

## PARECER TÉCNICO – APV/GP/032/2022

### OUTORGA DE GRANDE PORTE

- ✓ **PROCESSO Nº:** 15007/2012
- ✓ **EMPREENDEDOR:** SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL
- ✓ **EMPREENDIMENTO:** Programa de recuperação ambiental e saneamento dos fundos de vale e dos córregos em leito natural da Prefeitura de Belo Horizonte.
- ✓ **MUNICÍPIO:** Belo Horizonte – MG.
- ✓ **CURSO D'ÁGUA:** Córrego do Marimbondo.
- ✓ **FINALIDADE:** Canalização e/ou retificação de curso d'água.

#### 1. Contextualização

O projeto da intervenção em análise é componente do Programa de recuperação ambiental e saneamento dos fundos de vale e dos córregos em leito natural da Prefeitura de Belo Horizonte, segundo o qual a SUDECAP propõe o tratamento integrado dos problemas sanitários, ambientais e sociais em bacias hidrográficas inseridas em sua área de atuação.

No dia 07 de dezembro de 2021, o IGAM encaminhou o Parecer Técnico e o Processo de Outorga nº 15007/2012, para apreciação do órgão colegiado do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, com base nos critérios e normas definidos pela Deliberação Normativa CERH 31, de 2009. Esse procedimento se deve ao fato de que as obras, serviços ou estruturas de engenharia que possam modificar significativamente a morfologia ou margem do curso de água ou possam alterar seu regime, tais como a retificação e/ou canalização de curso de água, são enquadrados como empreendimentos de grande porte e potencial poluidor, segundo a Deliberação Normativa CERH-MG nº 07/2002 e tais processos de outorga devem ser também analisados pelo CBH no qual a intervenção está inserida.

## **2. Intervenção Proposta**

A intervenção solicitada pelo empreendedor consiste no tratamento de fundo de vale do córrego do Marimbondo, no bairro das Indústrias, município de Belo Horizonte/MG. Trata-se de uma canalização dividida em três trechos, com quatro pontos de importância de estudos de vazões máximas.

A intervenção pretendida tem como coordenadas geográficas de referência do ponto inicial 19°49'27.50"S e 43°58'25.42"W; e como referência do ponto final 19°49'38.85"S e 43°58'09.14"W.

São propostas soluções que visem a renaturalização e a urbanização do fundo de vale, contribuindo para a integração desses à paisagem urbana e para o incremento da qualidade de vida da comunidade local.

As intervenções propostas neste curso d'água se localizam no trecho entre as ruas Frei Vicente do Salvador, e Aluísio de Azevedo até a rua Dr. Álvaro Camargos no córrego do Nado, conforme apresentado na Figura 1.

Além da intervenção nas margens do fundo de vale deste trecho, o projeto prevê obras de saneamento e infraestrutura urbana de interesse social, com a manutenção do córrego natural em alguns trechos, a implantação de rede de esgotos, a revisão do sistema de bueiros e a complementação do sistema viário.

Ao longo do trecho da intervenção proposta está prevista a implantação de trechos com características hidráulicas distintas. Serão adotadas canaletas de drenagem pluvial no início do trecho, seguidas de canal em gabião, trecho em leito natural, trecho com seção retangular e seção aberta em concreto, seção fechada em concreto, túnel bala e no trecho final o fluxo será encaminhado para galeria existente.



**Figura 1 – Localização do trecho de intervenção.**

### 3. Estudos hidrológicos e hidráulicos

O projeto apresentado para análise admitiu que a canalização proposta será regida pelo escoamento uniforme, em condutos livres. Foram apresentados pelo requerente, estudos hidrológicos e dimensionamento hidráulico dos canais para a obra em questão, considerando períodos de retorno de 2, 5, 10, 25, 50 e 100 anos.

Conforme apresentado no Parecer Técnico do IGAM, na análise efetuada por este órgão, foi realizada a conferência do dimensionamento hidráulico projetado, utilizando-se o programa Canal, da Universidade Federal de Viçosa. O parâmetro considerado como variável foi a vazão, sendo verificado se a capacidade de escoamento do canal seria igual ou superior à vazão máxima de projeto.

Foram analisados os trechos críticos da intervenção proposta, que consistem em quatro pontos de importância para os estudos das vazões máximas. Segundo esta análise, foi verificado para os

## **PARECER TÉCNICO – APV/GP/032/2022**

pontos críticos, que as vazões de projeto, empregadas para o dimensionamento do canal, são maiores que as vazões máximas de cheias, para um período de recorrência de 100 anos.

Portanto, conclui-se que o dimensionamento adotado para o projeto dos trechos do canal proposto, será capaz de suportar as vazões máximas de cheias estimadas para a região.

