



SEÇÕES		CENÁRIO DE RUPTURA EXTREMA - DIQUE-03								
ID	Distância em relação ao eixo da Barragem (m)	Elevação de Fundo do Curso Água da Seção (m)	Profundidade de Máxima Atingida na Seção (m)	Velocidade Máxima Atingida na Seção (m/s)	Tempo de Chegada da Onda de Vertimento - 0,61 m (dd:hh:mm)	Vazão máxima (m³/s)	Tempo de Chegada para Vazão Máxima (dd:hh:mm)	Profundidade de Máxima Vazão Natural (m)	Velocidade Máxima Vazão Natural (m/s)	Risco Hidrodinâmico
ST-01	55	1,92	1,80	6,05	00:00:02	48,47	00:00:10	0,00	0,00	R6
ST-02	150	2,51	2,34	6,64	00:00:03	45,44	00:00:10	0,00	0,00	R6
ST-03	320	3,95	3,41	5,45	00:00:04	75,22	00:00:11	4,38	2,23	R6
ST-04	620	2,86	2,48	5,56	00:00:05	71,52	00:00:12	4,45	1,56	R6

LEGENDA		NOTAS		DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		REVISÕES		DVG Sical		HIDROBR						
Final da Simulação Hidráulica	Zona de Autossalvamento	1-Entende-se como inundação todo e qualquer evento de cheia que provoque sobrelevação de nível de água no corpo hídrico, com potencial extravasão da calha principal para as planícies de inundação. A mancha de inundação é, portanto, a representação visual deste processo.	6- O critério de parada da modelagem hidráulica foi definido como a sobrelevação de 0,61 m em relação à vazão natural de TR de 10.000 anos, sendo conferido também o mantimento do fluxo no talvegue principal.	Fonte: -Hidrografia: ANA, 2017, Edição/correção manual: HIDROBR, 2023. - Limite municipal; Sede municipal, Área densamente edificada: IBGE, BC250, 2021. -Ferrovia; Rodovia: IBGE, BC250, 2021, Edição/correção manual: HIDROBR, 2023.	0	C	PARA COMENTÁRIOS E APROVAÇÃO	LSL	ARS	CEF	VLV	15/02/2023	ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA DE BARRAGENS	ESTUDO DE RUPTURA HIPOTÉTICA DO DIQUE D-03 CENÁRIO RUPTURA EXTREMA EXTENSÃO POTENCIAL DE INUNDAÇÃO FOLHA 01/01		
Sede municipal	Reservatório	2-A mancha de inundação foi definida a partir do Modelo Digital de Elevação (MDE) produzido através da topografia elaborada por Inspeções e Serviços Técnicos, com curvas de nível de 1 m, realizado em 2005 e disponibilizada pela DVG Sical.	7- Tempo de chegada da onda corresponde ao tempo necessário para que a onda alcance a profundidade de 2 pés acima daquela causada pela vazão natural de um tempo de retorno igual a 10.000 anos.	-Final da Simulação Hidráulica; Seções Transversais; Reservatório; Barramento; Distância em Relação ao Eixo do Barramento; Zona de Autossalvamento; Vazão Natural Extrema; Envolvória Extensão Potencial de Inundação; Tempo de Chegada da Onda de Ruptura: HIDROBR, 2023.	REV.	TE.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA			ESCALA: 1:1.500	Nº DVG SICAL
Tempo de Chegada da Onda de Ruptura	Barramento	3- O mapa de inundação apresentado é baseado em simulações hidráulicas da propagação da onda de ruptura, pelo vale a jusante da Barragem Dique D-03, realizadas a partir do software RiverFlow2D na sua versão 8.04.	8- Esta simulação foi modelada considerando a ruptura extrema para a Barragem Dique D-03, considerando a ocorrência de precipitações extremas sobre o reservatório, com tempo de retorno de 10.000 anos e o modo de falha como galgamento.	-Imagem: Imagem orbital Google Satellite, 2022.												
Distância em Relação ao Eixo do Barramento	Área densamente edificada	4- A mancha de inundação pode ser definida como estimativa da área que seria impactada pela onda resultante do rompimento da barragem pelo método de galgamento. Sua precisão é dependente da qualidade de informações do terreno, 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 extrema.	9 - No Trecho modelado não houve atingimento de estruturas, vias e edificações. A área potencialmente impactada pela ruptura do Dique D-03 compreende o córrego Independência e duas Unidades de Conservação, sendo elas: Unidade de Conservação do Parque Estadual Serra do Rola Moça e a APA Estadual Sul RMBH.													
Seções transversais	Municípios Atingidos	5- Extensão do trecho modelado: 650 m.	10- Na composição deste mapa foi utilizado o software QGIS 3.22.													
Hidrografia	Limite municipal		11- Projeção UTM FUSO 23S - Datum Horizontal SIRGAS 2000 - Datum Vertical Imblubá													
Envolvória da extensão potencial de inundação	Articulação de Folhas															
Vazão Natural Extrema																