



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS



PARECER TÉCNICO - AGB PEIXE VIVO - 002/2011

- **PROCESSO Nº 04734 / 2010 - Vale S.A**
- **Empreendimento: Execução de barramento em curso de água sem captação - Barragem Forquilha IV, para contenção de rejeitos da mineração, em afluente da margem direita do Ribeirão Mata-Porcos, na área do Complexo Minerador de Fábrica - Vale S.A**
- **Município: Ouro Preto – MG**

1 - Introdução

A barragem para contenção de rejeitos, a ser construída, se situa no complexo de beneficiamento de minério de ferro da Mina de Fábrica da empresa Vale S.A, na bacia hidrográfica do rio Itabirito, município de Ouro Preto - MG.

Em conjunto com este pedido de outorga (Processo nº 4734/2010) são solicitadas as outorgas para construção da Barragem Forquilha V (Processo nº 4733/2010) e para desvio de curso de água (Processo nº 4735/2010), que compõem o processo de licenciamento junto à SUPRAM/SEMAD. O licenciamento se encontra em fase de obtenção da Licença de Instalação (Processo de Licenciamento Ambiental nº 15195/2007/070/2010).

As áreas definidas para implantação das barragens de rejeito Forquilha IV e V são vales de pequenos cursos de água afluentes do Ribeirão Mata-Porcos, afluente do rio Itabirito, na bacia do rio das Velhas. A barragem Forquilha IV deverá ser implantada em local à jusante das barragens Forquilha I e Forquilha II, conforme informações e mapas de localização mostrados nos estudos fornecidos pelo empreendedor, e constantes do processo de outorga de direito de uso de recursos hídricos.



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

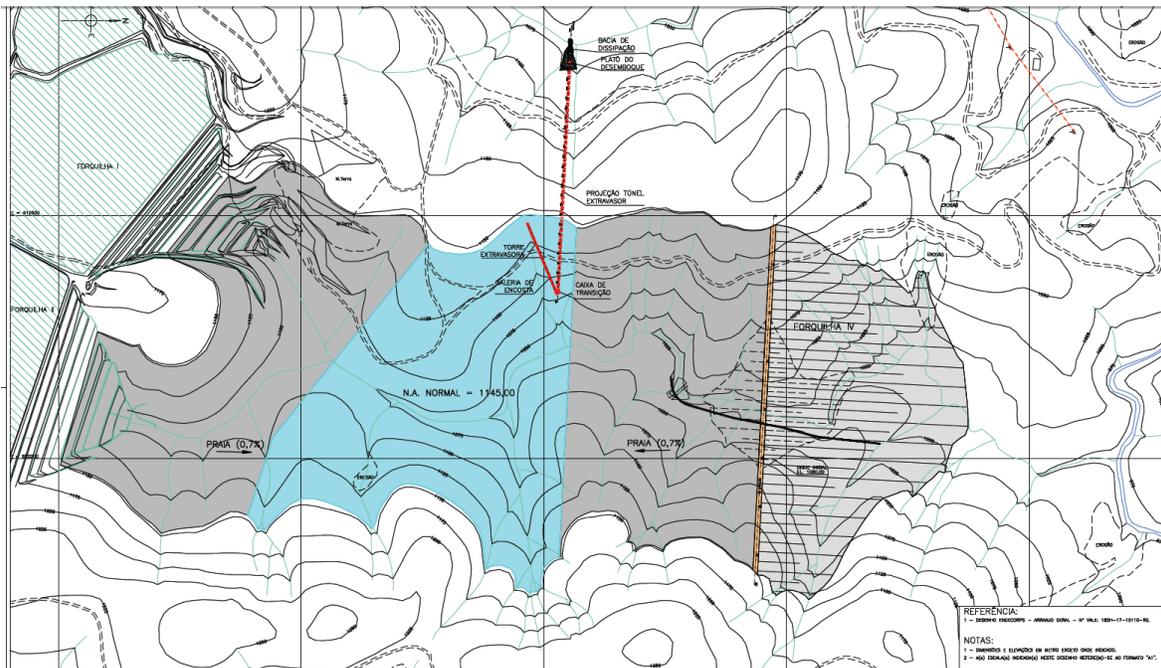


Associação Executiva de Apoio à Gestão
de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo

