



**PARECER ÚNICO Nº 1017391/2017 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00211/1991/058/2011	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo indeferimento do pedido de reconsideração
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Pedido de reconsideração contra a concessão da Licença Prévia	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> Não se aplica	
<b>Recorrente:</b> Procuradoria Geral de Justiça do Ministério Público do Estado de Minas Gerais		

<b>EMPREENDEDOR:</b> VALE S/A	<b>CNPJ:</b> 33.592.510/0037-35		
<b>EMPREENDIMENTO:</b> BARRAGEM MARAVILHAS III	<b>CNPJ:</b> 33.592.510/0044-94		
<b>MUNICÍPIO:</b> Itabirito	<b>ZONA:</b> Rural		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA</b>	<b>LAT/Y</b>	<b>LONG/X</b>	
<b>(DATUM):</b> UTM SAD 69	7.762.271	613.230	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> INTEGRAL	<input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO
<b>NOME:</b> APA SUL / ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE AREDES			
<b>BACIA FEDERAL:</b> RIO SÃO FRANCISCO	<b>BACIA ESTADUAL:</b> RIO DAS VELHAS		
<b>UPGRH:</b> SF-5	<b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão Congonhas		
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>	
A-05-03-7	BARRAGEM DE CONTENÇÃO DE REJEITOS / RESÍDUOS	6	

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Angélica Aparecida Sezini Diretora de Controle Processual - SUPPRI	1.021.314-8	
Maísa Fürst Miranda Diretora de Análise Técnica - SUPPRI	1.016.734-4	
De acordo: Rodrigo Ribas Superintendente da SUPPRI	1.220.634-8	



## INTRODUÇÃO

No dia 28/06/2016, por meio de decisão proferida na 96ª reunião da Unidade Regional Colegiada Rio das Velhas – URC, foi concedida a Licença Prévia (LP) a empresa Vale S/A, para a atividade pilhas de rejeito/estéril, barragem de contenção de rejeitos/resíduos – Barragem Maravilhas III, DNPM 930.593/1988 – ferro, com validade de 4 anos, conforme Certificado de Licença nº 010/2016.

Inconformados com a decisão da URC/RV pela concessão da referida Licença Prévia - LP para o empreendimento em questão, o Recorrente acima designado, interpôs Recurso pleiteando dentro outros pedidos, a admissibilidade do Recurso e a reforma da decisão, em razão das nulidades apontadas na peça recursal.

Com a reestruturação do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SISEMA pela Lei Estadual nº 21.972, de 2016, com a criação das Câmaras Temáticas, e sua consequente regulamentação através do Decreto Estadual nº 46.953, de 2016, que dispôs sobre a organização do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, a competência para decidir sobre processo de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades de grande porte e potencial poluidor, deslocou-se das Unidades Regionais Colegiadas - URC's para as Câmaras Técnicas, no caso aqui tratado, para a Câmara de Atividades Minerárias - CMI.

Assim, diante das alterações introduzidas, competirá a Câmara de Atividades Minerárias - CMI, com base na competência elencada no art.14, inciso IV do Decreto Estadual nº 46.953, de 2016, em substituição à Unidade Regional Colegiada Rio das Velhas – URC, decidir acerca do Pedido de Reconsideração da decisão que concedeu Licença Prévia ao empreendimento em questão.

### 1. JUÍZO DE ADMISSIBILIDADE

Admitido o presente Recurso, conforme Juízo de Admissibilidade do Secretário Executivo do COPAM acostado aos autos do processo em tela.

### 2. DA TEMPESTIVIDADE

Tempestivo o presente Recurso, vez que interposto dentro do lapso temporal previsto pelo art. 20, caput do Decreto Estadual nº 44.844, de 2008. A concessão da LP foi publicada no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais do dia 30/06/2016, sendo o termo inicial da contagem do prazo recursal no dia



01/07/2016 e o termo final em 30/07/2016, o que ocorreu em um sábado, prorrogando-se, portanto, o prazo final para o dia 07/07/2016, data essa da interposição da peça recursal, conforme protocolo nº R0242667/2016.

