

RELATÓRIO DE VISTAS

Câmara Normativa e Recursal – CNR
Conselho Estadual de Recursos Hídricos -CERH

Minutas de Deliberação Normativa CERH-MG para exame e deliberação:

Minuta de Deliberação Normativa CERH-MG, que define os critérios para a regularização do uso de água subterrânea nas Circunscrições Hidrográficas do Estado de Minas Gerais e dá outras providências - SEI/Nº 1370.01.0014974/2021-74. Apresentação: Igam/Unidade Regional de Gestão das Águas Central Metropolitana - Urga/CM.

Introdução

O pedido de vistas foi realizado na 6ª Reunião Ordinária da Câmara Normativa e Recursal do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, realizada em 18 de fevereiro de 2022. De acordo com o Regimento Interno, Deliberação CERH-MG nº 44/2014, o prazo de 10 (dez) dias úteis para entrega do relatório finda-se em 9 de março de 2022.

Este relatório de vistas se baseou em:

- Minuta de Deliberação Normativa disponibilizada junto com a pauta da 6ª Reunião Ordinária da CNR-CERH;
- Processo SEI/Nº 1370.01.0014974/2021-74 com acesso disponibilizado em 22/02/2022;
- Material sobre as 8 (oito) reuniões do Grupo de Trabalho “Águas Subterrâneas”, acessado através do link <http://igam.mg.gov.br/component/content/article/16-duvidas/2573-2021-04-16-19-24-53> informado em 22/02/2022 pela Assessoria dos Órgãos Colegiados da SEMAD;
- Documento “Projeto Águas do Norte de Minas, PANM: estudo da disponibilidade hídrica subterrânea do norte de Minas Gerais: relatório de integração” localizado e baixado do site da CPRM no link <https://rigeo.cprm.gov.br/handle/doc/21117>.

Informamos que o documento “Projeto Águas do Norte de Minas, PANM: estudo da disponibilidade hídrica subterrânea do norte de Minas Gerais: relatório de integração” mencionado na minuta da DN não foi localizado no site do IGAM junto com a notícia de 14/06/2019 intitulada “Pesquisa descobre disponibilidade de água subterrânea no Norte de Minas” (<http://www.igam.mg.gov.br/banco-de-noticias/2122-pesquisa-descobre-disponibilidade-de-agua-subterranea-no-norte-de-minas>), onde estão disponíveis todos os outros documentos (assinalados a azul abaixo).

A pesquisa resultou nas seguintes publicações científicas:

- Relatório de integração: consolida os resultados obtidos das 14 bacias representativas com os dados regionais, disponíveis tanto neste estudo como nos projetos institucionais realizados anteriormente na área do projeto, bem como apresenta uma avaliação do limiar de vazão insignificante estabelecido pela DN-34 frente à disponibilidade hídrica subterrânea da região;
- Atlas Cartográfico: constituído por mapas básicos e temáticos em escala regional (1:2.500.000);
- Mapa Hidrogeológico em escala regional (1:1.000.000);
- Mapa de Recarga Hídrica Subterrânea em escala regional (1:1.000.000);
- Sistema de Informações Geográficas (SIG) do projeto;
- Bancos de dados hidrometeorológicos.

Agencia Minas

Análise da minuta da DN

Se observou que a minuta da DN se baseia em conceitos como “Recurso Potencial Explotável – RPE”, “disponibilidade hídrica subterrânea” e “sustentabilidade hídrica” que são apenas teóricos porque é muito difícil conhecer todos os parâmetros e calculá-los devidamente para que reflitam a realidade, ainda mais se tratando da hidrogeologia e dos estudos geológicos onde os objetos de estudo são formações geológicas e, portanto, materiais nada homogêneos. Existem variações as mais diversas como as faciológicas (horizontais e verticais) e na geologia estrutural, ou seja, descontinuidades físicas causadas por falhas e fraturamentos das camadas geológicas.

E se existe uma grande heterogeneidade, tanto na hidrogeologia como na geologia, salvo tenham sido considerados absolutamente todos os parâmetros a partir de estudos aprofundados em todo o território, o que não ocorreu, é temerário definir quaisquer grandezas numéricas como se fosse “cálculos matemáticos de precisão” e, a partir deles, equações e fórmulas que fundamentem as tomadas de decisão para regularização dos usos de recursos hídricos subterrâneos no Estado de Minas Gerais.

No caso das circunscrições hidrográficas SF6, SF7, SF8, SF9, SF10, JQ1, JQ2, JQ3, PA 1, MU 1 e as bacias dos Rios do Jucuruçu e Itanhém a minuta da DN estabelece que *“os critérios deverão ser baseados na disponibilidade hídrica subterrânea considerada a partir do valor do Recurso Potencial Explotável”* (Art. 3º) e que os valores do RPE para essas circunscrições hidrográficas *“estão disponíveis no Projeto Águas do Norte de Minas da Disponibilidade Hídrica Subterrânea do Norte de Minas Gerais”* (Art. 3º §1º).

Buscamos mais informações sobre esse projeto na leitura das memórias das 8 (oito) reuniões do Grupo de Trabalho “Águas Subterrâneas”, realizadas entre 22 de abril e 19 de agosto de 2021, com o objetivo também de entender como foi o processo de elaboração da minuta ora pautada na CNR/CERH no que se refere ao embasamento técnico a partir de informações e base de dados da situação hídrica subterrânea em Minas Gerais.

Constatamos que foi *“apresentado pela Isadora Tavares, representante do Igam a minuta de proposta de alteração da DN34/2010 assim como a metodologia para a construção da mesma”*, conforme está na memória da 1ª Reunião, mas não se tem a informação de quem embasou tecnicamente a referida proposta, sobre a qual o GT realizou seu trabalho.

