

ANEXO B – PAE (LICENÇA DE OPERAÇÃO E ATUALIZAÇÃO)

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

(CADERNO DE RESPOSTA – AÇÕES DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL)

NOME DO EMPREENDEDOR: ANGLOGOLD ASHANTI CÓRREGO DO SÍTIO MINERAÇÃO S/A

NOME DA BARRAGEM: CAMBIMBE – REVISÃO 02

Data da elaboração: Janeiro de 2026

Data prevista para revisão: Janeiro de 2029

OBJETIVO DE APRESENTAÇÃO DO PAE:

- ☐ Obtenção de Licença de Instalação
- ☐ Obtenção de Licença de Operação
- ☒ Atualização do PAE



PAEBM
PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA BARRAGENS DE MINERAÇÃO

PAEBM
GEOTECNIA
PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA BARRAGENS DE MINERAÇÃO –
CAMBIMBE - SEÇÃO II

Nº AGA
AGA-CAM-PM-SECII-REV02-2026

Revisão - 02

Página
Página 2 de 145

PAEBM
PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA BARRAGENS DE MINERAÇÃO
JANEIRO/ 2026

CONTROLE DE REVISÃO E EMISSÃO DE DOCUMENTO

REV.	EXEC.	VER.	ENG.	COORD.	EMIS.	DATA	DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES
01	DCF	MTDS			D	10/12/2024	Adequação da resolução GMG N°83/2024 da CEDEC
02	KJOS	DCF			D	15/01/2026	- Alterações de contatos e suplente de PAEBM, adequação textual, ficha de emergência e fluxograma de acionamento. - Revisões nos pontos de encontro; atualização do fluxo de falso alarme; atualização dos fluxos para cada nível de emergência; revisão da tabela das características da barragem; revisão da tabela de recursos disponíveis e protocolo de ação de emergência para cada nível de emergência.



(A) PRELIMINAR	(E) PARA COTAÇÃO	(I) CERTIFICADO
(B) PARA CONHECIMENTO	(F) LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	(J) CONFORME CONSTRUÍDO
(C) PARA COMENTÁRIOS E APROVAÇÃO	(G) LIBERADO PARA COMPRA	(X) CANCELADO/SUBSTITUÍDO
(D) APROVADO	(H) CONFORME COMPRADO	

Sumário

APRESENTAÇÃO.....	4
1. FICHA DE ASSINATURA.....	5
2. DADOS BÁSICOS SOBRE A BARRAGEM, ZAS E ZSS.....	6
3. LISTA DE CONTATOS.....	8
4. IDENTIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE EMERGÊNCIA.....	18
5. PROTOCOLOS DE AÇÃO	26
6. SALA DE CONTROLE	64
7. SISTEMA DE ALERTA E ALARME	65
8. EVACUAÇÃO.....	68
9. COMUNICAÇÃO DE RISCO VOLTADA ÀS COMUNIDADES.....	71
10. CADASTRO DA POPULAÇÃO INSERIDA NA ZAS.....	74
11. LOCAIS PARA ACOMODAÇÃO DAS PESSOAS QUE FOREM EVACUADAS.....	139
12. MAPAS DE INUNDAÇÃO	143



APRESENTAÇÃO

Este documento foi elaborado com o objetivo de fornecer informações para elaboração das Ações de Proteção e Defesa Civil, visando salvaguarda das comunidades potencialmente impactadas pelo cenário de ruptura hipotética da Barragem Cambimbe, de propriedade da AngloGold Ashanti, localizada no município de Nova Lima, no Estado de Minas Gerais.

Serão apresentados ficha de assinatura do plano de ação de emergência, dados básicos da barragem, lista de contatos, identificação dos níveis de alerta e emergência, protocolos de ação, sala de controle, sistema de alarme, evacuação, comunicação de risco voltado a comunidade, cadastro da população inserida na ZAS, locais para acomodação das pessoas que forem evacuadas, mapas da mancha de inundação, além de alguns anexos:

- **ANEXO I** – Mapas de inundação;
- **ANEXO B** – PAE (Licença de Instalação, Licença Operação e Renovação de Licença de Operação);
- **ANEXO C** – Relatório do exercício do simulado, estudo e testes;
- **ANEXO D** – Plano de Abastecimento de Água Potável;
- **ANEXO E** – Memória de cálculo para estimativa de tempo necessário para evacuação;
- **ANEXO II** – Contatos dos Agentes Internos do PAE;
- **ANEXO G** – Protocolo de Entrega do PAE; e
- **Anexo H** – Registro de Atividades de Treinamentos Internos.

Este documento foi elaborado com o objetivo de fornecer informações para elaboração das Ações de Proteção e Defesa Civil, visando salvaguarda das comunidades potencialmente impactadas pelo cenário de ruptura hipotético da Barragem Cambimbe, de propriedade da AngloGold Ashanti, localizada no município de Nova Lima, no Estado de Minas Gerais.

1. FICHA DE ASSINATURA

Ao assinar esse documento, declaro que recebi o referido plano e estou de acordo com as ações nele indicadas ciente de minhas responsabilidades caso ele venha a ser acionado.

1.1 Validação (Responsáveis internos)

FUNÇÃO	NOME	ASSINATURA
Responsável pelo Empreendimento		
Coordenador do PAE		
Coordenador substituto do PAE		

1.2 Protocolo de ciência e recebimento

FUNÇÃO	NOME	ASSINATURA
Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil (Nova Lima)		
Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil (Raposos)		
Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil (Sabará)		





2. DADOS BÁSICOS SOBRE A BARRAGEM, ZAS E ZSS

2.1 Nomes da barragem: Cambimbe

2.2 Nome da Mina: Queiroz

2.3 Métodos Construtivo: Barragem em concreto

2.4 Volume Atual do reservatório: 12.166.393,00 m³

2.5 Localização: Nova Lima – MG/ Coordenadas: -19.989693°,-43.820515°- Datum SIRGAS 2000

2.6 Tipo do rejeito ou resíduo: Barragem de água

2.7 Toxicidade definida pela ABNT NBR10.004: NA

2.8 Extensão da ZAS em Km: 10 Km

2.9 População total concernida na ZAS: 4.069 pessoas - Sendo 3 Trabalhadores Internos Anglo (Próprios e Terceiros), 3.601 Público Flutuante, 152 população estimada e 474 residentes e trabalhadores (305 pessoas apenas residem, 134 apenas trabalham e 35 pessoas residem e trabalham).

2.10 População com dificuldade de locomoção ou necessidades especiais na ZAS: 194.¹

2.11 População total concernida na ZSS: 174 pessoas

2.12 Nome dos municípios concernidos na ZAS: Nova Lima, Raposos e Sabará

2.13 Nome dos municípios concernidos na ZSS: Raposos, Sabará, Belo Horizonte, Santa Luzia

2.14 Nome dos rios ou cursos d'água afetados diretamente em caso de rompimento: Ribeirão Cambimbe, Rio das Velhas, Ribeirão da Mata, Ribeirão da Onça, Ribeirão Brumado, Ribeirão Sabará, Ribeirão Arrudas, Ribeirão do Gaia e Ribeirão Baronesa.

2.15 Número de edificações sensíveis (ZAS e ZSS): 14

2.16 Estruturas associadas: Não se Aplica

¹ Critérios utilizados para geração do quantitativo da população com dificuldade de locomoção ou necessidades especiais na ZAS: pessoas menores ou iguais a 12 anos; pessoas maiores ou iguais a 60 anos, gestantes, pessoas com deficiência e pessoas com dificuldade de mobilidade.

EDIFICAÇÕES	QUANTIDADE
Unidades hospitalares	0
Unidades de saúde	0
Unidades escolares ²	0
Unidades prisionais (quarteis e delegacias)	0
Pontos de captação de água	0
Fóruns	0
Locais com grandes concentrações de pessoas	9
Estação de Tratamento de Água – ETA	0
Estação de Tratamento de Esgoto – ETE	2
Serviço Público	0
Empreendimento com Potencial de Contaminação	0
Posto de Combustível	0
Instituição Histórico-Cultural	0
Capela Velório	0
Total	11

² Foram consideradas Unidades Escolares apenas as instituições de educação básica (infantil, fundamental e médio), de acordo com alinhamento entre CEDEC e empreendedores em reunião realizada no dia 10/02/2025.





3. LISTA DE CONTATOS

3.1 Contatos internos do empreendedor

FUNÇÃO	NOME		
Coordenador do PAEBM			
Substituto do Coordenador do PAEBM			
Coordenador do Centro de Monitoramento Geotécnico			
Substituto do Coordenador do Centro de Monitoramento Geotécnico			
Centro de Monitoramento Geotécnico – 24 horas			-

3.2 Contatos externos (Órgãos Federais)

CONTATOS EXTERNOS			
ESFERA FEDERAL			
INSTITUIÇÃO	NOME DO RESPONSÁVEL	TELEFONE	EMAIL
SEDEC Secretaria Nacional de Defesa Civil			
ANM Agência Nacional de Mineração			
CENAD Centro Nacional de Gerenciamento de Risco e Desastres			
IPHAN Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional			
IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis			
PRF Polícia Rodoviária Federal			

3.3 Contatos externos (Órgãos Estaduais)

ESFERA ESTADUAL (MINAS GERAIS)			
INSTITUIÇÃO	NOME DO RESPONSÁVEL	TELEFONE	EMAIL
MPMG Ministério Público de Minas Gerais			
MPT Ministério Público do Trabalho de Minas Gerais			
CEDEC Coordenadoria Estadual de Defesa Civil			





ESFERA ESTADUAL (MINAS GERAIS)			
INSTITUIÇÃO	NOME DO RESPONSÁVEL	TELEFONE	EMAIL
FEAM Fundação Estadual do Meio Ambiente	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
IEPHA Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
SEMAD Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]
IGAM Instituto Mineiro de Gestão das Águas	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
IEF Instituto Estadual de Florestas	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]



ESFERA ESTADUAL (MINAS GERAIS)			
INSTITUIÇÃO	NOME DO RESPONSÁVEL	TELEFONE	EMAIL
BEMAD / CBMMG Batalhão de Emergências Ambientais e Resposta a Desastres	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
CEMIG Companhia Energética de Minas Gerais	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
	[REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]	-
	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]	-
COPASA Companhia de Saneamento de Minas Gerais	[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]
PMMG	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

³ Equipe de engenheiros plantonistas para monitoramento de cheias e coordenação do PAE por delegação.



ESFERA ESTADUAL (MINAS GERAIS)			
INSTITUIÇÃO	NOME DO RESPONSÁVEL	TELEFONE	EMAIL
Polícia Militar de Minas Gerais			
CBMMG Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais			
Delegacia de Polícia Civil			-

3.4 Contatos externos (Órgãos Municipais)

Órgão	Nome	Telefone
Defesa Civil Municipal de:(ZAS)		
Defesa Civil Municipal (ZSS)		

Órgão	Nome	
Prefeitura (ZAS)		
Prefeitura (ZSS)		
Guarda Municipal (ZAS)		
Guarda Municipal (ZSS)		



Órgão	Nome	Telefone
	Guarda Municipal de Belo Horizonte	██████████
	Guarda Municipal de Santa Luzia	██████████
Sindicato dos Trabalhadores na Industria de Extração de Ouro Metais Preciosos – Sede Nova Lima	████████████████████	██████████
Unidade médico hospitalar (ZAS)	Hospital Nossa Senhora de Lourdes	██████████
	Unidade Mista de Saúde Dr. Francisco dos Santos Cabral-Raposos	██████████
Unidade médico hospitalar (ZSS)	Hospital Nossa Senhora de Lourdes - Nova Lima	██████████
	Santa Casa de Sabará	██████████
	Santa Casa Misericórdia de Belo Horizonte	██████████
	Hospital João XXIII (Belo. Horizonte)	██████████
	Hosp. Mun. Madalena P. Calixto (Santa Luzia)	██████████
	Santa Casa Misericórdia Lagoa Santa	██████████

3.5 Contatos externos (Meios de comunicação)

NOVA LIMA		
Empresa	Nome	Contato
██████████	██████████	██████████ ██████████
██████████	██████████	██████████ ██████████
██████████	██████████	██████████ ██████████



[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
RAPOSOS		
Empresa	Nome	Telefone
Rádio Missão em Teu Altar	[REDACTED]	[REDACTED]

SABARÁ		
Empresa	Nome	Telefone
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

3.6 Contatos externos (outras empresas que poderão ser impactadas ZAS)

Empresa	Nome	Telefone
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável



3.7 Contatos de operadores de barragem a jusante (ZAS e ZSS)

Empresa	Município	Nome	Telefone
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]



4. IDENTIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE EMERGÊNCIA⁴

SITUAÇÃO DE ALERTA Situação de Alerta sem risco imediato à segurança, mas que deve ser controlada e monitorada.	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS OBJETIVOS QUE CARACTERIZAM DO NÍVEL	AÇÃO A SER TOMADA A PARTIR DA CARACTERIZAÇÃO DO RESPECTIVO NÍVEL DE EMERGÊNCIA	QUEM
	Situação de Alerta: a) For detectada anomalia com pontuação 6 (seis) na mesma coluna do Quadro 3 - Matriz de Classificação Quanto à Categoria de Risco (1.2 - Estado de Conservação) do Anexo IV em 2 (dois) EIR seguidos; ou b) For detectada anomalia que não implique em risco imediato à segurança, mas que deve ser controlada e monitorada; ou c) A DCO não for enviada, conforme os prazos previstos no inciso II do Art 45, da Resolução ANM nº 95/2022, alterada pelas Resoluções ANM nº 130/2023 e nº175/2024; d) A DCO for enviada concluindo pela não conformidade e operacionalidade do PAEBM da barragem; e) A barragem for classificada como risco inaceitável no PGRMB; f) O sistema extravasor não estiver dimensionado de acordo com o Tempo de Retorno estabelecido no art. 24 da Resolução ANM nº95/2022, alterada pelas Resoluções ANM nº 130/2023 e nº175/2024, exceto quando estiver em adequação, conforme § 6º, do artigo 24 g) a critério da ANM.	Situação de operação das barragens dentro das condições operacionais especificadas; Avaliar, definir e orientar ações de manutenção; Leituras da instrumentação dos maciços dentro do esperado. Ações de Notificação: Fluxograma de Notificação para o SITUAÇÃO DE ALERTA inserido no ANEXO B – Fluxogramas de Notificação (entregue junto ao PAEBM, em formato PDF). Conforme Resolução ANM nº 95/2022, alterada pelas Resoluções ANM nº 130/2023 e nº175/2024, Artigo 40 - Item “e”, barragem classificada como risco inaceitável no PGRMB, empreendedor deverá imediatamente, sob pena de embargo ou suspensão de atividade da barragem de mineração, interromper o lançamento de efluentes e (ou) rejeitos no reservatório, e manter os serviços de monitoramento, manutenção e conservação da estrutura de contenção de rejeitos e sedimentos, até que seja reclassificada para o nível ALARP ou aceitável.	Equipe de Geotecnia Operacional (Geotecnia, Operação e Manutenção, do PAEBM) Empreendedor

⁴ Caso a barragem Cambimbe seja classificada em Nível de Emergência 2 ou mesmo para entrada de emergência das estruturas a montante, o procedimento de evacuação preventiva da ZAS deve ser executado, conforme consta no PAEBM.

