



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Gerência de Instrumentos Econômicos de Gestão

Nota Técnica nº 15/IGAM/GECON/2021

PROCESSO Nº 2240.01.0007201/2021-75

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

Considerando a publicação da Deliberação Normativa CERH-MG nº 68/2021 em 22 de março de 2021;

Considerando a promulgação do Decreto Estadual nº 48.160/2021 em 24 de março de 2021.

Este documento visa dispor, numa ótica técnica, sobre os critérios e valores da metodologia de cobrança aprovada em plenária pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraopeba (CBH-SF3), por meio da Deliberação Normativa nº 08/2021 de 24 de novembro de 2021 (38509067).

Este documento servirá de base para a avaliação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH/MG).

2. DA PROPOSTA

A Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos na bacia hidrográfica do Rio Paraopeba seguiu as orientações da Deliberação Normativa CERH-MG nº 68/2021 apresentando proposta de mecanismos e valores **idênticos ao da referida deliberação**. Os princípios adotados seguem aqueles deliberados pelo Grupo de Trabalho do CERH-MG:

- **Da Base de cálculo:** A construção do modelo primou por uma metodologia simples e transparente. Ao aspirar pela simplicidade da metodologia de cobrança, e, entendendo que fórmulas extensas e o uso indiscriminado de coeficientes vão de encontro com este propósito, decidiu-se pelo emprego de uma fórmula composta basicamente pela base de cálculo, seja a vazão outorgada ou vazão medida, e seu respectivo preço, sem coeficientes. Ou seja, o valor cobrado será a soma da multiplicação do volume anual captado/medido (em m³) pelo seu preço público unitário (R\$/m³) com o produto entre a quantidade de carga orgânica anual lançada em corpo hídrico (em kg) e seu respectivo preço (R\$/kg), conforme Deliberação Normativa nº 08/2021 de 24 de novembro de 2021 (38509067). Desta forma, há o atendimento ao previsto dos incisos I e II do artigo 25 da Lei Estadual nº 13.199/1999, pois o valor da cobrança é proporcional ao volume retirado do corpo hídrico e ao volume lançado de efluentes (no caso, a carga orgânica). Entretanto, para que a simplicidade desejada não se torne obstáculo para a observância de outros parâmetros, conforme previsto pelo artigo 25 da Lei Estadual nº 13.199/1999, os preços passam a ser diferenciados conforme critérios específicos como o tipo de uso, a finalidade, o enquadramento, o grau de disponibilidade hídrica na bacia, a capacidade de pagamento, etc.
- **Das finalidades de uso da água:** Em atendimento ao artigo 24 da Lei Estadual nº 13.199/1999, a Cobrança deve incentivar o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos e, respeitando o princípio da isonomia e da capacidade de contributiva, torna-se evidente a necessidade da diferenciação dos preços cobrados entre os usuários. Dessa forma, cada um contribui para o cumprimento da finalidade

de arrecadação de fundos para obras, programas e ações que visem a melhoria da qualidade e quantidade da água na medida de sua capacidade contributiva. O quadro disposto no artigo 9º da Deliberação Normativa nº 08/2021 dispõe sobre a diferenciação dos preços por finalidade.

- **Do enquadramento e áreas de conflitos:** Conforme disposto nos incisos IV e VII do artigo 25 da Lei 13.199/1999, a metodologia proposta, buscou considerar no modelo de cobrança o enquadramento do corpo hídrico, assim como a disponibilidade e o grau de regularização da oferta hídrica local. Neste sentido, a área das bacias é dividida em zonas em acordo com estas especificações. Assim temos:

A) Zona A – áreas de conflito (DAC) associadas a bacias de contribuição a cursos d'água de Classe Especial e Classe 1;

B) Zona B – áreas de conflito (DAC) associadas a bacias de contribuição a cursos d'água de Classe 2, Classe 3 ou Classe 4;

C) Zona C – bacias de contribuição a cursos d'água de Classe Especial, Classe 1 ou captações subterrâneas;

D) Zona D – demais áreas.