Constatamos também que não ocorreu a discussão da DN a partir de informações e base de dados da situação hídrica subterrânea em Minas Gerais porque nada foi informado a respeito, sendo que só na 2ª Reunião houve uma apresentação sobre o Projeto Águas do Norte de Minas – PANM feita por Márcio de Oliveira Cândido, representante do Serviço Geológico do Brasil – CPRM, que não está disponível junto com os documentos da referida reunião. Se observou que a questão dos conceitos também foi objeto de questionamentos e propostas de alteração, mas acabaram sendo aprovados conforme a redação inicial da minuta apresentada ao GT pelo IGAM. Não foi possível escutar os áudios das referidas reuniões para saber como se deram as discussões e decisões.

Como a minuta da DN não traz informações sobre os valores do RPE para as circunscrições mencionadas, mesmo como anexo, buscamos o documento para conhecê-los e a metodologia adotada para se chegar à definição desse conceito e dos valores. Na leitura do referido documento, ficou claro que não foi baseado em estudos hidrogeológicos completos, sendo a maioria das conclusões “numéricas” baseadas em estimativas e modelagens a partir de estudos realizados em somente 14 bacias representativas, e mesmo nessas não foram realizados estudos completos, como se observa no trecho abaixo na página 161:

Os Sistemas Aquíferos Metapelíticos e Arenítico Arcoseano-Siltítico não estão representados dentre as 14 Bacias Representativas selecionadas no Projeto. Além disto, não foi possível coletar dados suficientes para estimar os valores dos coeficientes de sustentabilidade para Bacias Representativas do Sistema Aquífero Carbonático. Os valores dos coeficientes de sustentabilidade para estes Sistemas foram estimados da seguinte forma:

Ficou claro também nesse estudo que não existem dados completos sobre a quantidade e localização de captações de água subterrânea e que a base de dados do IGAM está completamente defasada da realidade, como está informado no trecho abaixo na página 164:

Observa-se que o cadastro do IGAM representa em média cerca de 45% do número total de pontos de captação de águas subterrâneas inventariados pela equipe do Projeto nas Bacias Representativas. Tal fato, indica que grande parte dos usuários dos recursos hídricos subterrâneos, cerca de 55% do total, realizam a exploração da água subterrânea de modo clandestino. Considerando que os 11.901 pontos cadastrados no IGAM representam cerca 45% do total (Tabela 6.25) e a distribuição percentual entre os processos de outorga e cadastros de usos insignificantes (Tabela 6.23), o número de pontos clandestinos de exploração de água subterrânea corresponde a 14.545, dentre os quais se presume sejam divididos em 3.468 pontos com características médias de uso semelhantes àquelas dos pontos cadastrados nos processos de outorga e 11.077 às características dos pontos cadastrados de usos insignificantes. A Tabela 6.26 apresenta os volumes médios anuais estimados para as retiradas clandestinas por UPGRH.

Ora, como se pretende estabelecer critérios para regularização do uso de água subterrânea nas Circunscrições Hidrográficas do Estado de Minas Gerais sem ter informações completas tanto sobre todos os aspectos relacionados com a hidrogeologia em suas diversas interfaces como sobre as captações existentes?

Sendo que a dinâmica das águas subterrâneas é distinta da dinâmica das águas superficiais, estas regidas a partir de bacias hidrográficas e as primeiras não, como se pretende usar como unidade de gestão para a regularização do uso de água subterrânea a Ottobacia nível 6 - que é como que um “zoom” para uma sub-bacia de outra sub-bacia de uma bacia hidrográfica, por exemplo – que significa porção territorial mínima se comparada com o contexto hidrogeológico e sua dinâmica que ultrapassa os limites das águas superficiais que definem bacias hidrográficas?

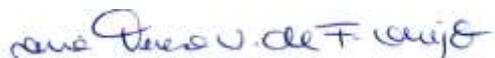
Como se pretende estabelecer critérios para a regularização dos usos considerados insignificantes sem conhecer a totalidade das captações e a situação hídrica em cada território “aquífero subterrâneo” (que é distinto de bacia hidrográfica), ainda mais diante das perspectivas avassaladoras para a região sudeste do Brasil onde Minas Gerais se localiza, com o agravamento das alterações climáticas que já alteram e vão alterar mais ainda o regime de chuvas, o que implicará na questão da recarga dos aquíferos?

São muitos as perguntas que surgem diante do teor da minuta da DN apresentada à CNR/COPAM, o que por si só atesta que não há embasamento técnico adequado para embasar o referido teor e trazer tranquilidade de que atenderá a necessidade de maior critério quanto ao uso de águas subterrâneas tendo em vista sua importância, inclusive para salvaguarda das águas superficiais e manutenção da biodiversidade, essencial à existência humana, não só nas presentes como para as futuras gerações.

Conclusão

Considerando o acima exposto, o **Instituto Guicuy se manifesta pela inviabilidade de se deliberar** sobre a “Minuta de Deliberação Normativa CERH-MG, que define os critérios para a regularização do uso de água subterrânea nas Circunscrições Hidrográficas do Estado de Minas Gerais e dá outras providências” sob risco de serem tomadas decisões sem o devido embasamento técnico para tal, pela falta de estudos hidrológicos e geológicos completos e pelo não conhecimento de todas as captações de água superficiais e subterrâneas.

Belo Horizonte, 09/03/2022



Maria Teresa Viana de Freitas Corujo
Conselheira Titular