.º 052, de 15/04/2005 que institui diretrizes e procedimentos para a definição de áreas de restrição e controle da captação e uso das águas subterrâneas;

Acolhendo a Deliberação n.º 004/06 do CBH-Pardo, que define critérios técnicos para a autorização de perfuração de poços no município de Ribeirão Preto;

Delibera:

Artigo 1º - Fica homologada a Deliberação n.º 004/06 do CBH-Pardo, constante do Anexo I, que estabelece áreas de restrição e controle temporários para a captação e uso das águas subterrâneas no município de Ribeirão Preto, com as seguintes recomendações:

I – Substituir, no sétimo “considerando” a expressão “*impossibilita*” pela expressão “*pode comprometer*”;

II – incluir o Inciso X, ao Artigo 2º com a seguinte redação:

X –Área contaminada : área, terreno local, instalação, edificação ou benfeitoria, que contém quantidades ou concentração de matéria e/ou substâncias em condições que causem ou possam causar danos à saúde humana, ao meio ambiente ou a outro bem a proteger

III – incluir um Parágrafo Único ao Artigo 6º, com a seguinte redação:

Parágrafo único: Por conter área de recarga do aquífero sujeita à expansão urbana, deverá haver distanciamento mínimo de 1.000 metros de áreas declaradas contaminadas pelo órgão ambiental ou sob investigação.

Artigo 2º - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação.

Mauro Guilherme Jardim Arce
Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

Anexo 1 da Deliberação CRH nº 65, de 04 de Setembro de 2006

Deliberação CBH-PARDO 004/06

Define Critérios Técnicos para a Autorização de Perfuração de Poços no Município de Ribeirão Preto.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Pardo, no uso de suas atribuições previstas na Constituição do Estado de São Paulo, na Lei Estadual nº 7.663 de 30 de dezembro de 1991, na Lei Estadual nº 6.134 de 02 de junho de 1988 e da Lei Complementar Municipal de Ribeirão Preto nº 1.616 de 19 de janeiro de 2004 e,

Considerando que a Prefeitura de Ribeirão Preto é responsável pela gestão do uso do solo, por meio da Secretaria de Planejamento e Gestão Ambiental e deve avaliar a adequação da perfuração de poços de acordo com estudos de problemas identificados no Plano Diretor Municipal e no Código do Meio Ambiente (Lei Complementar nº 1.616/2004);

Considerando que a exploração de um poço causa rebaixamento do nível d'água em seu entorno, na forma de cone, que pode causar interferência em outro existente, dependendo de distanciamento, características construtivas e de volume de água explorada. Fatos estes comprovados, levando a conflitos e impactos sócio-econômicos no município;

Considerando que a concentração de poços em uma área restrita causa uma somatória de interferências, gerando um extenso e profundo cone de rebaixamento. Conseqüentemente a construção de novos poços, levará ao agravamento da situação, o que poderá alterar as características geotécnicas e hidrogeológicas;

Considerando que o aprofundamento do cone provoca maior complexidade técnica na construção e exploração dos poços, principalmente destinados ao abastecimento público;

Considerando que a exploração de água subterrânea na cidade leva à diminuição da espessura saturada nos reservatórios subterrâneos, causando a desativação de poços tubulares mais rasos, que abandonados ou desativados, inadequadamente, tornam-se potenciais vias de acesso à contaminação;

Considerando que poços clandestinos causam exploração desordenada constituindo-se risco potencial de poluição do reservatório subterrâneo;

Considerando que a existência de áreas contaminadas impossibilita a exploração de água subterrânea em seu entorno em função do risco potencial à saúde humana;



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

Considerando que os cursos de águas superficiais existentes no município recebem grandes quantidades de cargas orgânicas e que poços construídos próximos a esses cursos demonstram aumento na concentração de poluentes;

Considerando que o princípio da gestão integrada de recursos hídricos, torna necessário que o procedimento licenciatório, referente a perfurações de poços, ocorra nos órgãos competentes da bacia hidrográfica correspondente.

Delibera:

Art.1º - Estabelecer **Áreas de Restrição e Controle Temporários** para a captação e uso das águas subterrâneas no município de Ribeirão Preto.