### 3. DA DISCUSSÃO

#### 1. Análise

O Ministério Público afirma que, “A proposta do empreendedor prevê a inundação de toda a bacia do ribeirão supracitado, eliminando cerca de 20 pequenos córregos e nascentes, cujas águas são enquadradas na Classe 01, segundo a DN COPAM nº 20, de 24/06/1997. A área a ser ocupada pela barragem, segundo o PU, é de 443,949 hectares.”

Analisando os autos do processo administrativo nº 00211/1991/058/2011, nota-se que o quantitativo de área de 443,949 ha foi informado na página 27 do Parecer Único nº 127/2015. Este valor foi apresentado no projeto conceitual para a Barragem de Maravilhas III, o qual sofreu alterações em virtude de ajustes necessários na evolução do projeto básico para o executivo. Tais ajustes correspondem à topografia e áreas antropizadas.

Considerando a evolução do projeto, houve um acréscimo na área da Barragem de Maravilhas III que passou de 443,949 ha para 454,22 ha; conforme projeto executivo descrito na página 9 do Plano de Controle Ambiental (PCA) e Figura 1 a seguir. O Somatório das estruturas que foram licenciadas totalizam 478,67 ha, considerando as estruturas existentes, como acessos, linha de transmissão, bacia de dissipação (outras estruturas) e rejeitoduto. Então, a área inundada será de apenas 454,22 ha.

