



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Sistema Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SISEMA  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

**DELIBERAÇÃO NORMATIVA CONJUNTA COPAM-CERH/MG**  
**Nº \_\_\_\_\_, DE \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 2013.**

Estabelece diretrizes e procedimentos para a definição de áreas de restrição e controle do uso das águas subterrâneas e dá outras providências.

**O CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAM e o CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – CERH/MG**, no uso de suas atribuições legais, especialmente aquelas contidas no art. 3º, art. 4º, incisos I e II do Decreto nº 44.667, de 03 de dezembro de 2007, o art. 4º, incisos II e III, da Lei Estadual n.º 13.199, de 29 de janeiro de 1999, e o art. 6º, inciso I, do Decreto Estadual n.º 41.578, de 08 de março de 2001, e,

CONSIDERANDO o artigo 12, da Lei Estadual nº 13.771, de 11 de dezembro de 2000, que dispõe que o órgão outorgante do direito de uso poderá, com base em estudos hidrogeológicos ambientais, instituir áreas de proteção e controle, restringir as vazões captadas por poços, estabelecer as distâncias mínimas entre poços e tomar outras medidas que o caso requeira;

CONSIDERANDO o inciso II do artigo 13, da Lei Estadual nº 13.771, de 11 de dezembro de 2000, que dispõe que o órgão outorgante do direito de uso poderá instituir área de Restrição e Controle, caracterizada pela necessidade de disciplinamento das extrações, controle máximo das fontes poluidoras já implantadas e restrição a novas atividades potencialmente poluidoras

DELIBERAM:

**Art. 1º** Para fins dessa Deliberação Normativa considera-se:

I - reserva reguladora: aquela que representa o comportamento mediano secular das variações sazonais do nível de águas subterrâneas. Traduz um estado de equilíbrio dinâmico entre a recarga e descarga - vazão de escoamento natural – do sistema aquífero indicativo de que não existe variação no armazenamento.

II - reserva explotável: corresponde a uma porcentagem da reserva reguladora, uma quantidade do recurso renovável. É parte da descarga anual do aquífero que pode ser extraída sem que se produza o comprometimento do aproveitamento sustentável das reservas subterrâneas do aquífero.

III - aquífero livre: são chamados também de aquíferos freáticos ou não confinados, são aqueles cujo limite superior, superfície ou nível freático encontra-se sob regime de pressão atmosférica. São aquíferos constituídos por uma formação geológica permeável, limitado em sua base por uma camada impermeável.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SISEMA  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

IV- aquífero confinado: São aqueles constituídos por uma formação geológica permeável, confinada entre duas camadas impermeáveis ou semipermeáveis. São aquíferos nos quais a pressão da água em seu topo é maior que a pressão atmosférica.

**Art. 2º** As Áreas de Restrição e Controle são aquelas onde existe a necessidade de disciplinar as intervenções em águas subterrâneas e as atividades potencialmente poluidoras, com ênfase na proteção, conservação, recuperação e uso sustentável, tais como:

I - áreas de exploração de água subterrânea para o abastecimento público e outros usos prioritários;

II - áreas vulneráveis à contaminação da água subterrânea;

III - áreas com solo contaminado ou água subterrânea contaminada;

IV - áreas com indícios de superexploração ou com superexploração confirmada;

V - áreas de risco geológico-geotécnico associado à exploração de água subterrânea;

VI - outras áreas vulneráveis em razão da exploração de água subterrânea;

**Art. 3º** A delimitação das Áreas de Restrição e Controle será definida pela SEMAD, com base em parecer técnico elaborado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM em articulação, quando for o caso, com a Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM e com a Secretaria de Estado de Saúde, considerando a integração de informações geológicas, hidrogeológicas, de saúde pública, do uso e ocupação do solo, dos planos de bacias hidrográficas e de estudos ambientais.

**Art. 4º** As Áreas de Restrição e Controle são classificadas em:

I - Áreas de Restrição e Controle em Avaliação; e

II - Áreas de Restrição e Controle Confirmadas.

**Art. 5º** Para outorga de direito de uso da água subterrânea nas Áreas de Restrição e Controle em Avaliação ou Confirmadas, devido à contaminação antrópica, a SEMAD considerará os Valores Máximos Permitidos – VMP para cada uso, previstos na Resolução CONAMA nº 396, de 03 de abril de 2008.

**Art. 6º** Será considerada Área de Restrição e Controle em Avaliação, devido à superexploração, a área sob a influência de captação subterrânea, cujo volume total explorado seja, por no mínimo quatro meses consecutivos, superior ao volume



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Sistema Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SISEMA  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

explotável estimado, nos termos do Anexo Único desta Deliberação Normativa Conjunta.

