



Legenda

- Sirenes
- Usinas Hidrelétricas
- Mancha de Inundação
- Zona de Autossalvamento
- Zona de Segurança Secundária
- Articulações
- Municípios Atingidos
- Municípios

Fonte:
SIRGAS UTM 23S
IBGE 2018

NOTAS					
<p>1 - Mancha de inundação definida a partir do Modelo Digital de Terreno (MDT), com resolução de (3x3 m), elaborado a partir de interpolação de curvas de nível fornecidas pela SAMARCO.</p> <p>2 - O mapa de inundação apresentado é baseado em simulações hidráulicas da propagação da onda de ruptura, pelo vale a jusante da Cava de Germano e Barragem Germano, realizadas a partir do software RiverFlow2D.</p> <p>3 - A mancha de inundação pode ser definida como a estimativa da área que seria coberta pela onda resultante da ruptura da estrutura. Sua precisão é dependente da qualidade das informações do terreno, da sofisticação do modelo hidrodinâmico e da disponibilidade dos dados de entrada. Essa informação deve ser utilizada apenas como uma referência e pode variar com as condições existentes na barragem e no vale a jusante durante o evento de ruptura.</p> <p>4 - O presente mapa não contém a representação de eventual pluma de turbidez/ contaminação ao longo dos corpos hídricos considerados, a qual, possivelmente, apresentará extensão superior ao trecho modelado na representação das manchas de inundação.</p> <p>5 - Extensão do trecho modelado: 350 km.</p> <p>6 - De forma conservadora a SAMARCO trata a Zona de Autossalvamento (ZAS) das Barragens o trecho situado entre no eixo da Barragem, atravessando a sede do distrito atingido de Bento Rodrigues, o distrito de Camargos e se estendendo até o povoado de Ponte do Gama, pertencente ao distrito Monsenhor Horta, localizado no município de Mariana/MG.</p> <p>7 - O tempo de chegada da onda corresponde ao tempo necessário para que a onda alcance a profundidade de 60 cm em relação ao nível de água do levantamento topográfico.</p> <p>8 - O critério de parada da modelagem hidráulica, para a elaboração dos mapas de inundação, foi definido pela seção de encontro da mancha de inundação com a entrada do reservatório da UH Baguari.</p> <p>9 - A Zona de Segurança Secundária (ZSS) compreende toda a mancha de inundação, desde do final da ZAS até o atendimento ao critério de parada, onde ocorre o Final da Modelagem Hidráulica.</p> <p>10 - Este cenário simula a ruptura do barramento por liquefação, galgamento, sendo propagada toda a água livre presente no reservatório, o respectivo maciço e a totalidade do volume dos rejeitos armazenados. Considerou-se a ruptura em cascata das demais estruturas do Complexo de Germano.</p> <p>11 - Projeção UTM FUSO 23S, Datum SIRGAS 2000.</p> <p>12 - Escala numérica para o formato de impressão ISO A0.</p> <p>13 - Considerou-se como pontos sensíveis conforme a Resolução 32 da ANM e o Ofício Circular 02-2019 GMC/CEDEC: escolas; hospitais; presídios; quartéis; delegacias; fóruns; unidades prisionais; hotéis e pousadas; subestações de energia; estações de tratamento de água ou de esgoto; postos de gasolina; indústrias ou depósitos químicos/radiológicos; infraestruturas de interesse cultural, artístico, histórico e de outra natureza que integrem ou sejam relevantes ao patrimônio cultural; sítios arqueológicos e espeleológicos; unidades de conservação, áreas de interesse ambiental relevante ou áreas protegidas em legislação específica; e, comunidades indígenas tradicionais ou quilombolas.</p> <p>14 - Na Folha 42 encontra-se o Quadro Resumo com as principais informações sobre cada seção, conforme o Termo de Referência para a entrega de estudos de ruptura hipotética de barragens elaborado pela FEAM.</p> <p>15 - Para mais informações acerca da metodologia, critérios e premissas, consultar o Relatório Técnico do estudo de ruptura hipotética.</p>					
T.E. - TIPO DE EMISSÃO					
(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO	(I) APROVADO	
(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO		
EMISSÃO		 SAMARCO MINERAÇÃO S.A.			
DES.	WALM	 Título GERMANO - BARRAGENS CAVA DE GERMANO ESTUDOS DE DAM BREAK, PAEBM, PAGC, PSB APÊNDICE J - MAPA GERAL DE ABRANGÊNCIA DA MANCHA DE INUNDAÇÃO ATUALIZAÇÃO PAEBM CAVA DE GERMANO Folha Única			
PROJ.	WALM				
VERIF.	JVL/BS				
APROV.	AV	ESCALA 1:260.000	No. SAMARCO G102693-D-100012	No. WALM WA03020002-1-RH-DES-0028	REVISÃO 04

R E V I S O E S	Nº	DESCRIÇÃO	T.E.	DATA	DES.	VERIF.	APROV.	LIBER.
	04	APROVADO	L	12/02/2022	WALM	JVL/BS	OJR	AV
	03	PARA APROVAÇÃO	B	13/11/2021	WALM	JVL/BS	OJR	AV
	02	APROVADO	L	03/08/2020	POT	MR	MR	RB