	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS OBJETIVOS QUE CARACTERIZAM DO NÍVEL	AÇÃO A SER TOMADA A PARTIR DA CARACTERIZAÇÃO DO RESPECTIVO NÍVEL DE EMERGÊNCIA	QUEM
NÍVEL DE EMERGÊNCIA 1 (NE1) Segurança da estrutura afetada em menor grau, de maneira remediável e factível de ser controlada internamente pelo empreendedor.	ESTADO DE CONSERVAÇÃO Quando for detectada anomalia com pontuação 6 (seis) na mesma coluna do Quadro 3 - Matriz de Classificação Quanto à Categoria de Risco (1.2 - Estado de Conservação) do Anexo IV em 4 (quatro) EIR da Resolução ANM nº 95/2022, alterada pelas Resoluções ANM nº 130/2023 e nº175/2024. Quando for detectada anomalia com pontuação 10 (dez) no EIR. Quando a barragem de mineração estiver com Categoria de Risco Alta. INSTABILIZAÇÃO / PRESSÃO E NÍVEL D'ÁGUA NO MACIÇO No caso de uma das seções transversais monitoradas por instrumentos (PZ's ou INA's), se os instrumentos instalados em cotas distintas atingirem o nível de atenção ($1,30 \leq FS < 1,50$) - Para condição normal de operação. ESTUDO DE ESTABILIDADE No caso da análise de estabilidade periódica feita por consultoria especializada apresentar fator de segurança em qualquer que seja a seção: Fator de Segurança drenado estiver entre $1,30 \leq FS < 1,50$ ou Fator de Segurança não drenado de pico estiver entre $1,20 \leq FS < 1,30$ ou quando o Fator de Segurança não drenado de pico estiver entre $1,20 \leq FS < 1,50$ para os casos elencados no inciso I, § 5º, do art. 54 da Resolução ANM nº 95/2022, Resolução ANM nº 95/2022, alterada pelas Resoluções ANM nº 130/2023 e nº175/2024. GALGAMENTO Elevação do nível de água do reservatório que estabeleça o seguinte critério: Borda Livre < 50 cm ou obstrução do sistema extravasor que comprometa o regime e volume de escoamento de água com altura da água até o limite das paredes do vertedouro. PIPING Percolação não controlada do maciço, sem carreamento visível de sólidos de modo a comprometer a segurança da estrutura.	Ações de Controle Fichas de Emergência do Nível 1 Ações de Notificação: Fluxograma de Notificação para o Nível 1 Ações de Comunicação: Comunicação aos Órgãos envolvidos no atendimento a situação de emergência	Coordenador do PAEBM Thiago Biermann Empreendedor Geotécnica Operacional CMG Equipe Técnica interna de Atuação direta

NÍVEL DE EMERGÊNCIA 2 (NE-2) ⁵	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS OBJETIVOS QUE CARACTERIZAM DO NÍVEL	AÇÃO A SER TOMADA A PARTIR DA CARACTERIZAÇÃO DO RESPECTIVO NÍVEL DE EMERGÊNCIA	QUEM
	ESTADO DE CONSERVAÇÃO Situação das anomalias detectadas no nível 1 quando não controladas (de acordo com a definição do § 1º do art. 31 da Resolução ANM nº130/2023) ou em evolução INSTABILIZAÇÃO / PRESSÃO E NÍVEL D'ÁGUA NO MACIÇO No caso de uma das seções transversais monitoradas por instrumentos (PZ's ou INA's), se os instrumentos instalados em cotas distintas atingirem o nível de alerta ($1,10 \leq FS < 1,30$) - Para condição normal de operação. ESTUDO DE ESTABILIDADE No caso da análise de estabilidade periódica feita por consultoria especializada apresentar fator de segurança em qualquer que seja a seção: Quando o Fator de Segurança drenado estiver entre $1,10 \leq FS < 1,30$ ou Fator de Segurança não drenado de pico estiver entre $1,00 \leq FS < 1,20$. GALGAMENTO Elevação do nível de água do reservatório que estabeleça o seguinte critério: Borda Livre (BL) medida < 10 cm; ou obstrução do sistema extravasor que comprometa significativamente o regime e volume de escoamento com altura da água acima das paredes do vertedouro, sem causar o galgamento do maciço para ambos os critérios. PIPING Percolação não controlada do maciço com carreamento visível de sólidos e aumento de vazão, de modo a comprometer a segurança da estrutura caso a tratativa não seja reversível ou não atendida conforme recomendações de consultorias especializadas.	Ações de Controle Fichas de Emergência do Nível 2 Ações de Notificação: Fluxograma de Notificação para o Nível 2 Comunicação para a Defesa Civil para início da evacuação preventiva na Zona de Autossalvamento (ZAS); Ações de Comunicação: Comunicação aos Órgãos envolvidos no atendimento a situação de emergência	Coordenador do PAEBM Thiago Biermann Empreendedor Geotécnica Operacional CMG Equipe Técnica Interna de Atuação Direta Defesa Civil e demais autoridades Públicas competentes

⁵ Para emergência em NE-02 o empreendedor alinhará com as Defesas Civas a necessidade ou não do acionamento das sirenes de emergência com mensagem específica para remoção programada.

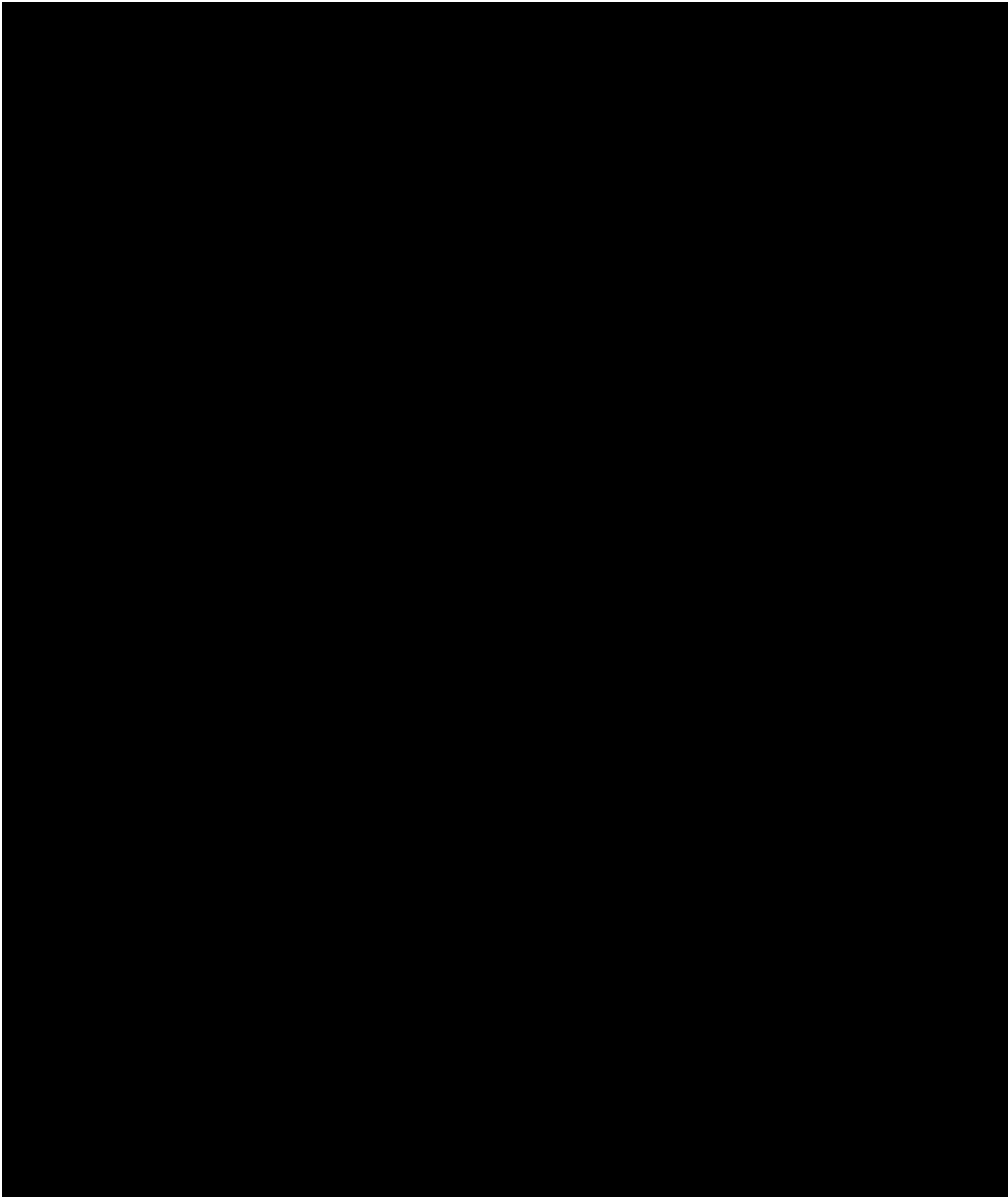


	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS OBJETIVOS QUE CARACTERIZAM DO NÍVEL	AÇÃO A SER TOMADA A PARTIR DA CARACTERIZAÇÃO DO RESPECTIVO NÍVEL DE EMERGÊNCIA	QUEM
NÍVEL 3 (NE-3) Situação de Emergência fora de controle pelo empreendedor	ESTADO DE CONSERVAÇÃO Situação encontra-se fora do controle do empreendedor e está afetando a segurança estrutural da barragem de maneira severa e irreversível. Um acidente é inevitável ou a estrutura já se encontra em colapso. INSTABILIZAÇÃO / PRESSÃO E NÍVEL D'ÁGUA NO MACIÇO No caso de uma das seções transversais monitoradas por instrumentos (PZ's ou INA's), se os instrumentos instalados em cotas distintas atingirem o nível de emergência ($FS < 1,1$) - Para condição normal de operação. ESTUDO DE ESTABILIDADE No caso da análise de estabilidade periódica feita por consultoria especializada apresentar fator de segurança em qualquer que seja a seção: Quando o Fator de Segurança drenado estiver abaixo de 1,10 ou Fator de Segurança não drenado de pico estiver abaixo de 1,00. GALGAMENTO Elevação no nível de água do reservatório com galgamento do maciço ou obstrução do sistema extravasor com galgamento das paredes do vertedouro e processo erosivo do maciço. PIPING Percolação não controlada do maciço com carreamento de grande volume de sólido e aumento acelerado de vazão, levando a desestabilização do maciço.	Ações de Controle Fichas de Emergência do Nível 3 Ações de Notificação: Fluxograma de Notificação para o Nível 3 Acionamento das Sirenes de Emergência Defesa Civil assume o controle das ações de resposta a emergência, em conjunto com o Empreendedor.	Coordenador do PAEBM Thiago Biermann Empreendedor Geotécnica Operacional CMG Equipe Técnica Interna de Atuação Direta Defesa Civil e demais autoridades Públicas competentes

4.1 Fluxogramas com as ações para o acionamento do sistema de alerta/alarme a partir da alteração do nível de emergência

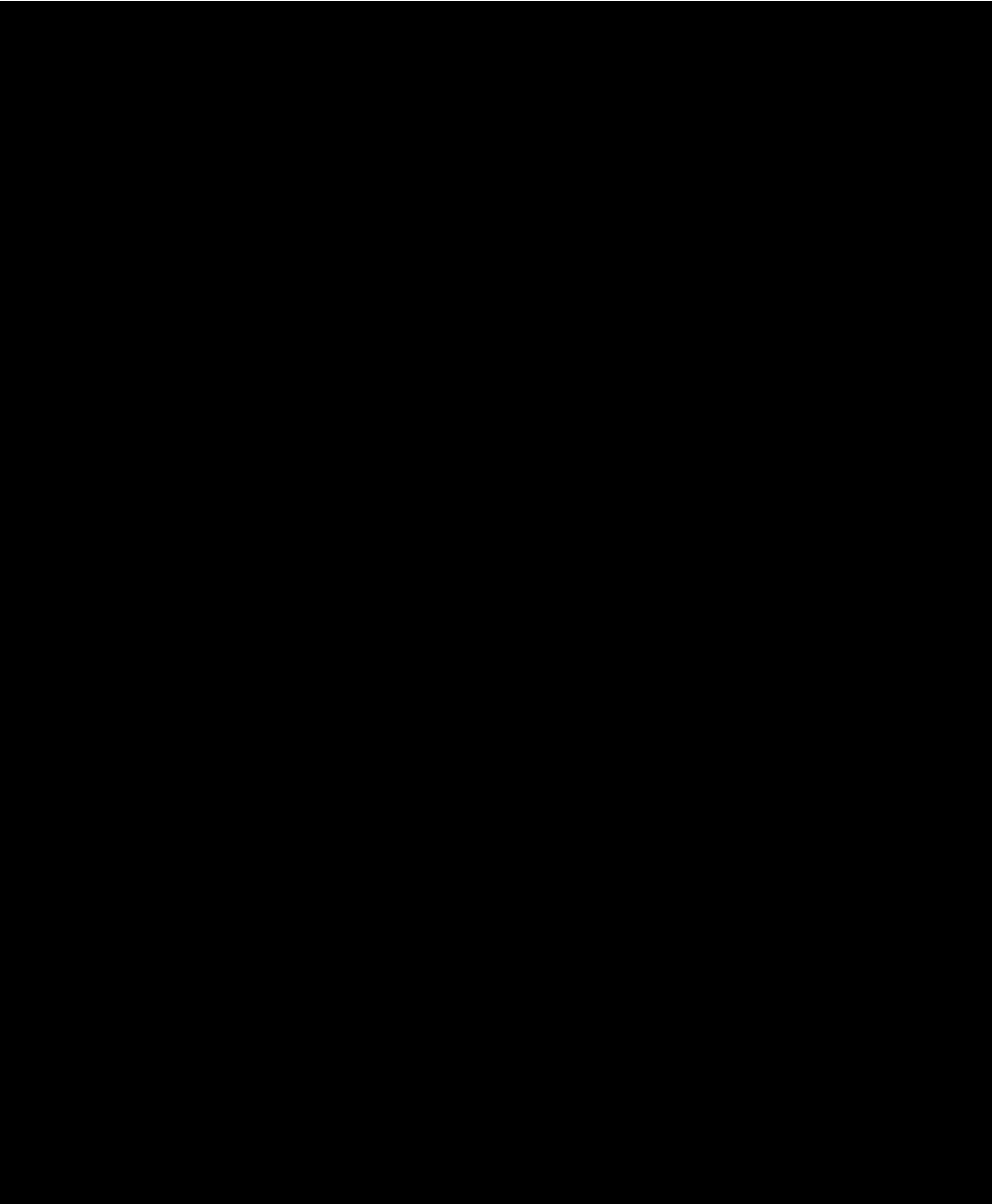
4.1.1 Fluxograma Nível de Emergência – Alerta