**Parágrafo único** - A identificação de área de restrição e controle em avaliação poderá ser feita a partir da observação pelo IGAM de indícios de superexploração distintos daquele apresentado no caput deste artigo.

**Art. 7º** A delimitação da Área de Restrição e Controle em Avaliação, decorrente de risco geológico-geotécnico associado à exploração de água subterrânea, será baseada em ocorrências históricas, em fatos comprovados de acidentes geotécnicos ou em áreas com potencial de instabilidade geológica.

**Art. 8º** Será considerada Área de Restrição e Controle em Avaliação, devido à contaminação antrópica, aquela classificada como Área Suspeita de Contaminação – AS ou Área Contaminada sob Investigação – AI, conforme Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 02, de 08 de setembro de 2010.

**Art. 9º** Será considerada Área de Restrição e Controle em Avaliação, devido às características naturais das águas subterrâneas, aquela onde a geologia leve à ocorrência de parâmetros hidrogeoquímicos com concentrações acima das estabelecidas para o uso mais restritivo, de acordo com a Resolução CONAMA nº 396/2008, identificadas com base no resultado de monitoramento com abrangência mínima de um ano hidrológico e com representatividade sazonal.

**Art. 10** Nas Áreas de Restrição e Controle em Avaliação, o IGAM e a FEAM poderão adotar preventivamente e mediante justificativa técnica as medidas descritas no artigo 19, disponibilizando as informações sobre as restrições adotadas no sistema de informações ambientais do Estado.

**Art. 11** Para aquíferos livres, será considerada Área de Restrição e Controle Confirmada devido à superexploração, aquela em que o volume captado seja superior a 70% (setenta por cento) da reserva reguladora.

**§1º** A reserva reguladora prevista no caput deverá ser determinada a partir de estudos de disponibilidade hídrica subterrânea na área considerada e com base em monitoramento realizado durante período mínimo de um ano hidrológico.

**§2º** O IGAM poderá rever o percentual de 70% (setenta por cento) da reserva reguladora mediante elaboração de justificativa técnica.

**Art. 12** Para aquíferos confinados, a Área de Restrição e Controle Confirmada devido à superexploração será definida pela SEMAD, com base em parecer técnico elaborado pelo IGAM, considerando as especificidades técnicas pertinentes.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SISEMA  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

**Art. 13** Nas atividades em que seja outorgada a captação de água subterrânea caracterizando superexploração, devido a especificidades operacionais que a justifiquem, e devidamente reconhecidas pela autoridade outorgante, a área afetada estará sujeita apenas à aplicação da medida de controle prevista no inciso VI do artigo 19 desta Deliberação Normativa Conjunta.

**Parágrafo único.** A delimitação da área afetada pela superexploração de que trata o caput será baseada nos estudos hidrogeológicos apresentados quando da solicitação da outorga de direito de uso de recursos hídricos.

**Art. 14** Os usuários que executam ou venham a executar exploração de água subterrânea em área de restrição e controle confirmada devido à superexploração deveram se regularizar mediante processo único de outorga contemplando entre os usuários a locação negociada conforme definido no inciso II do artigo 19.

**Art. 15** A delimitação da Área de Restrição e Controle Confirmada, decorrente de risco geológico-geotécnico associado à exploração de água subterrânea, será baseada em estudos específicos que determinarão a existência ou não do risco.

**Art. 16.** Será considerada Área de Restrição e Controle Confirmada, devido à contaminação antrópica, aquela classificada pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 02/2010 como Área Contaminada sob Intervenção - ACI, Área em Processo de Monitoramento para Reabilitação - AMR e Área Reabilitada para o Uso Declarado - AR.

**Art. 17** A delimitação da Área de Restrição e Controle Confirmada, decorrente de contaminação antrópica, será realizada com base nos estudos da investigação detalhada, elaborados para o atendimento da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 02/2010.

**Parágrafo único.** O IGAM poderá solicitar estudos técnicos complementares específicos para a delimitação que se refere o caput, ao responsável pela área.

**Art. 18** Será considerada Área de Restrição e Controle Confirmada, devido às características naturais da água subterrânea, aquela onde os estudos técnicos específicos confirmem a origem natural da anomalia hidrogeoquímica.