### **4. Considerações gerais**

A Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, em reunião realizada no dia 12 de janeiro de 2021, teve como ponto de pauta a apresentação e discussão do Processo de Requerimento de Outorga número 15007/2012. Nessa ocasião, o processo foi apresentado para os presentes, onde todos tiveram a oportunidade de fazer questionamentos a respeito das implicações ambientais e hidráulicas da intervenção proposta.

Dentre os esclarecimentos realizados, o empreendedor justificou que a canalização proposta tem o intuito de realizar um tratamento das margens do curso d'água, que atualmente apresentam intenso processo erosivo com liberação de sedimentos. Assim, a intervenção poderá proporcionar a estabilidade das margens do curso d'água, contribuindo para a segurança das edificações do entorno.

A SUDECAP ressaltou que o trecho em questão encontra-se bastante antropizado, com a ocorrência de despejo de resíduos sólidos e esgotos domésticos no curso d'água. Como consequência, é observada a presença intensa de cor e odor nas águas fluviais, devido a sua poluição.

O empreendedor ressaltou que com base nos estudos hidráulicos realizados, não será necessária a implantação de estruturas de contenção à jusante das intervenções propostas.

Na ocasião da reunião do dia 12 de janeiro, os conselheiros da Câmara Técnica presentes se manifestaram e solicitaram o esclarecimento de eventuais dúvidas, as quais foram devidamente esclarecidas pelos representantes da SUDECAP e pelos técnicos do órgão estadual gestor de recursos hídricos, responsáveis pela avaliação deste processo.

## PARECER TÉCNICO – APV/GP/032/2022

Após concluídas as discussões e sanadas as dúvidas dos membros da CTOC e dos convidados presentes, **todos os conselheiros da CTOC deliberaram pelo deferimento da outorga requerida** para canalização do trecho do córrego Marimbondo, visando a urbanização do fundo de vale.

Durante esta reunião, os membros da CTOC solicitaram informações adicionais, as quais foram apresentadas por meio de Nota Técnica emitida pela SUDECAP, no data 14 de janeiro de 2022.

A Nota Técnica apresentada registra informações que foram expostas pela SUDECAP na reunião do dia 12/01/2022, ressaltando que além das intervenções nas margens do curso d'água objeto deste pedido de outorga (a qual prevê a canalização, contenções e estabilização das margens), a SUDECAP pretende implantar interceptores de esgotos sanitários, complementar o sistema de drenagem pluvial, e implantar áreas de uso social e pista de caminhada.

A SUDECAP informou ainda que, apesar do tempo dispendido entre a elaboração dos projetos e as autorizações para execução das obras de intervenção, as soluções propostas foram frutos de vários estudos, que ainda se mostram eficazes no tratamento de instabilidade em diversos cursos d'água no município de Belo Horizonte. Salientou também que a sub-bacia em questão não sofreu mudanças significativas com relação à população e à permeabilidade do solo neste intervalo de tempo, e que o projeto proposto encontra-se em fase de contratação de obras com recursos já garantidos no orçamento do município, aguardando somente o deferimento da referida outorga para dar início ao processo licitatório.

### 5. Conclusão

Considerando que o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas tem a competência para aprovar a outorga de direito de uso de recursos hídricos para empreendimentos de grande porte e com potencial poluidor, localizados em área de sua atuação, conforme inciso V, art.43 da Lei nº 13.199/99;

Considerando o disposto no art.4º da Deliberação Normativa CERH nº 31, de 26 de agosto de 2009, que estabelece os quesitos a serem observados pelos Comitês no exame dos processos de outorga, além do exame dos pareceres conclusivos elaborados pelos técnicos do IGAM e/ou SUPRAM;

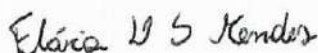
**PARECER TÉCNICO – APV/GP/032/2022**

Considerando o Art. 4º da Deliberação Normativa do CBH Rio das Velhas nº 07, de 2014, que estabelece que a entidade equiparada à agência de bacia hidrográfica deverá realizar a avaliação técnica da outorga pretendida e encaminhar parecer técnico com conclusões à Presidência do CBH Rio das Velhas e à CTOC.

Considerando que após análise do Processo 15007/2012, a equipe técnica do **IGAM - URGAM CM** em seu Parecer Técnico emitido em dezembro de 2021, considerou satisfatórios os estudos apresentados e **sugeriu o deferimento** da solicitação de outorga para uso de águas públicas, solicitada pela SUDECAP, na modalidade autorização, com validade de 35 anos, para canalização em corpo d'água de trecho de 1.630 km de extensão no córrego do Marimbondo para fins de urbanização.

A **Agência Peixe Vivo**, por meio deste Parecer Técnico, **recomenda o deferimento** pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, do requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos, objeto do **Processo nº 15007/2012**.

Belo Horizonte, 21 de Janeiro de 2021.



---

Eng. Flávia Danielle de Souza Mendes  
**Coordenadora Técnica da Agência Peixe Vivo**

DE ACORDO:



---

Eng. Thiago Batista Campos  
**Gerente de Projetos da Agência Peixe Vivo**