SITUAÇÃO DE ALERTA

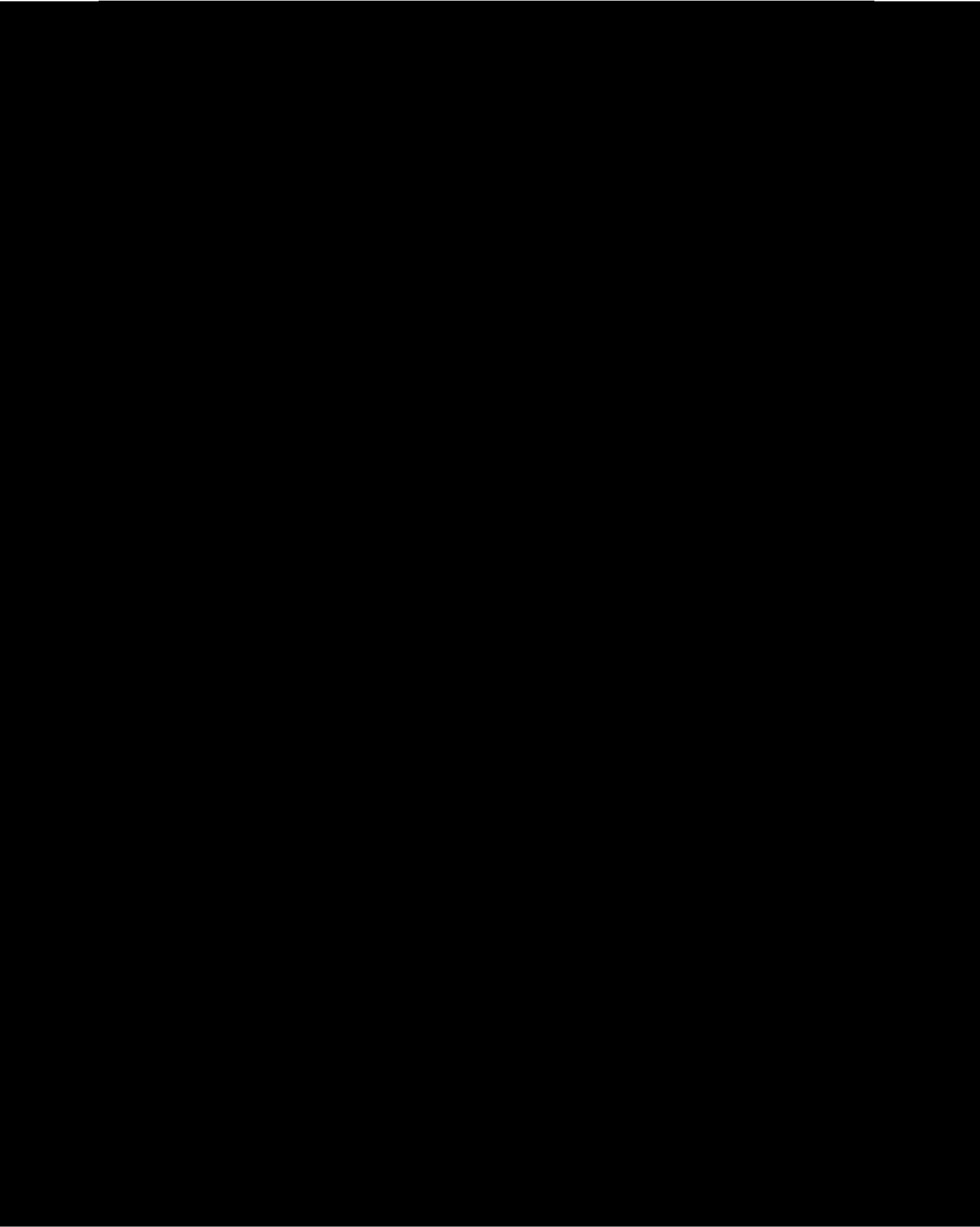


NÍVEL 1 DE EMERGÊNCIA - NE1

NÍVEL 2 DE EMERGÊNCIA - NE2



NÍVEL 3 DE EMERGÊNCIA – NE3



5. PROTOCOLOS DE AÇÃO

5.1 Protocolo para Alerta

5.1.1 INSTALAÇÕES A SEREM ACIONADAS

INSTALAÇÃO	PESSOA RESPONSÁVEL	LOCALIZAÇÃO
Posto de Comando ⁶	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Não se Aplica
Centro de Informações à Imprensa ⁷	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	
Centro de Informações ao Público	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	
Centro de Acolhimento e Triagem	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Não se Aplica
Base de Operações de Busca e Salvamento ⁸	Coordenador do PAEB [REDACTED]	Não se Aplica
Base Logística ⁹	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Não se Aplica

⁶ A formação do Posto de Comando poderá ocorrer a partir do Nível de Emergência 2, contudo no NE-Alerta reuniões presenciais e/ou remotas poderão ocorrer.

⁷ A instalação poderá ocorrer a partir do Nível de Emergência 2.

⁸ A Base de operação de busca e salvamento poderá ser instalada a partir do Nível de Emergência 3.

⁹ A Base logística poderá ser instalada a partir do Nível de Emergência 3.

5.1.2 Objetivo: COMUNICAÇÃO E ACIONAMENTO DO RISCO ÀS PESSOAS (ZAS E ZSS)

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Comunicar o Coordenador do PAEBM Thiago Biermann	Geotecnia Operacional [REDACTED]	Após constatada a situação de alerta da barragem	00:00:00	00:30:00	Comunicar o Coordenador PAEBM sobre a identificação e classificação da situação de alerta detectada na Barragem Cambimbe. A Gerência de Geotecnia irá realizar a comunicação em até 30 minutos, por meio de ligação telefônica através do item 3.1 (Contatos Internos do empreendedor)
Notificar aos agentes internos envolvidos a deflagração de Nível de Alerta	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Após acionamento formal da equipe de Geotecnia operacional	00:30:00	02:00:00	Notificar o representante do Empreendimento, o CMG, Defesa Civil Municipal, e Agência Nacional de Mineração (ANM) sobre a deflagração do nível de alerta da Barragem Cambimbe para que os mesmos possam iniciar suas ações, conforme apresentado no Fluxograma de Notificação e Ações de Resposta para Nível de Alerta. O Coordenador PAEBM, juntamente com a Geotecnia, irá realizar a notificação em até 2 horas, por meio de ligação telefônica.
Notificar aos agentes externos envolvidos a deflagração de Nível de Alerta	Coordenador do [REDACTED] Geotecnia Operacional [REDACTED]	Após acionamento formal do Coordenador de PAEBM	02:30:00	03:00:00	Notificar os agentes externos, conforme apresentado no fluxograma, de notificação em até 3 horas.

5.1.2.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Público Interno: Email corporativo Celular corporativo	Coordenador do PAEBM ██████████ Geotecnia Operacional ██████████	02 ¹⁰	██████████ ██████████
Ofício de Declaração do Início do nível de alerta	Coordenador do PAEBM ██████████ Geotecnia Operacional ██████████	01 ¹⁰	██████████ ██████████

5.2 Protocolo para Nível 1 – NE -01

INSTALAÇÃO	PESSOA RESPONSÁVEL	LOCALIZAÇÃO
Posto de Comando ¹¹	Coordenador do PAEBM ██████████	Não se Aplica
Centro de Informações à Imprensa ¹²	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional ██████████	
Centro de Informações ao Público	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional ██████████	

¹⁰ O quantitativo se refere minimamente as comunicações de início e encerramento do nível de alerta para os órgãos municipais, estaduais e federais, no entanto pode variar conforme demanda.

¹¹ A formação do Posto de Comando poderá ocorrer a partir do Nível de Emergência 2, contudo no NE-1 reuniões presenciais e/ou remotas poderão ocorrer.

¹² A instalação poderá ocorrer a partir do Nível de Emergência 2.

INSTALAÇÃO	PESSOA RESPONSÁVEL	LOCALIZAÇÃO
Centro de Acolhimento e Triagem	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Não se Aplica
Base de Operações de Busca e Salvamento ¹³	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Não se Aplica
Base Logística ¹⁴	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Não se Aplica

5.2.2 Objetivo: COMUNICAÇÃO E ACIONAMENTO DO RISCO ÀS PESSOAS (ZAS E ZSS)

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO PARA INÍCIO DA AÇÃO	INÍCIO	TÉRMINO	
Comunicar o Coordenador do PAEBM Thiago Biermann	Geotecnia Operacional [REDACTED]	Após identificar e classificar a anomalia em NE01	00:00:00	00:30:00	Comunicar o Coordenador PAEBM sobre a identificação e classificação da anomalia detectada na Barragem Cambimbe, configurada em uma situação de emergência – NE-1. A Gerência de Geotecnia irá realizar a comunicação em até 30 minutos, por meio de ligação telefônica.
Notificar aos envolvidos a deflagração de NE1	Coordenador do PAEBM [REDACTED] Equipe do PAEBM	Após declaração formal de NE1	00:30:00	01:00:00	Notificar o representante do Empreendedor, o CMG, Defesa Civil Municipal e órgãos ambientais competentes sobre a deflagração de NE1 da Barragem Cambimbe para que os mesmos possam iniciar suas ações, conforme apresentado no Fluxograma de Notificação e Ações de Resposta para Nível de Emergência 1. O Coordenador PAEBM irá realizar a notificação em até 30 minutos, por meio de ligação telefônica.
Comunicar os Empregados	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional	Após declaração formal de NE1	00:00:00	03:00:00	Informar aos empregados do Complexo sobre o fato ocorrido na Barragem de Cambimbe, localizada no município de Nova Lima-MG, em até 3 horas, através

¹³ A Base de operação de busca e salvamento poderá ser instalada a partir do Nível de Emergência 3.

¹⁴ A Base logística poderá ser instalada a partir do Nível de Emergência 3.

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO PARA INÍCIO DA AÇÃO	INÍCIO	TÉRMINO	
					dos canais internos de comunicação descritos no item 5.2.2.1. O Coordenador PAEBM deverá ter conhecimento prévio do material a ser divulgado pela Gerência de comunicação.
Comunicar líderes comunitários (ZAS)	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE1	00:00:00	02:00:00	Divulgar aos líderes comunitários, em até 2 horas, prestando esclarecimentos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, por meio de divulgação de release ou nota, com conhecimento prévio do Coordenador PAEBM e apoio da Equipe de Comunicação, comunidade e Relações Institucionais e Defesa Civil de Nova Lima, Raposos e Sabará.
Comunicar a comunidade ZAS	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE1	00:00:00	03:00:00	Informar a comunidade ZAS, localizada nos municípios de Santa Bárbara-MG sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, em até 3 horas, através do canal externo de comunicação descrito no item 5.2.2.1. A Gerência de Comunicação, deverá, em conjunto com a Gerência de PAEBM construir as mensagens-chave de notificação e esclarecimento às pessoas potencialmente impactadas na zona de autossalvamento.
Comunicar as Instituições	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED] Geotecnia Operacional [REDACTED] Gerente de Jurídico Regulatório [REDACTED]S	Após declaração formal de NE1	00:00:00	04:00:00	Notificar as instituições conforme fluxograma de notificação e contatos descrito s nos itens 3.2 - Contatos externos (Órgãos Federais), 3.3 - Contatos externos (Órgãos Estaduais) e 3.4 - Contatos externos (Órgãos Municipais) em até 04 horas, através de ligação telefônica e do envio de e-mail com a Declaração de Início de uma Situação de Emergência, da Barragem Cambimbe. O preenchimento da Declaração do Início de Emergência deverá ser realizado

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO PARA INÍCIO DA AÇÃO	INÍCIO	TÉRMINO	
					com apoio das equipes Jurídico e Geotecnia.
Divulgar via Imprensa	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED] [REDACTED]	Após declaração formal de NE1	00:00:00	03:00:00	Divulgar à imprensa, em até 03 horas, prestando esclarecimentos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, por meio de divulgação de release ou nota, com conhecimento prévio do Coordenador PAEBM. (Reativo)

5.2.2.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA ¹⁵	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Público Interno: Comunicação AngloGold Ashanti Brasil (Email corporativo para funcionários)	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	02 ¹⁶	[REDACTED]
Público Externo: Pílulas de WhatsApp para comunidade Comunicado impresso em porta a porta	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	3 ¹⁷	[REDACTED]
Ofício de Declaração do Início de Emergência	Coordenador do PAEBM [REDACTED] Gerente de Jurídico Regulatório [REDACTED] Geotecnia Operacional [REDACTED]	15 ¹⁸	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

5.2.3 Objetivo: EVACUAÇÃO DAS PESSOAS SEM DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO (ZAS)¹⁹

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Tempo estimado para realização da ação	Estratégia a ser adotada para realização da ação
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

¹⁵ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade e será avaliada durante o evento.

¹⁶ O quantitativo se refere minimamente as comunicações de início e encerramento do NE-01.

¹⁷ O quantitativo se refere minimamente as comunicações de início e encerramento do NE-01.

¹⁸ O quantitativo se refere minimamente as comunicações de início e encerramento do NE-01 para os órgãos municipais, estaduais e federais, no entanto pode variar conforme demanda.

¹⁹ A remoção preventiva da população potencialmente afetada presente na ZAS, ocorrerá a partir do Nível de Emergência 2, visando ações de antecedência e prontidão frente ao cenário hipotético de ruptura da barragem.

5.2.3.1 Recursos disponíveis para emprego

Tipo de recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Contatos para acionamento
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

5.2.4 Objetivo: EVACUAÇÃO DAS PESSOAS COM DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO (ZAS) ²⁰

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Tempo estimado para realização da ação	Estratégia a ser adotada para realização da ação
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

5.2.4.1 Recursos disponíveis para emprego

Tipo de recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Contatos para acionamento
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

²⁰ A remoção preventiva da população potencialmente afetada presente na ZAS, ocorrerá a partir do Nível de Emergência 2, visando ações de antecedência e prontidão frente ao cenário hipotético de ruptura da barragem.

5.2.5 Objetivo: EVACUAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES COM AGLOMERAÇÃO DE PÚBLICO (ZAS) (escolas, hospitais, postos de saúde, unidades prisionais, igrejas, centro de show e esportivos)²¹

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Tempo estimado para realização da ação	Estratégia a ser adotada para realização da ação
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

5.2.5.1 Recursos disponíveis para emprego

Tipo de recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Contatos para acionamento
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

5.2.6 Objetivo: ISOLAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS (ZAS)

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Tempo estimado para realização da ação	Estratégia a ser adotada para realização da ação
Não se aplica.	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

5.2.6.1 Recursos disponíveis para emprego

Tipo de recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Contatos para acionamento
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

²¹ A remoção preventiva da população potencialmente afetada presente na ZAS, ocorrerá a partir do Nível de Emergência 2, visando ações de antecedência e prontidão frente ao cenário hipotético de ruptura da barragem.