Art. 2º - Para os fins do disposto nesta Deliberação, considera-se:

I - Áreas de Restrição e Controle Temporários: áreas onde ocorre o controle da perfuração de novos poços visando restringi-los, de forma a dar melhor embasamento para estudos hidrogeológicos;

II - Aquífero Livre: são formações aquíferas que possuem uma superfície livre de água contida, está em contato direto com o ar e, portanto, submetido a pressão atmosférica. A sua superfície potenciométrica é real, situando-se abaixo do topo da formação aquífera;

III - Aquífero Confinado: são formações aquíferas onde a água está submetida a uma certa pressão superior à atmosférica e ocupa todos os poros ou vazios existentes, estando a formação aquífera totalmente saturada. A sua superfície potenciométrica é virtual, situando-se acima do topo da formação aquífera;

IV - Cone de Rebaixamento: é o rebaixamento do nível de água causado pelo movimento convergente da água no aquífero, quando bombeada, resultando em um cone de depressão em torno do poço. A sua forma e dimensão dependem das características hidráulicas do aquífero.

V - Poço Tubular Profundo: obra de engenharia geológica, que mediante perfuração vertical, visa atingir uma ou mais formações aquíferas, com a finalidade de exploração de águas subterrâneas.

VI - Nível Potenciométrico: corresponde à cota topográfica referente ao nível estático do poço em repouso;

VII - Nível Estático: refere-se a profundidade do nível da água de um poço em repouso, em relação à superfície do terreno;

VIII - Poluição: qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas das águas subterrâneas que possa ocasionar prejuízo à saúde, à segurança e ao bem estar



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

das populações, comprometer seu uso para fins de consumo humano, agropecuários, industriais, comerciais e recreativos e, causar danos à flora e à fauna;

IX – Contaminação: ação ou efeito de contaminar, contato infeccioso, condição ou estado do ambiente aquático que representa um perigo para a saúde, por causa da presença de bactérias patogênicas ou materiais tóxicos;

X – Exploração: ato de explorar; explorar: extrair proveito econômico de (área, terra, etc), especialmente quanto aos recursos naturais.

Art. 3º - As Áreas de Restrição e Controle a que se refere o Art. 1º, abrangem a região urbana e de expansão urbana de Ribeirão Preto, definidas por Leis Municipais e, para efeito da presente Deliberação, estão subdivididas em três Zonas, constantes nos mapas do anexo II:

I - **Zona 1:** A Zona 1 abrange a área compreendida pela cota potenciométrica 470 metros, referente a porção do cone de maior rebaixamento (porção central do cone de rebaixamento), envolvendo a área interna ao polígono delimitado fisicamente pelas seguintes divisas:

Inicia-se na intersecção da Rodovia Antônio Duarte Nogueira, Anel Viário Contorno Sul, com o trecho final da Avenida Independência, no Condomínio Nova Aliança, que se situa próxima ao fundo da área de propriedade do Estado, onde fica o Hospital Santa Teresa, seguindo em linha reta no sentido norte, passa por dentro do Conjunto Habitacional João Rossi, seguindo pela via central do conjunto, atingindo a entrada principal do mesmo e segue pela Avenida Independência no sentido norte, passando sobre o Córrego do Retiro, quando segue pela Avenida Meira Júnior até encontrar o Córrego do Tanquinho, quando deflete à esquerda, no sentido de jusante, seguindo pelo Córrego do Tanquinho até a confluência com a Via Norte, quando deflete à direita seguindo pelo Ribeirão Preto no sentido de jusante.

Segue pelo Ribeirão Preto até confluência com a Rua Antônio Junqueira da Veiga no Jardim Jandaia, quando deflete à esquerda, segundo pela Rua Antônio Junqueira da Veiga até confluência com a Rua Javari, quando deflete e direita seguindo pela Rua Javari até a confluência com a Rua Júlia Necchi Piana, no Conjunto Habitacional Geraldo Correia de Carvalho, quando deflete à esquerda.

Segue pela Rua Júlia Necchi Piana até encontrar o Córrego dos Campos, quando deflete novamente à esquerda, seguindo pelo Córrego dos Campos no sentido montante até a intersecção com a Avenida Presidente João Goulart no Conjunto Habitacional Maria Casagrande Lopes, quando deflete e direita, prosseguindo na área de entorno daquele conjunto habitacional, até a confluência com a Avenida Ettore e Aurora Coraucci quando deflete à esquerda.