**Art. 19** Nas Áreas de Restrição e Controle Confirmadas, a SEMAD, mediante fundamentação técnica apresentada pelo IGAM, juntamente com a FEAM, quando for o caso, poderá:

I - proibir novas intervenções em água subterrânea até que o aquífero se recupere ou até que deixe de existir o fato que determinou a restrição;



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SISEMA  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

II - proibir ou restringir as intervenções existentes em água subterrânea, estabelecendo, neste caso, o volume máximo total a ser extraído, os regimes de operação e os usos admissíveis;

III - definir o distanciamento mínimo entre os poços;

IV - revogar ou suspender a outorga do direito de uso de recursos hídricos;

V – controlar as fontes de poluição existentes, mediante programa específico de ações;

VI – estabelecer programas específicos de monitoramento e consequentes ações corretivas;

VII - proibir ou restringir a implantação de novas atividades potencialmente poluidoras;  
e

VIII- adotar outras medidas correlatas que se fizerem necessárias.

**Art. 20** As Áreas de Restrição e Controle Confirmadas serão declaradas por meio de ato administrativo editado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, com base em parecer técnico emitido pelo IGAM, e juntamente com a FEAM quando se tratar de áreas contaminadas.

**Parágrafo único.** O ato declaratório de Área de Restrição e Controle Confirmada será oficialmente publicado e comunicado formalmente aos Comitês de Bacia Hidrográfica com atuação na área, assim como à da Secretaria de Estado de Saúde, quando for o caso.

**Art. 21** Caso o IGAM identifique que cessaram as condições que justificaram a declaração de Área de Restrição e Controle Confirmada, encaminhará parecer técnico à SEMAD, que emitirá e publicará oficialmente ato administrativo extinguindo a referida declaração.

**Art. 22** A extinção do ato declaratório de Área de Restrição e Controle Confirmada e a cessação das condições que justificaram a definição de Área de Restrição e Controle em Avaliação não impedirão a manutenção do monitoramento da água subterrânea.

**Art. 23** Nas Áreas de Restrição e Controle em Avaliação ou Confirmadas, devido à superexploração, o IGAM estabelecerá programas específicos de monitoramento de parâmetros hidrogeológicos, que serão executados pelos usuários, considerando a influência de suas respectivas intervenções.

**Parágrafo único.** O IGAM deverá disponibilizar anualmente relatório de avaliação dos dados de monitoramento de que trata este artigo.

**[a1] Comentário:** Inclusão feita na 42ª Reunião Ordinária da CTIG, realizada em 12 de edezembro de 2013.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
Sistema Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SISEMA  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

**Art. 24** As Áreas de Restrição e Controle em Avaliação ou Confirmadas, devido à contaminação antrópica, serão monitoradas conforme programas a serem elaborados pelo responsável pelas áreas e aprovados em conjunto pelo IGAM e pela FEAM.

**Art. 25** A presente Deliberação Normativa deverá ser revista no prazo máximo de 4 (quatro) anos.

**Art. 26.** Esta Deliberação Normativa Conjunta entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

Adriano Magalhães Chaves  
Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Presidente do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM  
Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH-MG



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Sistema Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SISEMA  
Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM

### ANEXO ÚNICO

(de que trata o art. 6º da Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH/MG  
nº \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013)

#### Áreas de Restrição e Controle em Avaliação por superexploração

Para a delimitação de Áreas de Restrição e Controle em Avaliação, devido à superexploração de água subterrânea de que trata o artigo ~~5º~~ 6º serão considerados:

- I. A área da bacia (A): limites da bacia hidrográfica classificada como nível 6 pelo método de Otto Pfafstetter (Ottobacia nível 6)
- II. O volume total explorado ( $VT_{\text{explorado}}$ ): somatório do volume mensal explorado nas captações de água subterrânea na área da bacia considerada;
- III. A precipitação mensal média (P): valor médio da precipitação obtido a partir das normais climatológicas definidas pelo Instituto Nacional de Meteorologia- INMET, na área mais próxima àquela considerada;
- IV. A recarga estimada ( $R_{\text{est}}$ ): correspondente a 30% do volume de precipitação mensal média (P) na área da bacia considerada; e
- V. O Volume explorável estimado ( $V_{\text{exp}}$ ): correspondente a 30% da recarga (R) calculada na área da bacia considerada.

A área considerada será classificada como em avaliação caso o volume explorado seja maior do que o volume total explorável durante pelo menos quatro meses consecutivos.

Sendo:

$VT_{\text{explorado}} = \text{vazão captada} \times \text{tempo de bombeamento} \times \text{nº dias do mês}$

$R_{\text{est}} = P \times A \times 0,3$

$V_{\text{exp}} = R \times 0,3$