5.3 Protocolo para Nível 2– NE-2

5.3.1 INSTALAÇÕES A SEREM ACIONADAS

Instalação	Pessoa Responsável	Localização
Posto de Comando	Coordenador do PAEBM	
Centro de Informações ao Público	Gerente Sênior de Comunicação e Relações Institucionais	
Centro de Informações à Imprensa ²²	Gerente Sênior de Comunicação e Relações Institucionais	
Centro de Acolhimento e Triagem	Gerente Sênior de Comunicação, comunidade e Relações Institucionais	

²² De acordo com o Sistema de Comando em Operações (SCO), o Centro de Informações à Imprensa poderá ser instalado quando a situação crítica gera uma expectativa de presença significativa de profissionais da imprensa ou ainda nos casos em que existe uma necessidade de produção e disseminação de informações sobre a operação ou o evento. A definição da localização dessa estrutura será avaliada pela CEDEC, COMPDEC, Coordenador PAEBM e demais áreas de interface.

Instalação	Pessoa Responsável	Localização
Base de Operações de Busca e Salvamento	Thiago Filgueiras Biermann Coordenador do PAEBM	Ginásio Poliesportivo Wilson Fernandes - Rua José Agostinho, 32, Oswaldo Barbosa Pena

5.3.2 Objetivo: COMUNICAÇÃO E ACIONAMENTO DO RISCO ÀS PESSOAS (ZAS E ZSS)

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Comunicar o Coordenador do PAEBM Thiago Biermann	Geotecnia Operacional [REDACTED]	Anomalia em NE-1 não controlada ou não extinta.	00:00:00	00:30:00	Comunicar o Coordenador PAEBM sobre a identificação e classificação da anomalia detectada na Barragem Cambimbe, configurada em uma situação de emergência – NE-2. A Gerência de Geotecnia Operacional irá realizar a comunicação em até 30 minutos, por meio de ligação telefônica.
Notificar aos envolvidos a deflagração de NE-02	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Após declaração formal de NE-2	00:30:00	01:00:00	Notificar a Defesa Civil Municipal, CENAD, CEDEC e agentes internos sobre a deflagração de NE-2 da Barragem Cambimbe para que os mesmos possam iniciar suas ações, conforme apresentado no Fluxograma de Notificação e Ações de Resposta para Nível de Emergência 2. O Coordenador PAEBM irá realizar a notificação em até 30 minutos, por meio de ligação telefônica.
Comunicar os Empregados	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE-2	00:00:00	03:00:00	Informar aos empregados do Complexo sobre o fato ocorrido na Barragem de Cambimbe, localizada no município de Nova Lima-MG, em até 3 horas, através dos canais internos de comunicação descritos no item 5.1.2.1. O Coordenador PAEBM deverá ter conhecimento prévio do material a ser divulgado pela Gerência de Comunicação.
Comunicar a comunidade ZAS	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional	Após declaração formal de NE-2	00:00:00	02:00:00	Informar a comunidade ZAS, localizada nos municípios de Nova Lima e Raposos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, em até 2 horas, através do canal externo

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
	Coordenador do PAEBM				de comunicação descrito no item 5.2.2.1. A Gerência de Comunicação, deverá, em conjunto com a Gerência de PAEBM construir as mensagens-chave de notificação e esclarecimento às pessoas potencialmente impactadas na zona de autossalvamento.
Comunicar as Instituições	Agentes Internos	Após declaração formal de NE2	00:00:00	03:00:00	Notificar as instituições conforme fluxograma de notificação e contatos descritos nos itens 3.2 - Contatos externos (Órgãos Federais), 3.3 - Contatos externos (Órgãos Estaduais) e 3.4 - Contatos externos (Órgãos Municipais) em até 03 horas, através de ligação telefônica e do envio de e-mail com a Declaração de Início de uma Situação de Emergência, da Barragem Cambimbe. O preenchimento da Declaração do Início de Emergência deverá ser realizado com apoio das equipes Jurídico e Geotecnia.
Divulgar via Imprensa	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional	Após declaração formal de NE2	00:00:00	03:00:00	Divulgar à imprensa, em até 03 horas, prestando esclarecimentos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, por meio de divulgação de release ou nota, com conhecimento prévio do Coordenador PAEBM. (Reativo)
Incluir alerta de elevação de NE no Aplicativo PROX ²⁴	Coordenador do PAEBM	Após declaração formal de NE2	00:00:00	01:00:00	Incluir alerta de elevação de Nível de Emergência no Aplicativo PROX, em até 01 horas para informar a comunidade ZAS da Barragem Cambimbe, localizada no município de Nova Lima, Raposos e Sabará.

²⁴ O PROX é um canal desenvolvido pela Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), que em parceria com o Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) integrou o sistema com as empresas de mineração, visando melhorias principalmente nos procedimentos de comunicação de risco. O objetivo do PROX é estreitar o relacionamento com a sociedade e promover a gestão de risco, ao mesmo tempo em que facilita a comunicação e o compartilhamento de dados e informações importantes para autoproteção e para desenvolver políticas públicas, com o fortalecimento e profissionalização do sistema de proteção e defesa civil. A comunicação é feita por meio de cadastramento georreferenciado do aparelho móvel de cada pessoa que faz o cadastro no aplicativo. Dessa forma, cada pessoa recebe a informação precisa da sua região. **Fonte:** <https://ibram.org.br/noticia/aplicativo-prox-esta-entre-as-boas-praticas-reconhecidas-pelo-governo-federal/>. Cabe destacar que a ferramenta está sendo divulgada para a população e está em fase de aperfeiçoamento.

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Comunicar as empresas a jusante com potencial de notificação	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	03:00:00	Notificar as empresas localizadas na ZSS, à jusante da Barragem Cambimbe com potencial de notificação (item 3.6), em até 03:00:00 horas, através de ligação telefônica feita pela Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional Fernando Antônio Claudio Fernando Claudio, com o apoio do Coordenador PAEBM.
Comunicar líderes comunitários (ZAS)	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	01:00:00	Divulgar aos líderes comunitários, em até 1 hora, prestando esclarecimentos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, por meio de divulgação de release ou nota, com conhecimento prévio do Coordenador PAEBM e apoio da Equipe de Comunicação, comunidade e Relações Institucionais e Defesa Civil de Nova Lima e Raposos.

5.3.2.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA ²⁵	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Público Interno: Comunicação AngloGold Ashanti Brasil (Email corporativo) Pílulas de WhatsApp para funcionários	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	02	(31) 99740-7283
Público Externo: Pílulas de WhatsApp para comunidade Comunicado impresso em porta a porta	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	3	(31) 99740-7283

²⁵ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade e será avaliada durante o evento.

Ofício de Declaração do Início de Emergência	Coordenador do PAEBM Thiago Biermann Gerente de Jurídico Regulatório Roberta Bousas	15	(31) 99977-3260 (31) 99853-3797
--	--	----	--

5.3.3 Objetivo: REMOÇÃO PREVENTIVA DAS PESSOAS SEM DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO (ZAS)

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Evacuar preventivamente os trabalhadores flutuantes em ZAS. (Área interna do empreendedor)	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	00:15:00	Evacuar preventivamente os eventuais trabalhadores flutuantes localizados na Barragem Cambimbe, em até 15 minutos, através da utilização de rádio portátil e ligação telefônica para os Gerentes de Área. O Ponto focal de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional Fernanda Parro orientará as equipes a evacuarem a área em direção as áreas de vivência dos canteiros de obra.
Acolher os trabalhadores nas áreas de vivência dos canteiros de obra (Área interna do empreendedor)	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:15:00	00:45:00	Acolher os eventuais trabalhadores localizados nas áreas de vivência, em até 30 minutos, prestando esclarecimentos sobre o fato ocorrido e, caso necessário, deslocar-se para a emergência médica. A Gerência de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional Fernanda Parro irá promover o acolhimento dos empregados no local e consequentemente a remoção dos mesmos. O Coordenador PAEBM irá manter as áreas de interface atualizadas sobre o retorno aos locais potencialmente impactados.
Comunicar os núcleos familiares e edificações da ZAS	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	72:00:00	Comunicar os núcleos familiares sobre a necessidade de haver evacuação preventiva ²⁶ nas regiões de Nova Lima e Raposos inseridas na ZAS da Barragem Cambimbe. Com o apoio das COMPDECS de Nova Lima e Raposos, a Gerência de Comunicação iniciará as abordagens presenciais em até 72 horas (03 dias) após declaração formal de NE2.

²⁶ De acordo com o Art. 42, § 1º da Resolução ANM 95/2022: “Quando a emergência for NE2, o empreendedor é obrigado a se articular com a Defesa Civil objetivando a evacuação preventiva da população inserida na ZAS”.

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Viabilizar a mudança dos núcleos familiares	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	240:00:00	Viabilizar a mudança dos núcleos familiares inseridos na ZAS da Barragem Cambimbe para a moradia temporária ou hotel. A Gerência de Comunicação irá mapear os imóveis e, juntamente com cada núcleo irá realizar a vistoria estrutural, viabilizar a assinatura de locação, realizar as adequações no imóvel (caso necessário), realizar a mudança dos bens através de veículos específicos para esta finalidade e por fim, realizar o inventário de pertences. A ação será realizada em até 240 horas (10 dias), após a assinatura do protocolo de resposta.
Buscar assinatura dos protocolos de resposta e dos termos de cercamentos e adequações necessárias para realizar o cercamento junto aos núcleos familiares e edificações comerciais.	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	N/A ²⁷	Coletar assinatura dos termos de cercamentos junto aos núcleos familiares e edificações comerciais que serão evacuados da ZAS da Barragem Cambimbe, através de reunião presencial realizado pelas equipes de Comunicação, comunidade e Relações Institucionais com o apoio da Defesa Civil de Nova Lima, Raposos.
Transportar núcleos familiares ²⁸	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	480:00:00	Transportar os núcleos familiares preventivamente evacuados da ZAS da Barragem Cambimbe para a moradia temporária ou hotel, em até 480 horas (20 dias), através dos veículos descritos no Item 5.3.3.1. A Gerência de Comunicação irá realizar a ação seguindo o cronograma de evacuação preventiva.
Lacrar os imóveis	Gerência de Segurança Patrimonial [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	480:00:00	Lacrar os imóveis dos núcleos familiares que foram evacuados preventivamente da ZAS da Barragem Cambimbe, em até 480 horas (20 dias). A AngloGold irá fornecer os lacres às COMPDEC's de Nova Lima e Raposos.

²⁷ Não é possível estipular o tempo necessário para concluir um processo indenizatório. Existem variáveis referentes ao processo de negociação com cada núcleo familiar que podem influenciar no seu andamento. Ressalta-se que o processo de indenização que estiver em andamento não sofrerá impactos caso a estrutura tenha o seu nível de emergência reduzido ou encerrado.

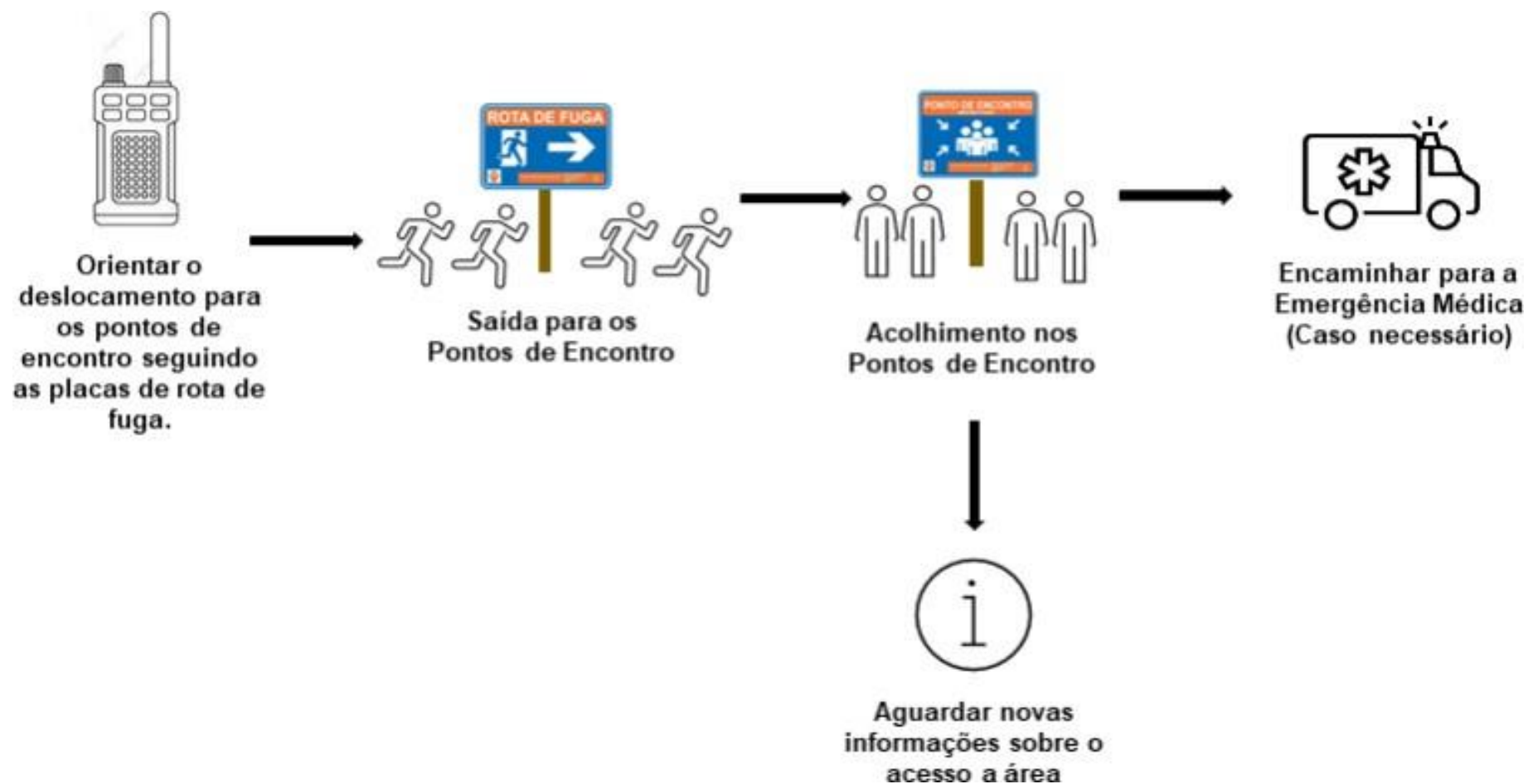
²⁸ O tempo de evacuação previsto poderá ser alterado pelo posto de comando de acordo com o plano de trabalho.

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Envelopar os imóveis	Gerência de Segurança Patrimonial [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	480:00:00	Vedar (Envelopar) portas e janelas para impedir o acesso ao interior dos imóveis evacuados preventivamente localizados na ZAS da Barragem Cambimbe em até 480 horas (20 dias). A Gerência de Segurança Patrimonial acompanhará a ação que será feita por meio de obras de alvenaria ou outra estratégia alinhada com os órgãos competentes.
Manter a segurança/integridade dos imóveis.	Gerência de Segurança Patrimonial [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	N/A ²⁹	Criar rotina de rondas/inspeções nos imóveis desocupados na garantia de inibir possíveis depredações do patrimônio.
Negociar a indenização	[REDACTED] Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED] Gerente Sênior Regulatório e Jurídico	Após declaração formal de NE2	00:00:00	N/A ³⁰	Iniciar o processo de indenização junto aos núcleos familiares evacuados preventivamente da ZAS da Barragem Cambimbe. A Gerência de comunicação e jurídico de irá promover e conduzir reuniões com cada núcleo e seu respectivo advogado (a).