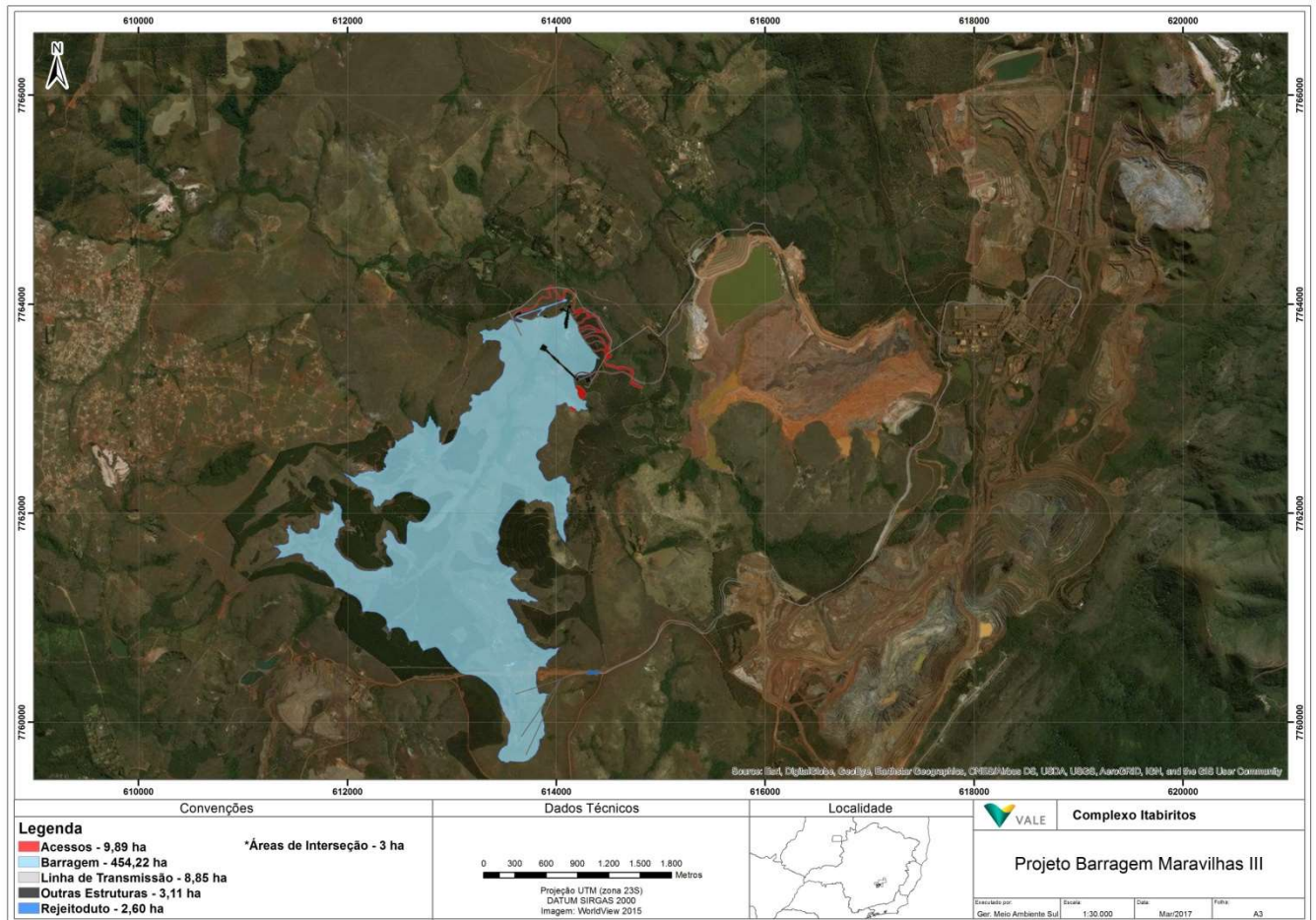
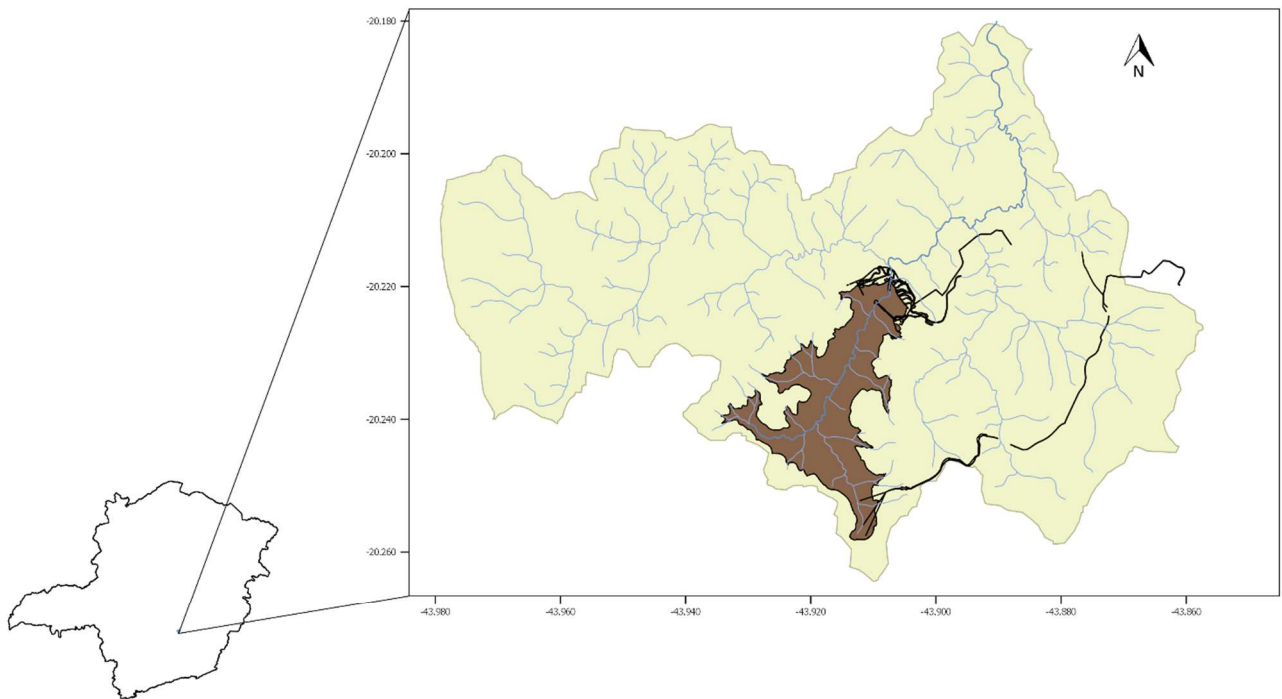


Figura 1 – Projeto Barragem Maravilhas III

Fonte: Arquivo Vale S/A.