Segue pela Avenida Ettore e Aurora Coraucci até confluência com a Avenida Antônio Galvão César, no Parque das Figueiras, quando deflete à direita, seguindo pela Avenida Antônio Galvão César até a confluência com a Rodovia Alexandre Balbo – SP 238, Anel Viário Contorno Norte, quando deflete à esquerda no Parque das Andorinhas.

Segue pela Rodovia Alexandre Balbo – SP 238, Anel Viário Contorno Norte até a Rua Dra. Nadir Aguiar no Conjunto Eugênio Mendes Lopes, quando deflete à esquerda, seguindo



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

pela Rua Dra. Nadir Aguiar, passando pelo Jardim Carlos Lacerda Chaves, seguindo até o Jardim Paiva.

Seguindo pelo entorno do Jardim Paiva em paralelo com a linha férrea até a Rua Roque Massaro, quando deflete à esquerda, seguindo pela Rua Roque Massaro até a Avenida Lucas Nogueira Garcez, na Cidade Universitária, quando deflete à direita seguindo pela Avenida Luis Rosselo, circundando o Campus da Universidade de São Paulo.

Segue pela Avenida Luis Rosselo até a intersecção com a Via do Café, na rotatória de acesso ao Campus da Universidade de São Paulo, seguindo no sentido sudoeste pela Rua Lucen Uson até a confluência com a Avenida dos Bandeirantes, quando deflete à esquerda.

Segue pela Avenida dos Bandeirantes no sentido centro da cidade até a confluência do Córrego Vista Alegre, quando deflete à direita, seguindo a montante do Córrego Vista Alegre até atingir novamente a Rodovia Antônio Duarte Nogueira, Anel Viário Contorno Sul, quando deflete à esquerda.

Segue pela Rodovia Antônio Duarte Nogueira, Anel Viário Contorno Sul, até a confluência com a Avenida Independência, fechando o polígono.

II - Zona 2: a área de maior adensamento urbano e com maior densidade de poços em exploração, compreendida pela área interna ao polígono, exceto a Zona 1 retro-descrita, delimitada pelas seguintes divisas:

Inicia-se no dispositivo de entroncamento da Rodovia Antônio Duarte Nogueira, Anel Viário Contorno Sul, com a Rodovia Ribeirão Preto – Bonfim Paulista. Segue pela Rodovia Antônio Duarte Nogueira, Anel Viário Contorno Sul, no sentido leste até a intersecção com a Rodovia Antônio Machado Sant`Anna - SP 225, quando deflete à esquerda.

Segue pela Rodovia Antônio Machado Sant`Anna - SP 225 até o dispositivo de entroncamento com a Rodovia Anhanguera – SP 330, quando deflete à esquerda. Segue pela Rodovia Anhanguera – SP 330 até o dispositivo de entroncamento com a Rodovia Alexandre Balbo – SP 238, Anel Viário Contorno Norte, quando deflete à esquerda.

Segue pela Rodovia Alexandre Balbo – SP 238, Anel Viário Contorno Norte, até o dispositivo de entroncamento com a Rodovia Atílio Balbo SP 325, seguindo em frente na Rodovia Antônio Duarte Nogueira, Anel Viário Contorno Sul até o dispositivo de entroncamento com a Rodovia Ribeirão Preto – Bonfim Paulista, fechando o polígono.

III – Zona 3: correspondente à área de expansão urbana do município, excetuando as zonas 1 e 2 descritas anteriormente.

Art. 4º - Na Zona 1 definida no inciso I do artigo anterior, somente serão permitidas novas perfurações de poços tubulares profundos quando em substituição de poços existentes destinados ao abastecimento público do município, desde que tecnicamente justificadas e autorizadas pelos órgãos competentes.



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

Art. 5º - Na Zona 2 definida no inciso II do art. 3º, somente serão permitidas novas perfurações de poços tubulares profundos destinados ao sistema de abastecimento público município, desde que tecnicamente justificadas e autorizadas pelos órgãos competentes.

Art. 6º - Na Zona 3, definida no inciso III do art. 3º, serão permitidas novas perfurações de poços tubulares profundos, respeitando-se os seguintes critérios:

I - distanciamento mínimo de 1.000 metros de poços existentes, conforme cadastro de campo atualizado a ser elaborado pelo solicitante;

II - distanciamento mínimo de 200 metros dos corpos d'água

III - distanciamento mínimo de 1.000 metros de áreas suspeitas ou de contaminação confirmada.