²⁹ Atividade rotineira enquanto o NE02 estiver deflagrado

³⁰ Não é possível estipular o tempo necessário para concluir um processo indenizatório. Existem variáveis referentes ao processo de negociação com cada núcleo familiar que podem influenciar no seu andamento. Ressalta-se que o processo de indenização que estiver em andamento não sofrerá impactos caso a estrutura tenha o seu nível de emergência reduzido ou encerrado.

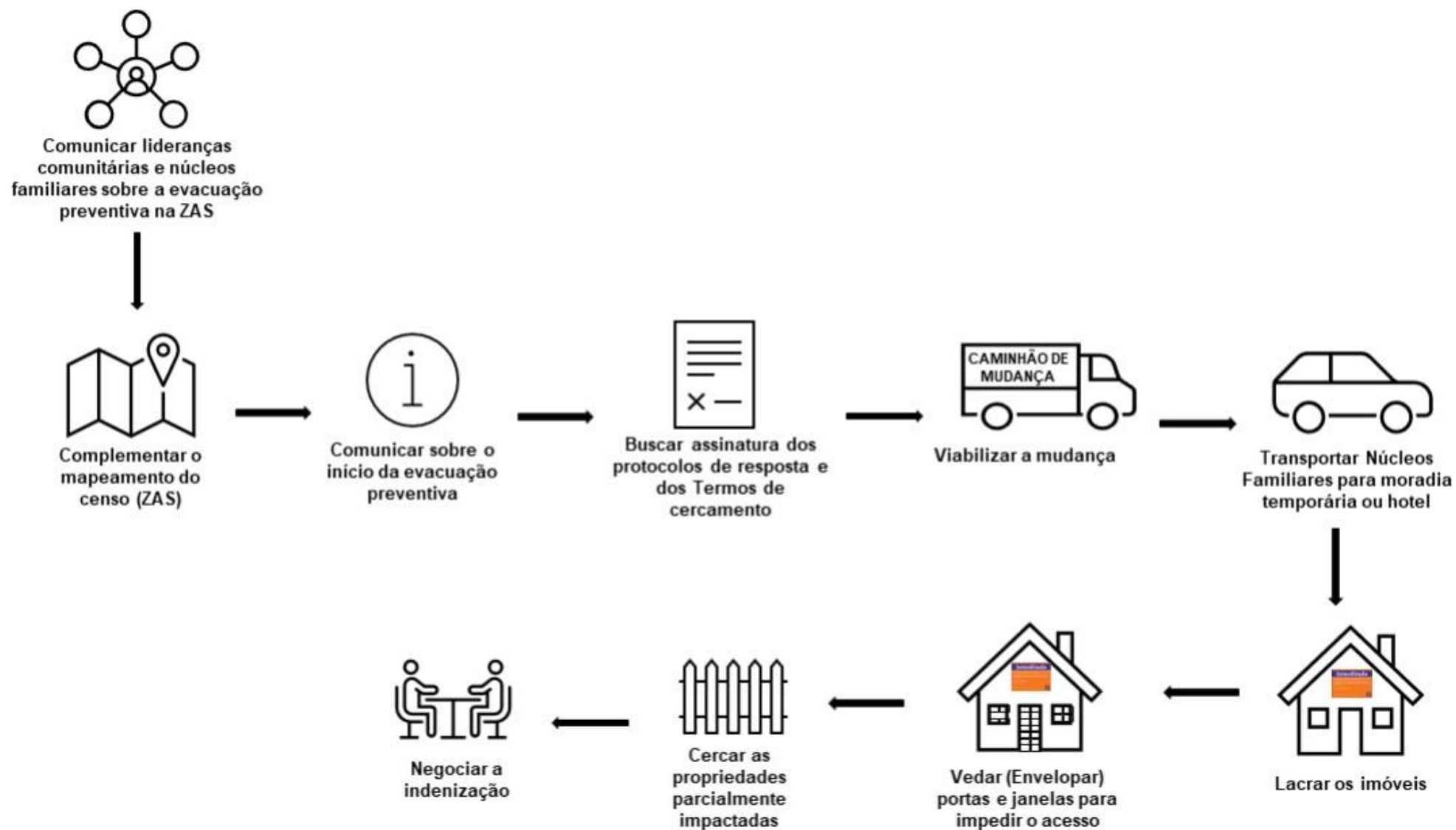
Figura 07: Fluxograma de atendimento de evacuação preventiva sem acionamento de sirene – Pessoas sem dificuldade de locomoção



(trabalhadores internos)³¹

³¹ Por se tratar de NE02 e não haver o acionamento das sirenes de emergência, salvo alinhado e acordado pela Defesa Civil Municipal, a evacuação se dará através de rádio de comunicação e equipe de liderança indo presencial até o local.

Figura 8: Fluxograma de atendimento de remoção preventiva sem acionamento de sirene – Pessoas sem dificuldade de locomoção



5.3.3.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA AÇIONAMENTO
Sinalização de Emergência (Conforme as especificações contidas na GMG 83)	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	17 – Pacas de Ponto de encontro 627 – Placas de Rota de Fuga 10 – Placas de Advertência	[REDACTED]
Equipe de acolhimento	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	10 ³²	[REDACTED] [REDACTED]
Ambulância (Tipo A, B ou similar) ³³	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	3	[REDACTED]
Automóvel	Suprimentos [REDACTED]	5	[REDACTED]
Ônibus	Facilites [REDACTED]	32	[REDACTED]
Veículo para Transporte de Bens		5	
Moradia temporária	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	76	[REDACTED]
Cercas, grades, estacas e recursos de alvenaria.	Facilites [REDACTED]	-	[REDACTED]

³² O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade que será avaliada durante o processo de evacuação preventiva de cada núcleo familiar

³³ Definição de ambulância tipo A e tipo B conforme previsto na Portaria Nº 2048, de 5 de novembro de 2002.

5.3.4 Objetivo: REMOÇÃO PREVENTIVA DAS PESSOAS COM DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO (ZAS)

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Evacuar residentes e trabalhadores da ZAS com dificuldade de locomoção	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional ██████████ ██████████ Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional ██████████	Após declaração formal de NE2	00:00:00	240:00:00	Promover remoção dos residentes e trabalhadores com dificuldades de locomoção da área de ZAS da Barragem Cambimbe no Município de Nova Lima e Raposo/MG em até 360 horas (10 dias). A equipe de Saúde Ocupacional e comunicação disponibilizará as ambulâncias e os ônibus para a remoção dos residentes e trabalhadores do Município.

5.3.4.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Sinalização de Emergência (Conforme as especificações contidas na GMG 83)	Coordenador do PAEBM ██████████	17 – Pacas de Ponto de encontro 627 – Placas de Rota de Fuga 10 – Placas de Advertência	██████████
Equipe de acolhimento	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional ██████████	10 ³⁴	██████████ ██████████
Ambulância (Tipo A, B ou similar) ³⁵	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional ██████████	3	██████████
Automóvel	Facilites ██████████	5	██████████
Ônibus		32	
Veículo para Transporte de Bens		5	

³⁴ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade que será avaliada durante o processo de evacuação preventiva de cada núcleo familiar

³⁵ Definição de ambulância tipo A e tipo B conforme previsto na Portaria Nº 2048, de 5 de novembro de 2002.

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Moradia temporária	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	76	[REDACTED]
Cercas, grades, estacas e recursos de alvenaria.	Facilites [REDACTED]	-	[REDACTED]

5.3.5 Objetivo: EVACUAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES COM AGLOMERAÇÃO DE PÚBLICO

(escolas, hospitais, postos de saúde, unidades prisionais, igrejas, centro de show e esportivos)

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Desocupar as edificações com aglomeração de Público	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	120:00:00	Desocupar a as estruturas com aglomeração de público citadas no item 10.2 na ZAS da Barragem CAMBIMBE, em até 120 horas (5 dias). Com o apoio da COMPDEC de Nova Lima e Raposos, a gerência de comunicação da AGA realizará reuniões remotas e/ou presenciais com os responsáveis pelas edificações para informar a elevação do nível de emergência da estrutura e articular a possibilidade de desocupar o local com potencial de aglomeração de público, visando ações de antecedência e prontidão.

5.3.5.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Cercas, grades, estacas, demais recursos serão definidos em reuniões de alinhamento junto aos órgãos envolvidos	Facilites [REDACTED]	-	(31) 99970-4771

5.3.6 Objetivo: ISOLAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS (ZAS)

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Reforçar o controle de acesso ³⁷ (área interna)	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	72:00:00	Mobilização de posto de controle de acesso as áreas internas da empresa na Barragem Cambimbe no Município de Nova Lima, em até 72 horas (3 dias).
Instituir bloqueio de vias ³⁸ (área externa)	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Após declaração formal de NE2	00:00:00	72:00:00	Mobilização de posto de bloqueio de vias em áreas externas, onde existe interferência de mancha, referente a Barragem Cambimbel no Município de Nova Lima, Raposos MG em até 72 horas (3 dias). ³⁹

³⁶ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade e será avaliada durante a elevação de nível

³⁷ Vale ressaltar que para a barragem de Cambimbe já existe um controle de acesso a estrutura. Em caso de elevação para NE-02 esse controle de acesso será reforçado e somente poderá acessar, equipe estritamente necessária para obras de intervenção na barragem, afim de mitigar o nível de emergência em questão.

³⁸ Em caso de NE-2, a necessidade de instituição do controle de acesso será avaliada pela CEDEC, COMPDEC, Coordenador PAEBM e demais áreas de interface.

³⁹ Em caso de NE-2 o posto de bloqueio será mobilizado e executado em operação assistida onde haverá equipes de prontidão, treinadas e com os recursos necessário para procederem com o bloqueio das vias em caso de necessidade.

5.3.6.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DE RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Cones e cavaletes	Facilites [REDACTED]	70 ⁴⁸	[REDACTED]
Tenda, container ou abrigo similar		24 ⁴⁰	

5.4 PROTOCOLO PARA NÍVEL 3– NE-3

5.4.1 INSTALAÇÕES A SEREM ACIONADAS

Instalação	Pessoa Responsável	Localização
Posto de Comando	[REDACTED] Coordenador do PAEBM	[REDACTED]
Centro de Informações ao Público	[REDACTED] Gerente Sênior de Comunicação e Relações Institucionais	[REDACTED]
Centro de Informações à Imprensa ⁴¹	[REDACTED] Gerente Sênior de Comunicação e Relações Institucionais	[REDACTED]
Centro de Acolhimento e Triagem	[REDACTED] Gerente Sênior de Comunicação, comunidade e Relações Institucionais	[REDACTED]

⁴⁰ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade e será avaliada durante a elevação de nível

⁴¹ De acordo com o Sistema de Comando em Operações (SCO), o Centro de Informações à Imprensa poderá ser instalado quando a situação crítica gera uma expectativa de presença significativa de profissionais da imprensa ou ainda nos casos em que existe uma necessidade de produção e disseminação de informações sobre a operação ou o evento. A definição da localização dessa estrutura será avaliada pela CEDEC, COMPDEC, Coordenador PAEBM e demais áreas de interface.

Instalação	Pessoa Responsável	Localização
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
		[REDACTED]
Base Logística ⁴²	Coordenador do PAEBM	[REDACTED]

⁴² Local destinado a acomodação dos recursos materiais e logísticos para evacuação preventiva das pessoas e animais em ZAS. Vale ressaltar que as estratégias de evacuação para os animais em ZAS encontram-se na seção III, Capítulo 8 (Fauna silvestre) e Capítulo 10 (Fauna doméstica, silvestre/exótica cativa e errantes)

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Comunicar o Coordenador PAEBM ⁴³	Gerente de Centro de Monitoramento Geotécnico [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	00:03:00	Comunicar o Coordenador PAEBM sobre a identificação da ruptura acontecendo por vídeo monitoramento na Barragem Cambimbe, configurada em uma situação de emergência – NE-3. O CMG irá realizar a comunicação em até 03 minutos, por meio de ligação telefônica.
Notificar aos envolvidos a deflagração de NE-03	Coordenador do PAEBM [REDACTED] Agentes internos do PAEBM	Após declaração formal de NE3	00:10:00	00:25:00	Notificar o representante do Empreendedor, o CMG, Defesa Civil Municipal, Defesa Civil Estadual e órgãos ambientais competentes sobre a deflagração de NE3 da Barragem Cambimbe para que os mesmos possam iniciar suas ações, conforme apresentado no Fluxograma de Notificação e Ações de Resposta para Nível de Emergência 3. O Coordenador PAEBM irá realizar a notificação em até 25 minutos, por meio de ligação telefônica.
Comunicar a comunidade ZAS	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED] Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	01:00:00	Informar a comunidade ZAS, localizada nos municípios de Nova Lima-MG e Raposos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, em até 1 hora, através do canal externo de comunicação descrito no item 5.3.2.1. A Gerência de Comunicação, deverá, em conjunto com a Gerência de PAEBM construir as mensagens-chave de notificação e esclarecimento às pessoas potencialmente impactadas na zona de autossalvamento. Quando declarado o Nível 3 de emergência ⁴⁴ , o coordenador do PAEBM poderá acionar a CEDEC, em até 30 minutos, para solicitar a emissão de mensagem de alerta de emergência via “Defesa Civil Alerta” (cell broadcast) para a população localizada na área de risco.

⁴³Ação prevista para NE3 com ruptura acontecendo por vídeo monitoramento, conforme Fluxograma de Notificação e Ações de Resposta para Nível de Emergência 3.