Diante do exposto e considerando a área de 454,22 ha a ser ocupada pela barragem Maravilhas III, inserida na área da bacia do Ribeirão Congonhas, a qual possui área de 6134.854 ha, o empreendimento em questão ocupará um percentual de 7,4% da área total (100%) desta bacia, conforme Figura 2 a seguir.



<b>Legenda</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ribeirão Congonhas</li><li>Rede Hidrográfica da Bacia</li><li>Projeto - Barragem Maravilhas III</li><li>Minas Gerais</li><li>Área da Bacia Ribeirão Congonhas</li></ul>	<b>Dados:</b> <p>Área da Bacia do Ribeirão Congonhas: 6.134,854 ha Área Inundada do Projeto Maravilhas III: 454,22 Porcentagem da área inundada em relação a bacia: 7,403%</p>	Datum: SIRGAS 2000 Fonte: Base Hidrográfica otocodificada de Minas Gerais/IGAM - Belo Horizonte, 2012. Projeto Barragem Maravilhas III - Valle S/A, 2017. Responsável: Ana Carolina Caetano
--	--	--

1

Desta maneira pode-se concluir que não haverá a inundação de toda a bacia do ribeirão, mas de tão somente 7,4% de sua área.

Quanto à utilização dos recursos hídricos, o empreendedor possui a Portaria de Outorga nº 00924/2014 autorizando pelo prazo de 5 (cinco) anos a captação das águas do Ribeirão Congonhas em barramento a ser construído. De acordo com a Portaria, é dever do outorgado, implantar estrutura que garanta o fluxo residual, de pelo menos 100% da Q7<sup>10</sup> mesmo caso a cota de lâmina d'água do barramento seja inferior à cota do vertedouro de emergência. A referida outorga foi concedida com condicionantes pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, conforme Deliberação nº 5 de 29 de abril de 2014. Portanto tem outorga válida.

**Afirma ainda o Ministério Público que “Foi identificada uma zona de autossalvamento (ZAS), onde a evacuação de pessoas não poderia ser realizada pela Defesa Civil. Trata-se da área em que a onda de**

<sup>1</sup> Para a elaboração do mapa de inserção da barragem Maravilha III na área da bacia do ribeirão Congonhas, utilizou-se de arquivos *shapefile* disponibilizados pelo IGAM, confeccionados pela metodologia de Otto, método de codificação de bacias hidrográficas oficialmente adotado no Brasil por meio da resolução CNRH nº 30/2002. Os arquivos *shapefile* contendo a área da barragem Maravilhas III e as estruturas, foram disponibilizados pela empresa conforme o estudo ambiental apresentado. Foi utilizado o software livre QGIS na versão 2.18 para a apresentação final.



**inundação chegaria em no máximo 30 minutos, sendo constituída pelos Condomínios Vale dos Pinhais e Estância Alpina, além de quatro proprietários rurais, todas com população residente.”**

De acordo com o Ministério de Minas e Energia e o Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, a Portaria nº 526 de 09/12/2013, no Art. 2º/XI, consideram-se zona de autossalvamento a região a jusante da barragem que se considera não haver tempo suficiente para uma intervenção das autoridades competentes em caso de acidente.

As propriedades com existência permanente de pessoas identificadas na zona de autossalvamento são: Condomínio Vale dos Pinhais, Condomínio Estância Alpina, Fazenda Riviera, Fazenda Retiro das Flores, Rancho Loyola e Rancho do Sossego.

Nos estudos apresentados foi definida como a área atingida pela mancha **hipotética** de ruptura da barragem na menor das distâncias: 30 (trinta) minutos ou 10 (dez) quilômetros. Sendo esta a premissa considerada para a determinação da área de autossalvamento desta estrutura.