Art. 7º - A aplicação dos critérios de Restrição e Controle Temporários previstos nos artigos 4º, 5º, e 6º será de 2 (dois) anos, a contar da data da publicação da presente Deliberação no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

§ único: A critério do Comitê da Bacia Hidrográfica do Pardo, a restrição prevista nos artigos 4º, 5º, e 6º poderá ser prorrogada, no máximo, por igual período.

Art. 8º - As Áreas de Restrição e Controle Temporários serão reavaliadas após a conclusão dos projetos "Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani" e "Desenvolvimento de Modelo Numérico para a Área do Projeto Piloto de Ribeirão Preto".

Art. 9º - O cumprimento dos procedimentos técnicos para a solicitação de autorização de perfuração se encontram descritos no Anexo I da presente deliberação.

Art. 10 - Esta Deliberação entrará em vigor a partir de sua aprovação pelo CBH-Pardo, devendo ser publicada no D.O.E.

Ribeirão Preto, 09 de junho de 2006.

José Carlos Carrascosa dos Santos
Presidente

Carlos Eduardo Nascimento Alencastre
Secretário Executivo

Genésio Abadio de Paula e Silva
Vice-Presidente

Amauri da Silva Moreira
Coordenador de Câmaras Técnicas



CRITÉRIOS TÉCNICOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO

1. INTRODUÇÃO

Face ao rebaixamento que vem ocorrendo no Aquífero Guarani, no município de Ribeirão Preto, objeto de uso desenfreado e não racional de suas águas, a Câmara Técnica de Saneamento e Água Subterrânea do Comitê da Bacia Hidrográfica do Pardo houve por bem elaborar a Proposta de **Deliberação com definição de critérios técnicos para a autorização de perfuração de poços no município de Ribeirão Preto** que depois de aprovada, deverá ser encaminhada à reunião plenária do Comitê para a devida discussão e deliberação.

1.1. Legislação pertinente

A Lei 7.663 de 30 de dezembro de 1991, estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

O seu artigo 9º, da Seção I – Da Outorga de Direitos de Uso dos Recursos Hídricos, do Capítulo II – Dos Instrumentos da Política Estadual de Uso de Recursos Hídricos, estabelece:

*Artigo 9º - A implantação de qualquer empreendimento que demande a utilização de recursos hídricos, superficiais ou **subterrâneos**, a execução de obras ou serviços que alterem seu regime, qualidade ou **quantidade**, dependerá de prévia manifestação, autorização ou licença dos órgãos e entidades competentes.*

O inciso II e o caput do artigo 22, Seção II – Dos Órgãos de Coordenação e de Integração Participativa, do Capítulo I – Do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH, do Título II – Da Política Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, daquele diploma legal, apresenta a seguinte determinação:

*Artigo 22- Ficam criados, como órgãos colegiados, consultivos e **deliberativos**, de nível estratégico, com composição organização competência e funcionamento definidos em regulamento dessa lei, os seguintes:*

II – Comitês de Bacia Hidrográficas, com atuação em unidades hidrográficas estabelecidas pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos.

A Deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos –CRH nº 02/93 de 25 de novembro de 1993, que regulamenta o artigo 22, da Lei nº 7.663/91, fundamentada no seu inciso III do artigo 25, apresenta a seguinte redação no seu artigo 1º:



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

*Artigo 1º - Os Comitês de Bacia Hidrográficas são órgãos colegiados de caráter consultivo e **deliberativo** de nível regional, com atuação em unidades hidrográficas estabelecidas pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos, em conformidade com o disposto nos artigos 20 e 22, Inciso II da Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991.*

Apresenta, ainda no inciso VIII e caput do seu artigo 10, das competências dos comitês o que se segue:

*Artigo 10 – Compete aos Comitês de Bacias Hidrográficas deliberar sobre:
I a VII ...*

VIII – Elaboração e implantação emergencial de controle de qualidade e quantidade dos recursos hídricos da unidade hidrográfica, se necessário.