⁴⁴ Cabe ressaltar, que esse tipo de notificação será implementado apenas em casos reais de emergência, não será, portanto, testado em simulados e outros tipos de exercícios, conforme pactuado com a Defesa Civil de Minas Gerais

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Comunicar as Instituições	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED] Geotecnia Operacional [REDACTED] Gerente de Jurídico Regulatório [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	03:00:00	Notificar as instituições descritas nos itens 3.2 - Contatos externos (Órgãos Federais), 3.3 - Contatos externos (Órgãos Estaduais) e 3.4 - Contatos externos (Órgãos Municipais) em até 03 horas, através de ligação telefônica e do envio de e-mail com a Declaração de Início de uma Situação de Emergência, da Barragem Cambimbe. O preenchimento da Declaração do Início de Emergência deverá ser realizado com apoio das equipes Jurídico e Geotecnia.
Divulgar via Imprensa	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	03:00:00	Divulgar à imprensa, em até 03 horas, prestando esclarecimentos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, por meio de divulgação de release ou nota, com conhecimento prévio do Coordenador PAEBM.
Incluir alerta de elevação de NE no Aplicativo PROX ⁴⁵	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	01:00:00	Incluir alerta de elevação de Nível de Emergência no Aplicativo PROX, em até 01 horas para informar a comunidade ZAS da Barragem Cambimbe, localizada do município de Nova Lima/MG, Raposos e Sabará.
Comunicar as empresas a jusante com potencial de notificação	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	01:00:00	Notificar as empresas localizadas na ZSS, à jusante da Barragem Cambimbe com potencial de notificação (item 3.6), em até 01 hora, através de ligação telefônica feita pela Gerência Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional Fernando Antônio Claudio Fernando, com o apoio do Coordenador PAEBM.
Comunicar líderes comunitários (ZAS)	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional	Após declaração formal de NE3	00:00:00	00:30:00	Divulgar aos líderes comunitários, em até 30 minutos, prestando esclarecimentos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, por meio de divulgação de release ou nota, com

⁴⁵ O PROX é um canal desenvolvido pela Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), que em parceria com o Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) integrou o sistema com as empresas de mineração, visando melhorias principalmente nos procedimentos de comunicação de risco. O objetivo do PROX é estreitar o relacionamento com a sociedade e promover a gestão de risco, ao mesmo tempo em que facilita a comunicação e o compartilhamento de dados e informações importantes para autoproteção e para desenvolver políticas públicas, com o fortalecimento e profissionalização do sistema de proteção e defesa civil. A comunicação é feita por meio de cadastramento georreferenciado do aparelho móvel de cada pessoa que faz o cadastro no aplicativo. Dessa forma, cada pessoa recebe a informação precisa da sua região. **Fonte:** <https://ibram.org.br/noticia/aplicativo-prox-esta-entre-as-boas-praticas-reconhecidas-pelo-governo-federal/>. Cabe destacar que a ferramenta está sendo divulgada para a população e está em fase de aperfeiçoamento.

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
					conhecimento prévio do Coordenador PAEBM e apoio da Equipe de Comunicação, comunidade e Relações Institucionais e Defesa Civil de Nova Lima, Raposos.

5.4.2.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Sistema de alerta e alarme principal (Sirene) instalado na área de ZAS	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG	20 Sirenes	
Público Interno: Comunicação AngloGold Ashanti Brasil (Email corporativo) Pílulas de WhatsApp para funcionários	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional	02 ⁴⁶	
Público Externo: Pílulas de WhatsApp para comunidade Comunicado impresso em porta a porta	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional	3 ⁴⁷	
Ofício de Declaração do Início de Emergência	Coordenador do PAEBM Gerente de Jurídico Regulatório Geotecnia Operacional	15 ⁴⁸	

⁴⁶ O quantitativo se refere minimamente as comunicações de início e encerramento do NE-03.

⁴⁷ O quantitativo se refere minimamente as comunicações de início e encerramento do NE-03.

⁴⁸ O quantitativo se refere minimamente as comunicações de início e encerramento do NE-03 para os órgãos municipais, estaduais e federais, no entanto pode variar conforme demanda.

5.4.3 Objetivo: EVACUAÇÃO DAS PESSOAS SEM DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO (ZAS)

Observação: **Destaca-se que a evacuação da população na ZAS, se dará de forma preventiva no Nível 2 de Emergência**

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Evacuar os trabalhadores flutuantes (Área Interna do Empreendedor) ⁴⁹	Gerente de Centro de Monitoramento Geotécnico [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	00:08:00	Evacuar os trabalhadores flutuantes na ZAS da Barragem Cambimbe, localizada no município de Nova Lima/MG, em até 8 minutos, através da ativação das 20 sirenes inseridas na pasta de emergência, com o conhecimento do Coordenador PAEBM, COMPDEC e demais órgãos competentes. Após o som da sirene, o sistema de alerta e alarme possui a seguinte mensagem/comunicado: “Atenção, atenção isso é uma emergência! Esta é uma situação real de emergência de rompimento de barragem. Abandonem imediatamente as suas residências, sigam até o ponto de encontro e permaneçam lá até que sejam passadas novas instruções.”
Acolher os trabalhadores nos pontos de encontro (Área interna do empreendedor)	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:10:00	01:00:00	Acolher os trabalhadores flutuantes localizados nos pontos de encontro internos localizados na ZAS da Barragem Cambimbe, em até 50 minutos. Gerente Sênior de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional Fernanda Parro e Saúde Ocupacional e Saúde Ocupacional deverá mobilizar a equipe interna de medicina da AngloGold Ashanti.
Transportar os trabalhadores flutuantes até a área de vivência	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	01:00:00	02:00:00	Direcionar os trabalhadores flutuantes localizados nos pontos de encontro internos da ZAS da Barragem Cambimbe para a área de vivência, em até 1 hora. Gerente Sênior de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional Fernanda Parro e Saúde Ocupacional e Saúde Ocupacional deverá mobilizar os veículos previamente mapeados descritos no Item 5.4.3.1. Caso necessário, encaminhar os acolhidos para a emergência médica da Mina Queiroz ou para a unidade médica hospitalar mais próxima.
Evacuar a comunidade ZAS	Gerente de Centro de Monitoramento Geotécnico [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	00:30:00	Evacuar a comunidade e eventuais transeuntes da ZAS da Barragem Cambimbe, em até 30 minutos, através da ativação das 20 sirenes inseridas no software de emergência, com o conhecimento do Coordenador PAEBM, COMPDECs e demais órgãos competentes. Após o som da sirene, o sistema de alerta e alarme

⁴⁹ Trabalhadores que desempenham atividades na Barragem Cambimbe como manutenções, inspeções, monitoramentos, etc.

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
					possui a seguinte mensagem/comunicado: “Atenção, atenção esta é uma situação real de emergência de rompimento de barragem!. Siga imediatamente pela rota de fuga até o ponto de encontro mais próximos e aguarde o resgate”
Verificar a evacuação/resgatar eventuais Transeuntes ilhados e o Núcleo Familiar Ilhado	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:30:00	01:30:00	A AGA disponibilizará o recurso necessário para verificar possíveis transeuntes que eventualmente estariam ilhados, com o objetivo de proceder com o resgate das pessoas. Essa ação contará com o apoio das Defesas Civas de Nova Lima e Raposos
Acolher a comunidade ZAS nos pontos de encontro	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:30:00	02:30:00	Acolher a população nos pontos de encontro localizados na ZAS da Barragem Cambimbe, em até 2 horas. A gerência de comunicação e irão mobilizar os veículos descritos no item 5.4.3.1 e se deslocar seguindo as orientações do Anexo A – Mapas de Inundação.
Transportar a comunidade ZAS até o Posto de Acolhimento ⁵⁰	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	02:30:00	03:30:00	Direcionar a população localizada nos pontos de encontro da ZAS da Barragem Cambimbe para o Posto de Acolhimento, em até 1 hora. A comunicação irá mobilizar os recursos previamente mapeados descritos no Item 5.4.3.1. Caso necessário, encaminhar os acolhidos para a unidade médica hospitalar mais próxima.
Acolher comunidade ZAS no Posto de Acolhimento	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	03:30:00	05:30:00	Acolher a população no Posto de Acolhimento em até 2 horas. A comunicação irá prestar esclarecimentos sobre o fato ocorrido na Barragem Cambimbe, além de realizar a triagem médica e o levantamento cadastral. Após realização da triagem médica e constatação de maiores cuidados, encaminhar para a unidade de saúde mais próxima, por meio dos veículos descritos no item 5.4.3.1. No item 3.4 (Contatos externos - Órgãos Municipais) são apresentados telefones de unidades médicas ao longo da mancha de inundação da Barragem.
Transportar a comunidade para as acomodações previamente mapeadas	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	12:00:00	Transportar os núcleos familiares do Posto de Acolhimento para as acomodações previamente mapeadas apresentadas no Item 11 desde plano de evacuação. Os trabalhadores flutuantes evacuados serão conduzidos para suas respectivas residências. A gerência de comunicação com o apoio da COMPDEC realizarão o transporte da população utilizando os veículos descritos no item 5.4.3.1. A ação deverá acorrer

⁵⁰ O posto de acolhimento está descrito como CAT 1, CAT 2, CAT 3, CAT 4, CAT 5, CAT 6, CAT 7, CAT 8, CAT 9, CAT 10 e CAT 11.

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
					em até 12 horas, após a triagem médica e levantamento cadastral previstos na ação anterior.

5.4.3.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Placas de rota de fuga e de Ponto de Encontro	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	17 – Pacas de Ponto de encontro 627 – Placas de Rota de Fuga 10 – Placas de Advertência	[REDACTED]
Equipe de acolhimento	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	10 ⁵¹	[REDACTED] [REDACTED]
Ambulância (Tipo A, B ou similar) ⁵²	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	3	[REDACTED]
Automóvel	Facilites [REDACTED]	5	[REDACTED]
Ônibus		32	
Moradia temporária		76	
Equipe de triagem médica (médicos, enfermeiros e Técnicos em enfermagem)	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	5	[REDACTED]

⁵¹ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade que será avaliada durante o processo de evacuação preventiva de cada núcleo familiar

⁵² Definição de ambulância tipo A e tipo B conforme previsto na Portaria Nº 2048, de 5 de novembro de 2002.

5.4.4 Objetivo: EVACUAÇÃO DAS PESSOAS COM DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO (ZAS)

Observação: **Destaca-se que a evacuação da população na ZAS, se dará de forma preventiva no Nível 2 de Emergência**

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Evacuar residentes e possíveis trabalhadores da ZAS com dificuldade de locomoção	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED] Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	00:30:00	Promover remoção dos residentes e possíveis trabalhadores com dificuldades de locomoção da área de ZAS da Barragem Cambimbe nos Municípios de Nova Lima e Raposos/MG em até 30 minutos. A equipe de Saúde Ocupacional disponibilizará as ambulâncias e os automóveis para a remoção dos residentes e trabalhadores dos Municípios.

5.4.4.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Equipe de acolhimento	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	10 ⁵³	[REDACTED]
Ambulância (Tipo A, B ou similar) ⁵⁴	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	3	[REDACTED]
Automóvel	Facilites [REDACTED]	5	[REDACTED]
Ônibus		32	
Moradia temporária		76	

⁵³ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade que será avaliada durante o processo de evacuação preventiva de cada núcleo familiar

⁵⁴ Definição de ambulância tipo A e tipo B conforme previsto na Portaria Nº 2048, de 5 de novembro de 2002.

5.4.5 Objetivo: EVACUAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES COM AGLOMERAÇÃO DE PÚBLICO (escolas, hospitais, postos de saúde, unidades prisionais, igrejas, centro de show e esportivos)

Observação: Destaca-se que a evacuação da população na ZAS, se dará de forma preventiva no Nível 02 de Emergência

AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Evacuar as edificações com aglomeração de Público	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	Após declaração formal de NE3	00:00:00	00:30:00	Evacuar as estruturas com aglomeração de público citadas no item 10.2 na ZAS da Barragem Cambimbe, em até 30 minutos, através da ativação das 20 sirenes inseridas na pasta de emergência, com o conhecimento do Coordenador PAEBM, COMPDEC e demais órgãos competentes. A equipe de Saúde Ocupacional e Facilities disponibilizará as ambulâncias e os automóveis para a remoção das pessoas presentes nas edificações.

5.4.5.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DO RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA ⁵⁵	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Sinalização de Emergência (Conforme as especificações contidas na GMG 83)	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	17 – Pacas de Ponto de encontro 627 – Placas de Rota de Fuga 10 – Placas de Advertência	[REDACTED]
Equipe de acolhimento	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	10	[REDACTED] [REDACTED]
Ambulância (Tipo A, B ou similar) ⁵⁶	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional [REDACTED]	3	[REDACTED]
Automóvel	Facilites [REDACTED]	5	[REDACTED]
Ônibus		32	
Veículo para Transporte de Bens		5	
Moradia temporária	Gerência de comunicação, relações com a comunidade e institucional [REDACTED]	76	[REDACTED]
Cercas, grades, estacas e recursos de alvenaria.	Facilites [REDACTED]	-	[REDACTED]

⁵⁵ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade que será avaliada durante o processo de evacuação.

⁵⁶ Definição de ambulância tipo A e tipo B conforme previsto na Portaria Nº 2048, de 5 de novembro de 2002.

5.4.6 Objetivo: ISOLAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS (ZAS)

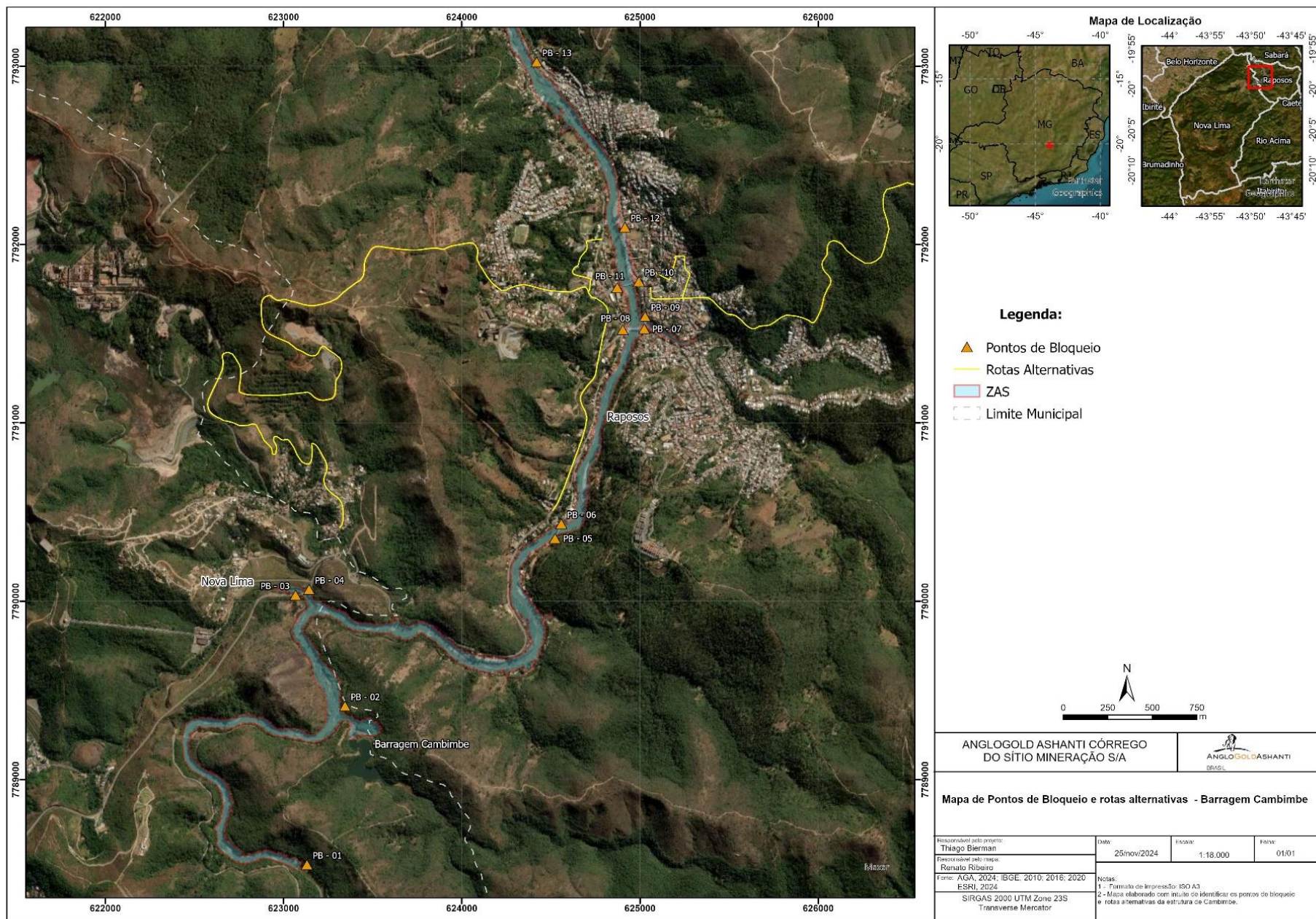
AÇÃO A SER REALIZADA	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA AÇÃO	TEMPO ESTIMADO PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO			ESTRATÉGIA A SER ADOTADA PARA REALIZAÇÃO DA AÇÃO
		GATILHO	INÍCIO	FIM	
Bloquear via de acesso (área interna)	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Acionamento das sirenes de emergência	00:00:00	00:05:00	Proceder com o bloqueio de vias de acesso as áreas internas da empresa na Barragem Cambimbe no Município de Nova Lima de forma imediata.
Bloquear via de acesso ⁵⁷ (área externa)	Coordenador do PAEBM [REDACTED]	Acionamento das sirenes de emergência	00:00:00	00:05:00	Proceder com o bloqueio de vias em áreas externas, onde existe interferência de mancha, referente a Barragem Cambimbe nos Municípios de Nova Lima e Raposos /MG em até 72 horas (3 dias).