De acordo com o estabelecido no art. 3º da Portaria nº 526/2013, do DNPM, o empreendedor deve apresentar o Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração - PAEBM, no qual estão identificadas as situações de emergência que possam pôr em risco a integridade da barragem e onde são estabelecidas as ações imediatas necessárias nesses casos e definidos os agentes a serem notificados de tais ocorrências, com o objetivo de evitar ou minimizar danos com perdas de vida, às propriedades e às comunidades a jusante. Uma das ações é o Plano de Comunicação com a população presente na área de autossalvamento que será realizada por meio de avisos sonoros proveniente de sirenes posicionadas em locais estratégicos, as quais serão acionadas após a identificação de uma situação de emergência conforme a avaliação e classificação do nível de emergência<sup>2</sup>.

Além disso, é previsto o contato telefônico com os representantes dos condomínios Vale dos Pinhais e Estância Alpina (síndico dos condomínios e respectivas portarias), bem como, o contato com os proprietários e moradores permanentes das fazendas Riviera e Retiro das Flores, Ranchos Loyola e do Sossego e definidos “Pontos de Encontro” com deslocamento por meio das rotas de fuga e acessos seguros pré-estabelecidos.

Conforme a Portaria nº 526/2013, art. 11, inciso II, cabe a Defesa Civil, em conjunto com a as prefeituras e demais instituições indicadas pelo governo municipal, promover treinamentos e simulações de situações de

<sup>2</sup> Conforme art.16 da Portaria nº 526/2013.



emergência, devendo manter registros destas atividades no Volume V do Plano de Segurança de Barragem - PSB, além de estar disponível para eventual atuação em conjunto com os órgãos citados, quando solicitado formalmente.

Em relação às outras áreas a jusante da barragem que poderiam ser atingidas na ocorrência de rompimento, estão previstas ações específicas, dentre elas: notificar a Defesa Civil estadual, municipal e nacional, a Prefeitura e o DNPM em caso de situação de emergência.

De acordo com informações do empreendedor, salienta-se que foram instaladas 5 (cinco) sirenes, sendo uma nas proximidades do posto da Polícia Rodoviária Federal, localizado na BR 356, uma na Praça Condomínio Vale dos Pinhais, Maravilhas II, Maravilhas III e Vargem Grande para apoio destes órgãos no isolamento da via<sup>3</sup>.

Neste contexto, ainda, aponta o representante do MP, invocando o Princípio da Precaução, que (...) *havendo possibilidade séria de risco ambiental, a ausência de certeza científica da lesividade não importa em permissão da instalação do empreendimento e que a **dúvida acerca da ocorrência de dano milita a favor do meio ambiente.*** (...).

O Princípio da Precaução, adotado pelo Brasil em 1992, recomenda a adoção de medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental quando, diante da ausência de absoluta certeza científica, houver ameaça de danos sérios e irreversíveis ao meio ambiente. Tendo em vista que toda e qualquer atividade humana, traz, em certa medida, alguma implicação ao meio ambiente, o Poder Público, por meio do licenciamento ambiental estabelece as diretrizes, medidas e programas necessários para mitigar os riscos subjacentes de cada projeto.

Neste sentido, de acordo com o Decreto Estadual nº 44.844/08, a localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais considerados **efetiva ou potencialmente poluidores, bem como dos que possam causar degradação ambiental**, dependerão de prévio Licenciamento Ambiental. É por meio da licença prévia que se deve atestar a **viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento** quanto à sua **concepção e localização**. Por meio da Licença de Instalação, haverá a autorização para instalação da atividade ou do empreendimento, e, finalmente, por meio da Licença de Operação, será autorizada a operação da atividade ou do empreendimento, **após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da LP e da LI**, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação e, quando necessário, para a desativação.

---

<sup>3</sup> Anexo a este documento seguem imagens das sirenes instaladas.



Salienta-se que o licenciamento ambiental se ateve apenas a Licença previa e as questões atinentes a instalação do empreendimento serão tratadas na fase de LI, desde que, o Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração – PAEBM, conforme estabelecido no art. 3º da Portaria nº 526/2013, seja tratado pelo DNPM.