Por se tratar de empreendimento classificado como de grande porte, de acordo com item VII - a, do art.2º da Deliberação Normativa CERH - MG nº 07, de 04 de novembro de 2002 - barramento ou dique em curso de água para disposição de rejeitos, o respectivo pedido de outorga é encaminhado para o exame e parecer do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

O Parecer Técnico da SUPRAM CM descreve as principais características técnicas da barragem Forquilha IV, informando sobre o método construtivo (Dique de partida que será sistematicamente alteado com material ciclonado da mineração), destacando-se algumas preocupações do empreendedor na segurança da estrutura a ser instalada.

Na concepção do extravasamento das águas acumuladas no reservatório de montante, que receberão contribuições dos Barramentos Forquilha I e Forquilha II, está prevista a construção de túnel extravasor, que lançará no Ribeirão da Prata, também afluente da margem direita do Ribeirão Mata -Porcos, conforme mostrado na figura abaixo.



Fonte: Apresentação da Vale S.A., na reunião da CTOC do dia 26/04/2011.



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS



2 - Considerações Gerais

O CBH Rio das Velhas realizou Reunião Extraordinária da Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC, no dia 26 de abril de 2011, na sede da AGB Peixe Vivo em Belo Horizonte - MG, com o objetivo de discutir sobre os processos de outorga de direito de uso de recursos hídricos para os empreendimentos da empresa Vale S.A no Complexo Minerador de Fábrica.

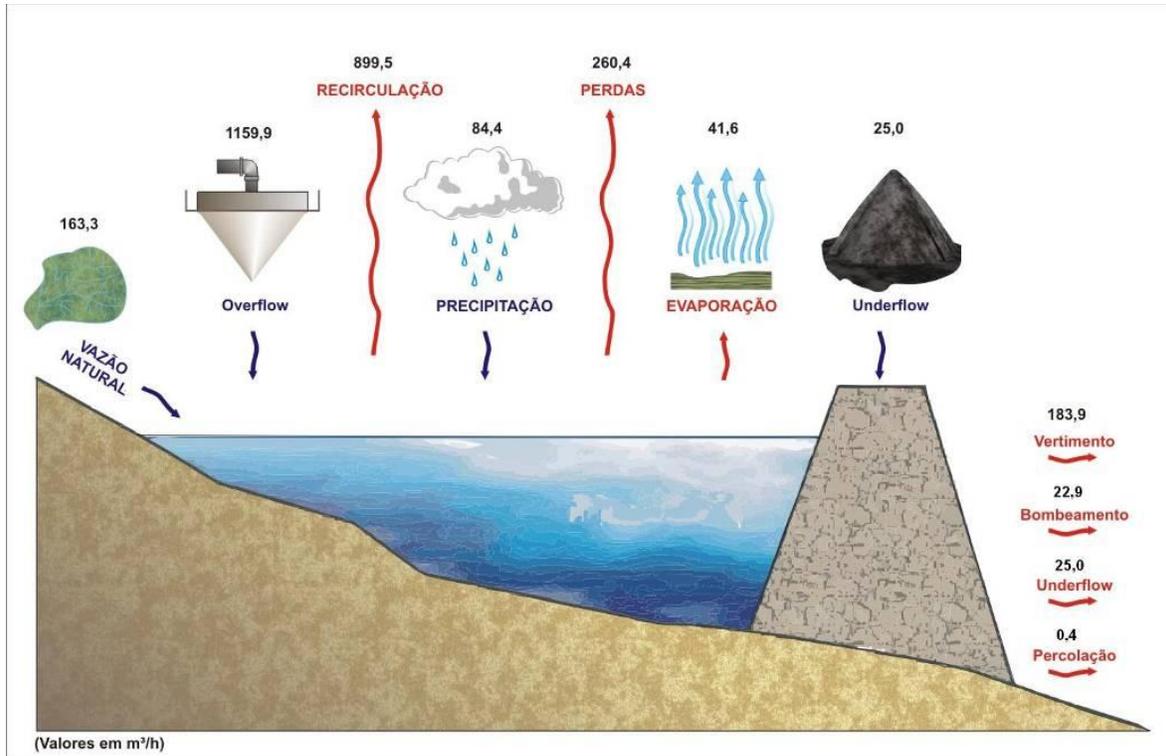
A reunião contou com a participação de membros da CTOC / CBH Rio das Velhas, técnicos da AGB Peixe Vivo, técnico da SUPRAM CM / SEMAD e representantes e técnicos da empresa Vale S.A.