5.4.6.1 Recursos disponíveis para emprego

TIPO DE RECURSO	NOME E FUNÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO RECURSO	QUANTIDADE NECESSÁRIA ⁵⁸	CONTATOS PARA ACIONAMENTO
Cones e cavaletes	Facilites [REDACTED]	70	[REDACTED]
Tenda, container ou abrigo similar		24	

⁵⁷ Em caso de NE-03, as equipes que já estariam mobilizadas em locais estratégicos, ainda em NE02, irão proceder com o bloqueio das vias, impedindo a circulação de veículos e transeuntes.

⁵⁸ O quantitativo poderá sofrer alterações de acordo com a necessidade e será avaliada durante a elevação de nível



PONTO DE BLOQUEIO	ENDEREÇO DE REFERÊNCIA	LATITUDE	LONGITUDE
Ponto de Bloqueio 01			
Ponto de Bloqueio 02			
Ponto de Bloqueio 03			
Ponto de Bloqueio 04			
Ponto de Bloqueio 05			
Ponto de Bloqueio 06			
Ponto de Bloqueio 07			
Ponto de Bloqueio 08			
Ponto de Bloqueio 09			
Ponto de Bloqueio 10			
Ponto de Bloqueio 11			
Ponto de Bloqueio 12			
Ponto de Bloqueio 13			

6.SALA DE CONTROLE

6.1 A sala funciona todos os dias no período de 24 horas?

(X) Sim () Não

6.2 A sala de controle possui pessoa capacitada para tomada de decisão e acionamento do sistema de alerta e alarme?

(X) Sim () Não

6.3 Telefone da sala de controle e monitoramento: (31) 97236-9909

6.4 Nome e telefone do responsável ou coordenador da sala de controle [REDACTED]

7. SISTEMA DE ALERTA E ALARME⁵⁹

7.1. Sistema de ALERTA (Nível II)⁶⁰

PÚBLICO	MEIO A SER UTILIZADO	RESPONSÁVEL PELO AÇIONAMENTO
Funcionários da empresa	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
População ZAS	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
Escolas	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
Hospitais	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
Presídios	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
Outros	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG

7.1.1 Quantidade de sirenes fixas instaladas na ZAS: 20 Sirenes

7.2 Sistema de ALARME (Nível III)

Localização do Sistema de Alerta / Alarme Principal (Sirenes) – ZAS

PÚBLICO	MEIO A SER UTILIZADO	RESPONSÁVEL PELO AÇIONAMENTO
Funcionários da empresa	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
População ZAS	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
Escolas	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
Hospitais	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
Presídios	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG
Outros	Sirenes de Emergência	Centro de Monitoramento Geotécnico - CMG

7.2.1 Quantidade de sirenes fixas instaladas na ZAS: 20 Sirenes

Localização do Sistema de Alerta / Alarme Principal (Sirenes) – ZAS

⁵⁹ As sirenes de emergência não apenas emitem mensagens de voz, mas também incluem alertas visuais, garantindo que pessoas com deficiência auditiva possam ser informadas. Além disso, é importante destacar que as pessoas mapeadas com deficiência auditiva estão mapeadas na tabela de dificuldades de locomoção – Item 10.4, sendo prioritárias no processo de resgate. Isso assegura que essas pessoas recebam atendimento rápido e adequado em situações de risco. Reforça-se que a estrutura do Cambimbe não apresenta ruptura abrupta, garantindo que a evacuação em caso de emergência seja bem planejada e executada de forma preventiva em NE 02. E, para esse nível de emergência, a necessidade do toque das sirenes é sempre previamente articulada com a Defesa Civil, permitindo uma coordenação eficaz e a garantia de segurança para todos os envolvidos.

⁶⁰ Para emergência em NE-02 o empreendedor alinhará com as COMPDECS a necessidade ou não do acionamento das sirenes de emergência com mensagem específica para remoção programada.

O sistema de comunicação em massa da AngloGold Ashanti para a Barragem Cambimbe conta com alerta sonoro por meio de 20 sirenes instaladas na ZAS cujas coordenadas são apresentadas no fluxograma para acionamento de sirene é apresentado na Figura 12.

NOME	CORRDENADAS		ESTRUTURAS QUE COMPARTILHAM AS SIRENES NO MESMO VALE A JUSANTE
	LATITUDE		
1			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
2			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
3			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
4			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
5			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
6			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
7			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
8			Cambimbe e Calcinados
9			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
10			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
11			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
12			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
13 ⁶¹			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
14			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
15			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
16			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
17			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
18			Cocuruto, Cambimbe e Calcinados
19			Cambimbe e Calcinados
20			Cambimbe e Calcinados

⁶¹ Para o raio de abrangência da Estação Remota ER 13 foram feitos vários estudos de locação, todos os pontos estudados apresentaram coordenadas aprovadas tecnicamente, porém, estes foram impossibilitados de utilização devido à processos jurídicos, decreto municipal de desapropriação e falta de acesso aos pontos estudados. A atual locação da ER-13 se mostrou como sendo a única opção viável (técnica e legalmente) no território. Entretanto, em caso de uma ruptura abrupta o alerta emitido pela ER 13 ficaria acionado por um período aproximado de 16 minutos, considerando o tempo de chegada da mancha de Cambimbe.

Caso alguma sirene toque indevidamente será acionado o fluxo de falso alarme conforme fluxograma abaixo.

FLUXO DE NOTIFICAÇÃO PARA FALSO ALARME



8. EVACUAÇÃO

8.1 Validação dos pontos de encontro – CRITÉRIO 1 (nº de pessoas por metro quadrado)

8.1.1 Número total de pontos de encontro: 53 – 17 externos e 0 internos

A - Ponto de encontro (inserir nome do local e endereço)	B - População estimada para o ponto de encontro	C - Tamanho em metros quadrados da área do ponto de encontro (m²)	D - Número de pessoas por m² (B/C)	E – Número de pessoas por metro quadrado é menor que 3 pessoas/m² (sim ou não)
NOLPE089 - Ferrovia Centro Atlântica, 115-1, Nova Lima	12	100	0,12	Sim
NOLPE121 - Rodovia AMG 150, Galo, Nova Lima	0	70	0,00	Sim
RPSPE220 - AMG-150, 1366 - Espirito Santo, Raposos	110	120	0,91	Sim
RPSPE221 - AMG-150, 1366 - Espirito Santo, Raposos	1	45	0,2	Sim
RPSPE222 - (Posto H7) Amg-0150 Raposos	432	320	1,35	Sim
RPSPE223 - (Prox posto de saúde) Rod.de Acesso II, 30, Raposos	195	175	1,11	Sim
RPSPE224 - (Prox. Igreja Pentecostal Restauração De Deus) R. José Estácio Santos, 210 - Centro, Raposos	1592	600	2,65	Sim
RPSPE229 - (Prox. Paróquia Nossa Senhora da Conceição) R. Cavalhadas, 3 - Centro, Raposos	351	632	0,55	Sim
RPSPE230 - (Prox Barbearia Corte Fino) R. Profa. Rita Corrêa Reis, 72a - Vila Valeria, Raposos	1849	1792	1,03	Sim
RPSPE231 - (Prox Armarinho Tôrres) R. Dr. Bolívar de Freitas, 428 - Vila Valeria, Raposos	60	550	0,1	Sim
RPSPE232 - Prox. Farmácia Popular) R. Ernesto Cassilhas, 96 - Espirito Santo, Raposos	0	350	0,00	Sim
RPSPE233 - (Prox. Estrela Futebol Clube) R. do Rosário, 161	68	233	0,29	Sim
RPSPE234 - (Prox. Studio de beleza israelita luiza) R. Vila Bela, 485 - A Definir, Raposos	59	270	0,21	Sim



A - Ponto de encontro (inserir nome do local e endereço)	B - População estimada para o ponto de encontro	C - Tamanho em metros quadrados da área do ponto de encontro (m²)	D - Número de pessoas por m² (B/C)	E – Número de pessoas por metro quadrado é menor que 3 pessoas/m² (sim ou não)
RPSPE235 - Comunidade São João Batista Paróquia N. Sra. da Conceição) R. L, 30a - Vila Vitoria, Raposos	184	710	0,25	Sim
RPSPE236 - (Prox. Paróquia Nossa Senhora Conceição Capela Divino Pai Eterno) R. Miguel Silva Praça, 54 - Matadouro, Raposos	45	117	0,38	Sim
RPSPE237 - (Prox. ETA) Estr. Matadouro, S/N, Raposos	0	45	0,00	Sim
RPSPE238 - (Prox.Sierne07) R. Vila Bela, 3449 - Matadouro, Raposos	12	70	0,17	Sim

8.2. Validação das rotas de fuga – CRITÉRIO 2

A – Rota de Fuga	B - Tempo estimado de saída da área de risco (00min00seg)	C - Tempo em minutos de chegada da onda de inundação (00min00seg)	B < C? (Sim, não)	D – Evacuação indicada em qual nível de emergência
NOLPE089RF01	00:00:25	00:04:00	Sim	Nível 2
NOLPE121RF01	00:00:00	00:05:00	Sim	Nível 2
RPSPE220RF01	00:00:18	00:08:00	Sim	Nível 2
RPSPE220RF02	00:00:00	00:10:00	Sim	Nível 2
RPSPE221RF01	00:00:00	00:10:00	Sim	Nível 2
RPSPE222RF01	00:00:00	00:07:00	Sim	Nível 2
RPSPE222RF02	00:00:00	00:10:00	Sim	Nível 2
RPSPE222RF03	00:00:00	00:10:00	Sim	Nível 2
RPSPE223RF01	00:00:00	00:11:00	Sim	Nível 2
RPSPE223RF02	00:00:00	00:16:00	Sim	Nível 2
RPSPE224RF01	00:00:00	00:15:00	Sim	Nível 2
RPSPE224RF02	00:00:00	00:09:00	Sim	Nível 2
RPSPE224RF05	00:00:00	00:14:00	Sim	Nível 2
RPSPE229RF01	00:00:00	00:14:00	Sim	Nível 2



A – Rota de Fuga	B - Tempo estimado de saída da área de risco (00min00seg)	C - Tempo em minutos de chegada da onda de inundação (00min00seg)	B < C? (Sim, não)	D – Evacuação indicada em qual nível de emergência
RPSPE229RF02	00:00:00	00:14:00	Sim	Nível 2
RPSPE229RF04	00:00:00	00:15:00	Sim	Nível 2
RPSPE230RF01	00:00:00	00:13:00	Sim	Nível 2
RPSPE230RF02	00:02:55	00:17:00	Sim	Nível 2
RPSPE230RF03	00:00:06	00:15:00	Sim	Nível 2
RPSPE230RF04	00:01:01	00:15:00	Sim	Nível 2
RPSPE231RF03	00:00:00	00:14:00	Sim	Nível 2
RPSPE232RF04	00:00:00	00:15:00	Sim	Nível 2
RPSPE233RF03	00:00:00	00:16:00	Sim	Nível 2
RPSPE234RF01	00:00:00	00:17:00	Sim	Nível 2
RPSPE234RF02	00:00:00	00:17:00	Sim	Nível 2
RPSPE235RF01	00:00:00	00:20:00	Sim	Nível 2
RPSPE235RF02	00:00:00	00:21:00	Sim	Nível 2
RPSPE235RF03	00:00:00	00:20:00	Sim	Nível 2
RPSPE235RF04	00:00:00	00:21:00	Sim	Nível 2
RPSPE235RF05	00:00:00	00:27:00	Sim	Nível 2
RPSPE235RF07	00:00:00	00:20:00	Sim	Nível 2
RPSPE235RF08	00:00:02	00:20:00	Sim	Nível 2
RPSPE235RF09	00:00:15	00:20:00	Sim	Nível 2
RPSPE236RF01	00:00:00	00:23:00	Sim	Nível 2
RPSPE236RF02	00:00:00	00:21:00	Sim	Nível 2
RPSPE237RF01	00:00:06	00:23:00	Sim	Nível 2
RPSPE237RF02	00:00:06	00:23:00	Sim	Nível 2
RPSPE238RF01	00:00:00	00:25:00	Sim	Nível 2
RPSPE238RF02	00:00:08	00:30:00	Sim	Nível 2

9. COMUNICAÇÃO DE RISCO VOLTADA ÀS COMUNIDADES⁶²

9.1 Indicação das ações realizadas para comunicação do risco nos municípios:

- (X) Instalação de placas de rotas de fuga
- (X) Instalação de placas de ponto de encontro
- (X) Instalação de placas de área de risco
- (X) Informações de risco no site oficial do empreendedor ou mídia digital
- (X) Reuniões públicas
- (X) Ações de preparação e promoção à cultura de prevenção com crianças e jovens
- (X) Eventos para esclarecimento de dúvidas à população
- (X) Outros (descrever):
 - Exercício Table Top com as autoridades (Defesa Civil Municipal de Nova Lima, Defesa Civil Municipal de Raposos, Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, Polícia Militar de Minas Gerais, Guarda Civil Municipal de Nova Lima) e Instituições (Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Nova Lima);
 - Distribuição de materiais de comunicação com informações sobre Ações que deverão ser adotadas em caso de uma Situação Real de Emergência.