É importante frisar que a presente proposta de Deliberação vem ao encontro do que determinam a Carta Magna do Estado de São Paulo e as Diretrizes da Política de Recursos Hídricos do Estado, a saber:

CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Artigo 205 – O Estado instituirá, por lei, sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos, congregando órgãos estaduais e municipais e a sociedade civil, e assegurará meios financeiros e institucionais para:

I – a utilização racional das águas superficiais e subterrâneas e sua prioridade para abastecimento às populações;

LEI 7.663/91

Artigo 4º Por intermédio do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH, o Estado assegurará meios financeiros e institucionais para atendimento do disposto nos artigos 205 a 213 da Constituição Estadual e especialmente para:

I – utilização racional dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, assegurado o uso prioritário para o abastecimento das populações;

Além dos documentos legais supra mencionados, as restrições a novas perfurações de poços no município de Ribeirão Preto foram baseadas nas seguintes legislações:

a) Decreto Estadual nº 32.955/91 estabelece a possibilidade de delimitação de áreas de proteção no interesse da conservação, proteção e manutenção do equilíbrio natural das águas subterrâneas, dos serviços de abastecimento de águas, ou por outros motivos geológicos e/ou geotécnicos, o que fornece uma ferramenta que possibilita aos órgãos gestores a definição de restrições em regiões ou áreas de criticidade de exploração subterrânea.



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

b) Resolução CRH nº 52, de 15 de abril de 2005, que Institui no âmbito do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH, diretrizes e procedimentos para a definição de áreas de restrição e controle da captação e uso das águas subterrâneas, permite iniciar um processo de delimitação de área de proteção em regiões identificadas como crítica por diversos estudos técnicos.

1.2. Estudos Técnicos Relevantes

Os estudos elencados abaixo permitem classificar a área central da cidade de Ribeirão Preto como uma Área Provável de Restrição e Controle, de acordo com o procedimento estabelecido pela Resolução CRH nº 52/2005:

Dados apresentados por: DAEE (1974), Sinelli (1984), Sturaro & Landim (1988), Montenegro (1990), FIPAI (1996), Monteiro (2003) e SMA/São Paulo & StMUGV/Baviera (2004),

1.3. Composição do Grupo de Trabalho que elaborou os Estudos Técnicos e a minuta da Proposta de Deliberação

- Geólogo Heraldo Campos – OEA
- Geólogo João Paulo F. Correia – DAERP
- Geólogo José Laércio Sanchez – DAEE
- Geóloga Mara Akie Iritani – Instituto Geológico
- Geóloga Márcia M. N. Pressinotti – Instituto Geológico
- Geólogo Marcos Massoli – DEPRN
- Geólogo Maurício de Melo Figueiredo Junior – SEPLAN - PMRP
- Administrador de Empresas José Milton Ferreira Paiva – ABAURI
- Engenheiro Químico Luiz César Santos Carvalho – DAEE
- Engenheiro Industrial Luiz Eduardo Garcia - ERPLAN
- Engenheiro Mecânico Marco Antonio Sanchez Artuzo – CETESB
- Engenheiro Civil Carlos Eduardo N. Alencastre – DAEE
- Químico Industrial Paulo Finotti – SODERMA
- Engenheiro Químico Amauri da Silva Moreira – CETESB
- Engenheira Civil Irene Sabatino Pereira – DAEE



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

ANEXO I

Procedimento técnico para solicitação de autorização de perfuração

1. Procedimentos:

A justificativa de encaminhamento de documentos para solicitação de licença de perfuração junto a Prefeitura Municipal e posteriormente ao DAEE, se faz necessária para se ter uma ordem seqüencial de procedimento na análise do processo, visando à adequada gestão e controle da extração dos recursos hídricos subterrâneos no território municipal de Ribeirão Preto. Para que o procedimento possa ser levado a bom termo, tanto por parte do poder público como dos usuários, etapas a serem seguidas pelos requerentes serão:

1.1. Prefeitura Municipal:

- a) preenchimento de requerimento padrão da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto devidamente assinado pelo proprietário da área ou procurador legalmente constituído;
- b) cópia do cadastro da área junto à Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto;
- c) Avaliação Hidrogeológica Preliminar conforme modelo do anexo IV da Portaria DAEE nº 717 de 12 de dezembro de 1996;
- d) projeto de Poço Tubular Profundo com croqui de localização e perfil esquemático do poço a ser perfurado, conforme modelo do anexo V da Portaria DAEE nº 717 de 12 de dezembro de 1996;
- e) cadastro de campo atualizado a ser elaborado pelo solicitante com a avaliação das atividades antrópicas com potencial de contaminação e interferência em poços já existentes em um raio de no mínimo 1.000 metros;
- f) cópia da devida Anotação de Responsabilidade Técnica de projeto, por profissional devidamente habilitado junto ao CREA-SP, Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia de São Paulo;
- g) entrada da documentação retro-mencionada, junto à seção de protocolo da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto;
- h) a aprovação do pedido implicará na emissão de uma Certidão de Uso e Ocupação do Solo para Perfuração de Poço Tubular.