Nesta reunião foram feitas apresentações pelos técnicos da empresa Vale S.A., sobre os barramentos, desvio (transposição de vazões de água) e demais intervenções (estruturas hidráulicas) a serem executadas no Complexo da Mina de Fábrica e respondidas questões relativas às vazões de projeto consideradas, sobre os fluxos residuais de água, sobre o balanço hídrico efetuado e especialmente, sobre a capacidade de suporte do Ribeirão da Prata e do Ribeirão Mata-Porcos de receber os efluentes das intervenções planejadas.

Foi esclarecida pelos técnicos da empresa Vale S.A. que foi realizada a verificação/simulação do fluxo das águas destinadas ao Ribeirão da Prata, com a construção de uma bacia de dissipação, de forma a amortecer o impacto das águas oriundas do túnel extravasor.

Outra questão esclarecida foi quanto a manutenção dos fluxos residuais a jusante do Barramento Forquilha IV, que irá demandar um bombeamento de $22,00 \text{ m}^3/\text{h}$ de água, que somada à vazão de $25,00 \text{ m}^3/\text{h}$ produzida pelo *underflow* e lançada para o alteamento da barragem, garantirá a vazão mínima de 70% da vazão característica $Q_{7,10}$.

Na figura a seguir é mostrado o balanço hídrico simulado para o funcionamento da barragem Forquilha IV.



Fonte: Apresentação da Vale S.A., na reunião da CTOC do dia 26/04/2011.

Nesta reunião verificou-se a importância da realização do monitoramento da quantidade e da qualidade das águas afluentes da barragem Forquilha IV.

O parecer jurídico da SUPRAM CM conclui que a documentação se encontra em conformidade com o exigido para requerimento de outorga de direito de uso das águas.

O Parecer Técnico do Processo de Outorga nº 04734/2010 em suas considerações finais conclui favoravelmente ao deferimento do mesmo, na modalidade de autorização, com validade de 04 (quatro) anos, para a construção de barramento sem captação, localizado em afluente do Ribeirão Mata-Porcos.



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS



Não são apresentadas condicionantes a serem cumpridas pelo empreendedor, durante a vigência da Portaria de Outorga.

3 – Discussões e Conclusões

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 pelo IGAM ou SUPRAM;

Considerando Reunião Extraordinária da Câmara Técnica de Outorga e Cobrança - CTOC, no dia 26 de abril de 2011,...

A AGB Peixe Vivo, por meio deste parecer assinado pelo seu Coordenador Técnico, recomenda a aprovação pelo Comitê da Bacia do Rio das Velhas da outorga de direito de uso de recursos hídricos, objeto do processo nº 04734/2010, com as seguintes recomendações adicionais:

I - Operar e manter em funcionamento os dispositivos de medição para controle das vazões descritas e estimadas nos estudos hidrológicos apresentados;

II - Efetuar o monitoramento da qualidade das águas a jusante da barragem, que são lançadas no Ribeirão Mata-Porcós;



COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS



Associação Executiva de Apoio à Gestão
de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo

III - Efetuar o monitoramento sedimentométrico a jusante da barragem, para verificação do aporte de sedimentos ao Ribeirão Mata-Porcos;

IV - Os dados obtidos nas medições e monitoramentos deverão ser enviados, semestralmente, à SUPRAM - CM e ao CBH Rio das Velhas; e

V - Permitir durante todo o tempo, a jusante do empreendimento, no mínimo, o escoamento da vazão equivalente a 70% da $Q_{7,10}$ (13,0 l/s).

Belo Horizonte, 27 de abril de 2011.

Eng. Alberto Simon Schvartzman
Coordenador Técnico da AGB Peixe Vivo