Como podemos perceber, este zoneamento foi construído sobre a conjugação de dois aspectos: da disponibilidade e o grau de regularização da oferta hídrica local e, do enquadramento do corpo hídrico. Entendeu-se que quanto maior o objetivo de qualidade da água a ser alcançado ou mantido em um segmento de corpo de hídrico, maior será o valor da cobrança pelo uso de recursos hídricos. A variação da cobrança em função da qualidade da água se justifica, uma vez que usuários que possuem captações localizadas em trechos de rios enquadrados nas classes 3 e 4 tendem a utilizar água de pior qualidade, destinadas a usos menos exigentes. Já usuários localizados em trechos de classes especial e 1 se beneficiam de uma água de melhor qualidade, despendem menos para o tratamento dessa água e também assumem o compromisso de conservação deste estado. De forma semelhante, a composição de critérios de oferta e demanda locais (uso em área declarada em conflito pelo uso de recursos hídricos), se fundamenta nos princípios básicos de oferta e demanda, concedendo a água um valor econômico e reconhecendo sua quantidade limitada. Assim, quanto mais escasso for um bem, natural que este tenha seu valor majorado graças a sua utilidade marginal superior às demais localidades com abundância do mesmo recurso.

Por fim, salienta-se o Art. 2º da Deliberação em que o CBH – Paraopeba se compromete a rever os mecanismos e valores de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no prazo máximo de até 31 de março de 2023.

3. DA ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO

Para a realização das estimativas foram tomadas algumas ponderações.

- Os volumes outorgados são aqueles provenientes da base Siam até 2020.
- Não foi adotado taxa de inadimplência.
- Para o cômputo dos valores de lançamento foram realizados apenas para o segmento de Saneamento.

Tendo em vista que a metodologia prevê Cobrança sobre os valores outorgados, contudo as medições influenciam no computo dos valores lançados, foram realizadas três situações:

Hipótese 1: estimativa de arrecadação considerando que os valores captados (medidos) correspondem a 100% do volume outorgado.

Hipótese 2: estimativa de arrecadação considerando que os valores captados (medidos) correspondem a 0% do volume outorgado.

Hipótese 3: estimativa de arrecadação considerando que os valores captados (medidos) correspondem a 80% do volume outorgado.

Salienta-se que os dados usados para as estimativas necessitam de consistência para melhor estimativa dos valores. Ademais, é importante lembrar que os dados de Cobrança para o compute dos valores de lançamento dependem exclusivamente dos dados informados pelos usuários na Declaração Anual de Usuários de Recursos Hídricos (DAURH). Devido a pouca previsibilidade das informações autodeclaradas, foi feito as estimativas considerando o lançamento apenas para aqueles prestadores de serviços públicos de esgotamento sanitário, estimativa baseada em dados do Manual Técnico e Administrativo de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais, elaborado pelo próprio Igam no ano de 2010. Para tais estimativas adotou-se os critérios abaixo:

- foi considerando que 80% do volume captado retorna ao corpo hídrico em forma de efluente, cujo enquadramento é de Classe 2;
- a concentração de carga orgânica do efluente sem tratamento é de 300 mg/l;
- nenhum dos municípios apresenta tratamento em seus efluentes brutos.

Tomando por base a fragilidade destas estimativas temos dois cenários:

Cenário 1: Estimativa de arrecadação desconsiderando os valores estimados para o lançamento de efluentes.

Cenário 2: Estimativa de arrecadação considerando os valores estimados para o lançamento de efluentes.

Abaixo temos a tabela resumo:

Tabela 2 - Estimativa de arrecadação na circunscrição hidrográfica SF3 (em R\$)

	Cenário 1	Cenário 2
Hipótese 1	R\$ 12.479.347,82	R\$ 20.010.567,57
Hipótese 2	R\$ 5.654.246,81	R\$ 5.654.246,81
Hipótese 3	R\$ 11.114.327,62	R\$ 17.139.303,41

Neste sentido, a estimativa de arrecadação na bacia hidrográfica do Rio Paraopeba (SF3) sem considerar os dados de lançamento de efluentes oscila entre 5,6 e 12,5 milhões de reais por ano. Já as estimativas com lançamento de efluentes oscila entre 5,6 e 20 milhões de reais.

4. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto e considerando que a Deliberação Normativa nº 08/2021 (38509067) encontra-se em total concordância com as diretrizes estabelecidas pelo CERH-MG, recomenda-se a sua aprovação.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Figueiredo Santana, Diretor(a)**, em 25/11/2021, às 08:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Silva Marcondes, Gerente**, em 25/11/2021, às 08:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?



[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](#), informando o código verificador **38322855** e o código CRC **AAAD3775**.

Referência: Processo nº 2240.01.0007201/2021-75

SEI nº 38322855