1.2. Departamento de Águas e Energia Elétrica:

- a) apresentação da Certidão de Uso e Ocupação do Solo para Perfuração de Poço de Poço Tubular emitida pela Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto;
- b) apresentação da documentação exarada nas instruções contidas na Portaria DAEE nº 717 de 12 de dezembro de 1996;
- c) a documentação será necessariamente protocolada junto à Diretoria da Bacia do Pardo Grande do Departamento de Águas e Energia Elétrica em Ribeirão Preto.



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

ANEXO II

LEGISLAÇÃO PERTINENTE

1. LEGISLAÇÃO ESTADUAL:

1.1. Constituição do Estado de São Paulo

Artigo 210 – para proteger e conservar as águas e prevenir seus efeitos adversos, o Estado incentivará a adoção, pelos Municípios, de medidas no sentido:

I – da instituição de áreas de preservação das águas utilizáveis para abastecimento às populações e da implantação, conservação e recuperação de matas ciliares;

...

IV – do condicionamento, à aprovação prévia dos organismos estaduais de controle ambiental e de gestão de recursos hídricos, na forma da lei, dos atos de outorga de direitos que possam influir na qualidade ou quantidade das águas superficiais e subterrâneas;

1.2. Lei Estadual nº 6.134, de 2 de junho de 1988:

Artigo 7º – Se no interesse da preservação, conservação e manutenção do equilíbrio natural das águas subterrâneas, dos serviços públicos de abastecimento de água, ou por motivos geotécnicos ou ecológico, se fizer necessário restringir a captação e o uso dessas águas, os órgãos de controle ambiental e de recursos hídricos poderão delimitar áreas destinadas ao seu controle.

1.3. Lei Estadual nº 7.663, 30 de dezembro de 1991

Artigo 7º – O Estado realizará programas conjuntos com os municípios, mediante convênios de mútua cooperação, assistência técnica e econômico-financeira, com vistas a:

I - instituição de áreas de proteção e conservação das águas utilizáveis para abastecimento das populações;

II – implantação, conservação e recuperação das áreas de proteção permanente e obrigatória;

Artigo 32 – O Estado poderá delegar aos Municípios, que se organizarem técnica e administrativamente, o gerenciamento de recursos hídricos de interesse exclusivamente local, compreendendo, dentre outros, os de bacias hidrográficas que se situem exclusivamente no território do Município e os aquíferos subterrâneos situados em áreas urbanizadas.

Parágrafo único – O regulamento desta lei estipulará as condições gerais que deverão ser observadas pelos convênios entre o Estado e os Municípios, tendo como objeto a delegação acima, cabendo ao Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos autorizar a celebração dos mesmos.

1.4. DECRETO ESTADUAL Nº 41.258 DE 31 DE OUTUBRO DE 1996

Artigo 11 – Portaria do Superintendente do Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE definirá os requisitos para outorga, nas hipóteses previstas no artigo 1º deste regulamento.

Artigo 13 – O aumento de demanda ou a insuficiência de águas para atendimento aos usuários permitirá a suspensão temporária da outorga, ou a sua readequação.



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

Parágrafo único – No caso de readequação, o Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE deverá fixar as novas condições de outorga, observando os critérios e normas estabelecidas nos Planos de Bacias e nas Deliberações do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH.

1.5. DECRETO ESTADUAL Nº 32.955 DE 07 DE FEVEREIRO DE 1991

Capítulo III – Das Áreas de Proteção

Seção I – Do Estabelecimento de Áreas de Proteção

Artigo 19 – Sempre que, no interesse da conservação, proteção e manutenção do equilíbrio natural das águas subterrâneas, dos serviços de abastecimento de águas, ou por motivos geotécnicos ou geológicos, se fizer necessário restringir a captação e o uso dessas águas, o Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE e a CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental proporão ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos a delimitação de áreas destinadas ao seu controle.

2. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

2.1.- LEI COMPLEMENTAR Nº 1.616 DE 19 DE JANEIRO DE 2004 – CÓDIGO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

Artigo 118 – Visando a proteção e o controle das águas subterrâneas que abastecem o Município, o Poder Executivo Municipal, através dos órgãos competentes deverá:

Inciso VIII promover convênios com os Estados e com outros municípios com o objetivo de disciplinar e preservar o Aquífero Guarani.



SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
COMITÊ COORDENADOR DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Rua Boa Vista, 170 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01014-000 - Tel (011) 3293-8200

ANEXO III

Embasamento Técnico

1. Introdução

Estudos realizados desde a década de 80, já ilustravam cone de rebaixamento e seu crescimento ao longo dos anos. O último estudo realizado pela Secretaria do Meio Ambiente (SMA/São Paulo & StMUGV/Baviera 2004) corrobora com as observações anteriores de Sinelli (1984), Sturaro & Landim (1988), Montenegro (1990), FIPAI (1996) e Monteiro (2003), que desenha o cone de rebaixamento atual na porção central da cidade, além de implicar na perda de poços existentes de menor profundidade.

2. Definição das Áreas de Restrição e Controle Temporários

As áreas de Restrição e Controle Temporários foram delimitadas preliminarmente com base no estudo DAEE (1974), Sinelli (1984), Sturaro & Landim (1988), Montenegro (1990), FIPAI (1996), Monteiro (2003) e SMA/São Paulo & StMUGV/Baviera (2004), que dão as bases para classificá-las como Áreas Prováveis de Restrição e Controle, conforme a Deliberação CRH nº 52 de 15 de abril de 2005. O controle na perfuração de novos poços nessas áreas visa restringir e limitar o aumento do número de poços na área central de forma a dar melhor base para a condução do estudo hidrogeológico, a ser realizado pelos projetos “Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani” (OEA/GEF) e “Desenvolvimento de Modelo Numérico para a Área do Projeto Piloto de Ribeirão Preto” (EESC/USP, Contrato FEHIDRO 047/2005), que constituirão a etapa de Investigação Confirmatória, conforme o procedimento estabelecido na Resolução CRH Nº 52. O resultado desses estudos, que constituirão a investigação confirmatória, permitirá reavaliar e melhor delimitar a poligonal a ser proposta como Área de Restrição e Controle de uso de água subterrânea.

3. Bibliografia

- FIPAI (Fundação Para o Incremento da Pesquisa e Aperfeiçoamento Industrial). 1996. Relatório técnico do Projeto de Gestão da Quantidade de Águas Subterrâneas. Ribeirão Preto, SP, 43 p.
- Montenegro, A.A.A.; Righetto, A.M.; Sinelli, O. 1988. Modelação do Manancial Subterrâneo de Ribeirão Preto. 1. Descrição do domínio. In: V Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas, São Paulo, SP. Anais...ABAS, São Paulo, 32-41.
- Monteiro, R.C. 2003. Estimativa espaço-temporal da superfície potenciométrica do Sistema Aquífero Guarani na Cidade de Ribeirão Preto (SP), Brasil. Rio Claro, São Paulo, IGCE/UNESP, Tese de Doutorado, 212p.
- SINELLI, O. 1984. Análise do nível piezométrico nos últimos 50 anos no município de Ribeirão Preto, SP. *Anais 3º. Cong. Bras. Ag. Subt., ABAS*, Fortaleza: 450 – 464.
- SMA/São Paulo & StMUGV/Baviera 2004. Projeto “Sistema de Informação para o Gerenciamento Ambiental do Recurso Hídrico Subterrâneo no Afloramento do Aquífero Guarani no Estado de São Paulo”. Cooperação Técnica entre a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (Brasil) e a Secretaria de Meio Ambiente, Saúde Pública e Proteção ao Consumidor do Estado da Baviera (Alemanha) - CD-ROM (Relatório Técnico)
- Sturaro, J.R. & Landim, P.M.B. 1988. Estudo do nível piezométrico por análise geoestatística. *Geociências*, São Paulo, 7:201-210.