Portanto, ao submeter os empreendimentos modificadores do meio ambiente a procedimentos autorizativos específicos previstos em lei, o Órgão Ambiental visa buscar soluções – de acordo com cada fase do processo de licenciamento ambiental - para prevenir possíveis impactos ambientais ou mitigá-los caso ocorram.

Atendendo a legislação vigente, o empreendedor apresentou os estudos correspondentes à fase de licença prévia necessários para se atestar a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, os quais foram devidamente analisados pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM.

Concluiu o Ministério Público que havendo a possibilidade de instalação de outros métodos de disposição de rejeitos, possibilidade de instalação de barragens em locais afastados de áreas habitadas ou mesmo de aquisição de imóveis em situação de risco, não se mostra razoável a concessão de licença prévia para a Barragem de Maravilhas III em local tão próximo a concentrações populacionais e de mananciais de abastecimento de água. E por fim, teceu considerações a respeito do sistema de licenciamento e da fiscalização de barragens por parte do estado.

Conforme apresentado nos estudos ambientais que instruíram o processo de LP e o exposto no Parecer Único nº 127/2015 (página 3 e 4), na fase de planejamento do projeto Maravilhas III foram realizados estudos de alternativas tecnológicas e locais para definição do modelo mais adequado e do melhor local para disposição do rejeito.

É de responsabilidade do empreendedor, conforme Decreto 46,993/16, em seu art. 10º, a segurança do empreendimento em todas as suas fases: “Os representantes dos empreendimentos onde se situam barragens são responsáveis pela implantação de procedimentos de segurança nas fases de projeto, construção, operação, descomissionamento e fechamento destas estruturas.”

Em relação à fiscalização, o parágrafo único do mesmo artigo, dispõe: “A atuação dos órgãos estaduais no licenciamento e na fiscalização ambiental de barragens não abrange os aspectos de segurança estrutural e operacional dessas estruturas.”





Sublinhe-se, a título de esclarecimentos, que no aspecto relativo à segurança de barragens, nos termos da Lei Federal nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, art. 5º, inciso IV, a fiscalização da segurança de barragens caberá, sem prejuízo das ações fiscalizatórias dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), à entidade outorgante dos direitos minerários, para fins de disposição final ou temporária de rejeitos, no caso, o Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM.

Além disso, a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), entidade integrante do Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA), faz a gestão de barragens de rejeitos de mineração, instaladas e em operação no âmbito do estado de Minas Gerais, através do cadastramento no Banco de Declarações Ambientais – BDA, conforme disposições da Deliberação Normativa COPAM 87/2005, cuja finalidade é promover a classificação quanto ao potencial de dano ambiental e a utilização sistemática das informações relativas às auditorias extraordinárias de segurança visando a minimização da probabilidade da ocorrência de acidentes com danos ambientais.

## **2. Conclusão**

Diante das razões acima expostas, sugerimos o indeferimento do pedido de reconsideração com a manutenção da decisão que concedeu ao empreendimento em discussão a Licença Prévia, aprovada por decisão proferida na 96ª reunião da URC-Rio das Velhas para Pilhas de rejeito/estéril, barragem de contenção de rejeitos/resíduos, Classe 6 do empreendimento da Vale S/A.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada  
Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI

PA nº  
00211/1991/058/2011  
PU nº 1017391/2017  
Pág. 10 de 11  
Data 27/07/2017

**ANEXO**



## PREVENÇÃO E CONTROLE DE PERDAS BARRAGENS



Praça BR 356



Praça Maravilhas II



Praça Vargem Grande

### Status Geral Instalação de Sirenes Barragens Maravilhas e Cianita

- Praça da Polícia BR 356 - Concluído
- Maravilhas II - Concluído
- Maravilhas III - Concluído
- Vargem Grande - Concluído
- Praça Condomínio Vale dos Pinhais – Instalada Sirene e Componentes. Faltam eletrodutos e cabos para finalizar – Previsão 20/04