⁶² Cabe ressaltar que o trecho da ZAS (Zona de Autossalvamento) que intercepta o município de Sabará afeta exclusivamente áreas de mata, sem atingir edificações, rodovias ou ruas de Sabará. Dado que essas áreas não apresentam risco direto para a população ou infraestrutura do município, não foram realizadas ações como seminários, ações em escolas e outras, previstas no cronograma do ciclo 2024/2025, especialmente para evitar qualquer inconveniente ou desgaste com a comunidade, que sua representatividade reconhece a ausência de impacto direto sobre a população nas áreas afetadas pela ZAS.



9.2 Seminário Orientativo

9.2.1 N° de reuniões realizadas: 03

DATA	MUNICÍPIO	DESCRIÇÃO DO PÚBLICO QUE PARTICIPOU	QUANTITATIVO DE PESSOAS QUE PARTICIPARAM
15/05/2025	Nova Lima	Integrantes da AngloGold, Defesa Civil de Nova Lima e membros em geral das comunidades. (Seminário Orientativo e Reunião Pública para a população de interesse no tema do PAEBM).	17
15/05/2025	Nova Lima	Integrantes da AngloGold, Defesa Civil de Nova Lima e membros em geral das comunidades. (Seminário Orientativo e Reunião Pública para a população de interesse no tema do PAEBM).	41
27/05/2025	Raposos	Integrantes da AngloGold, Defesa Civil de Raposos e membros em geral das comunidades. (Seminário Orientativo e Reunião Pública para a população de interesse no tema do PAEBM).	23

9.3 Ações de preparação e promoção à cultura de prevenção com crianças e jovens

Município	Ações realizadas	Data da realização
Raposos	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM. [REDACTED]	22/04/2024 e 23/04/2024
Raposos	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM. [REDACTED]	07/05/2024 e 08/05/2024
Nova Lima	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM. [REDACTED]	09/05/2024 e 10/05/2024
Nova Lima	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM. [REDACTED]	14/05/2024 e 15/05/2024



Município	Ações realizadas	Data da realização
Nova Lima	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM [REDACTED] (1º ano ao 5º ano)	13/05/2024
Nova Lima	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM. [REDACTED]	11/05/2024

9.4 Eventos para esclarecimento de dúvidas da população

9.4.1 Nº de reuniões realizadas: 10

Data da reunião	Município	Descrição do público que participou (perfil – morador, representantes de instituição públicas, representantes de associações etc.)	Quantitativo de pessoas que participaram
08/02/2024	Nova Lima e Raposos - Galo Novo e Galo Velho	Lideranças Comunitárias	12
22/03/2024	Nova Lima	Lideranças Comunitárias	7
17/04/2024	Raposos	Professores e Diretor	19
09/05/2024	Nova Lima	Diretora [REDACTED]	8
18/07/2024	Raposos	Defesas Civas de Santa Bárbara, Barão de Cocais e Raposos	8



Data da reunião	Município	Descrição do público que participou (perfil – morador, representantes de instituição públicas, representantes de associações etc.)	Quantitativo de pessoas que participaram
04/07/2024	Nova Lima e Raposos	Lideranças Comunitárias	11
13/08/2024	Nova Lima e Raposos	Lideranças Comunitárias	15
28/10/2024	Nova Lima	Lideranças Comunitárias	10
30/10/2024	Raposos	Lideranças Comunitárias, Comunidade e Poder público	10
11/12/2024	Nova Lima	Lideranças Comunitárias	1
TOTAL			101

10. CADASTRO DA POPULAÇÃO INSERIDA NA ZAS

O cadastramento na Zona de Autossalvamento (ZAS) da Barragem Cambimbe foi executado pela equipe da H&P. Os recenseadores foram divididos em equipe e percorreram toda a ZAS. A pesquisa é autodeclaratória, o que significa que os participantes podem optar por não responder a todas as perguntas se não se sentirem confortáveis. Por essa razão, algumas questões podem não ter resposta.

Para os imóveis onde não foram encontradas pessoas foram feitas até três tentativas de contato com os responsáveis pelas propriedades e domicílios a serem cadastrados, em horários e dias diferentes, incluindo finais de semana. Em cada tentativa, o pesquisador registrou fotografias do imóvel e preencheu um formulário com os detalhes das visitas. Após as três tentativas, a equipe deixou um comunicado na caixa de correio com informações para que o responsável entrasse em contato. Quando necessário, foi agendado um horário para realizar a pesquisa presencialmente durante o período de campo. Em caso de não aplicação do questionário do cadastro, o entrevistador registrou o motivo que melhor definiu a situação final da estrutura, conforme as opções e orientações que constavam no questionário.



A Resolução GMG nº 83/2024, Seção XIV, Art. 70 estabelece critérios para a evacuação de pessoas com dificuldade de locomoção, considerando: (i) o tempo de chegada da onda de rejeitos ou outro resíduo, e (ii) o tipo de comorbidade ou dificuldade de locomoção, além dos recursos necessários para a retirada da pessoa. Com base nesses critérios, a H&P desenvolveu um índice de priorização para evacuação, levando em conta seis fatores críticos: tempo de chegada da onda, índice de crianças (até 12 anos), idosos (acima de 60 anos), pessoas com deficiência, dificuldade locomotora e necessidade de recursos adicionais para evacuação. As edificações com maior índice de priorização (1) têm prioridade significativa em relação às com índice menor (0,1). Importante, todas as pessoas com dificuldade de locomoção em uma mesma edificação recebem a mesma prioridade de evacuação, determinada pela maior vulnerabilidade de qualquer residente ou trabalhador do local. O índice de prioridade de retirada poderá ser evidenciado no tópico “10.4-DADOS SOBRE PESSOAS COM DIFICULDADE DE LOCOMOÇÃO PARA AUXÍLIO NAS AÇÕES DE BUSCA E SALVAMENTO”.

QUADROS RESUMO

10.1 PERFIL DA POPULAÇÃO

Município	Nº de pessoas sem dificuldade de locomoção	Nº de pessoas com dificuldade de locomoção	TOTAL
Nova Lima	1	1	2
Raposos	279	193	472
Sabará	0	0	0



Grau de prioridade para retirada	Código da Unidade Familiar	Classificação de ocupação	Nome		Idade	Filiação	Contatos	Endereço	Razão da dificuldade	Especificação da doença	Localização	Data do cadastramento
		Trabalhador										
		Trabalhador										

11. LOCAIS PARA ACOMODAÇÃO DAS PESSOAS QUE FOREM EVACUADAS

NOME DA ACOMODAÇÃO (Hotel, pousada, abrigo, etc.).	CONTATO (Telefone)	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	CAPACIDADE DE ACOMODAÇÃO
				52
				84
				NA
				NA
				24
				96
				78
				220
				124
				NA
				62

NOME DA ACOMODAÇÃO (Hotel, pousada, abrigo, etc.).	CONTATO (Telefone)	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	CAPACIDADE DE ACOMODAÇÃO
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	136
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	448
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	NA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	NA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	NA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	520
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	42
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	NA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	204
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	130
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	208
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	200
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	72
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	36
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	124
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	258
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	60
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	136
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	NA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	NA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	NA
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	30
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	NA



NOME DA ACOMODAÇÃO (Hotel, pousada, abrigo, etc.).	CONTATO (Telefone)	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	CAPACIDADE DE ACOMODAÇÃO
				NA
				NA
				35
				NA
				60
				NA
				28
				150
				36
				42
				NA
				NA
				NA
				NA
				NA
				82
				686
				NA
				36
				NA
				NA
				NA
				104



NOME DA ACOMODAÇÃO (Hotel, pousada, abrigo, etc.).	CONTATO (Telefone)	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	CAPACIDADE DE ACOMODAÇÃO
				NA
				NA
				NA
				24
				NA
				NA
				NA
				12
				NA
				12
				NA
				200
				NA
				NA
				144
				166
				682
				NA
				112
TOTAL				5.955



12. MAPAS DE INUNDAÇÃO

A seguir, apresenta-se os Mapas de Inundação resultantes dos estudos de ruptura hipotética (Dam Break) da Barragem Cambimbe. Esses mapas foram elaborados com base na análise de ruptura realizada pela HidroBR em 2022 e nos dados do Cadastro Social, coletados pela empresa H&P em 2024. Os Mapas estão em conformidade com a Resolução GMG nº 83 e incluem os detalhes especificados no texto a seguir.

Mapa Geral ZAS e ZSS

Mapa em folha única tamanho A0 e escala 1: 40.000 e mapa com 3 folhas (articulações) em tamanho A0 elaborados na escala 1:5000 adotando-se o sistema de coordenadas “Universal Transversa de Mercator” (UTM) contendo, no mínimo, as seguintes representações:

- I - rotas de fuga;
- II - pontos de encontro;
- III - localização dos meios de alarme;
- IV - locais com a presença de público flutuante;
- V - mancha de inundação (cor azul e transparência em torno de 70%);
- VI - envoltória de delimitação da ZAS e da ZSS;
- VII - seções de tempos de chegada da onda de inundação com intervalos 5 minutos;
- VIII - isolinhas de tempo da primeira onda para cada comunidade atingida;
- IX - representação dos tipos de edificações inseridas na mancha de inundação (uso residencial, uso comercial, misto, serviço público, etc) e patrimônio histórico;
- X - nome das cidades e/ou comunidades concernidas na ZAS.



Mapa Planialtimétrico

Mapas com 25 FOLHAS e em ESCALA 1:2.000 e um geral em FOLHA ÚNICA em ESCALA 1:40.000, com representação em Ortomosaico Georreferenciado no Modelo Digital de Terreno (MDT) e Modelo Digital de Elevação (MDE), em formato TIFF (Tag Image File Format), com curvas de nível, abrangendo ZAS e ZSS, utilizando símbolos cartográficos identificando os pontos de encontro com acurácia (posicionamento correto em relação ao seu plano real).

Mapa de Risco hidrodinâmico

Mapa do risco hidrodinâmico da ZAS, em uma folha única no tamanho "A0" e escala 1:7.000.

Tabela 1 - Identificação dos mapas

Mapa	Número do documento	Folha	Tamanho	Escala
Mapa Geral ZAS e ZSS	NA	Única	A0	1:40.000
Mapa ZAS	NA	1/3	A0	1: 5.000
Mapa ZAS	NA	2/3	A0	1: 5.000
Mapa ZAS	NA	3/3	A0	1: 5.000
Mapa Planialtimétrico	NA	1/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	2/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	3/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	4/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	5/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	6/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	7/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	8/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	9/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	10/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	11/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	12/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	13/25	A0	1:2.000

Mapa	Número do documento	Folha	Tamanho	Escala
Mapa Planialtimétrico	NA	14/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	15/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	16/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	17/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	18/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	19/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	20/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	21/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	22/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	23/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	24/25	A0	1:2.000
Mapa Planialtimétrico	NA	25/25	A0	1:2.000
Mapa de risco Hidrodinâmico	NA	Única	A0	1:7.000





ANEXO C – RELATÓRIO DE EXERCÍCIO SIMULADO, ESTUDOS E TESTES

NOME DO EMPREENDEDOR: ANGLOGOLD ASHANTI CORREGO DO SÍTIO MINERAÇÃO S. A.

NOME DO EMPREENDIMENTO: PLANTA QUEIROZ – ANGLOGOLD ASHANTI CORREGO DO SÍTIO

NOME DA BARRAGEM: CAMBIMBE

Data da realização do exercício: 30/05/2025

OBJETIVO DA APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DO SIMULADO:

- () Obtenção de Licença de Operação e Renovação de Licença de Operação
- (X) Atualização do PAE

1. VALIDAÇÃO DO EXERCÍCIO SIMULADO CAMBIMBE¹

Ao assinar esse documento, declaro que ATESTO o cumprimento das ações estipuladas no Plano de Ação de Emergência – PAE sendo o mesmo efetivo para acionamento em caso de emergências.

1.1 Responsáveis internos

Função	Nome	
Responsável pelo empreendimento (Presidente da empresa)		
Coordenador do PAE		
Coordenador substituto do PAE		

1.2 Responsáveis externos

Função	
Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) Nova Lima	
Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) Raposos ²	
Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) Sabará ³	

¹ O preenchimento de todos os campos deste formulário é obrigatório, conforme atribuições estabelecidas pelo Artigo 8º e 12-A da Lei Federal 12.608/2012, para o Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil.

² O Anexo C do PAEBM foi assinado conforme política de substituição, pelo Agente da Defesa Civil Municipal de Raposos, em função da coordenadora anteriormente designado não se encontrar mais no exercício do cargo. Ressalta-se que o substituto supracitado participou integralmente de todas as etapas de planejamento, assim como nos eventos de seminário e simulado pertinentes ao PAEBM, garantindo assim pleno conhecimento e concordância aos procedimentos e à gestão de resposta vigente.

³ Conforme alinhamento realizado entre o empreendedor e Defesa Civil Municipal, mediante as apresentações dos PAEBM's das barragens de Cocuruto, Rapauhna, Cambimbe e Calcinados e o cronograma de eventos previstos para o ciclo 2024/2025, houve o alinhamento entre as partes da não realização de ações envolvendo a comunidade no município de Sabará, pelo fato de que a ZAS (Zona de Autossalvamento) afeta exclusivamente áreas de mata, sem atingir edificações, rodovias ou ruas.



2. DADOS GERAIS DA BARRAGEM

- 2.1 **Nome da barragem:** Calcinados
- 2.2 **Nome da Mina:** Planta Metalúrgica Queiroz
- 2.3 **Método construtivo:** Jusante
- 2.4 **Volume do reservatório:** 162.987,43 m³
- 2.5 **Localização:** Nova Lima – Coordenadas: -19.989693°,-43.820515°- Datum SIRGAS 2000
- 2.6 **Tipo do rejeito ou resíduo:** Minério de Ouro Primário
- 2.7 **Toxicidade definida pela ABNT NBR10.004:** Classe II A (Não Perigoso – Não interte)
- 2.8 **Extensão da ZAS em Km:** 10km
- 2.9 **População total concernida na ZAS:** 4.871 residentes em área externa e 128 empregados.
- 2.10 **População com dificuldade de locomoção ou necessidades especiais na ZAS:** 298 pessoas com dificuldade de locomoção e 150 com necessidades especiais⁴
- 2.11 **População total concernida na ZSS:** 11.580 pessoas
- 2.12 **Nome dos municípios concernidos na ZAS:** Nova Lima, Raposos e Sabará.
- 2.13 **Nome dos municípios concernidos na ZSS:** Nova Lima, Raposos, Sabará, Belo Horizonte, Santa Luzia, Lagoa Santa
- 2.14 **Nome dos rios ou cursos d'água afetados diretamente em caso de rompimento:** Córrego Cabeça-de-Boi, Córrego Calçada, Córrego Campo Santo Antônio, Córrego da Carioca, Córrego das Lajes, Córrego do Malheiro, Córrego Gameleira, Córrego Lagoa Grande, Córrego Paci, Córrego Pagareis, Córrego Pascoa, Córrego Vargem Grande, Córrego da Bela Fama, Córrego Derrubada, Córrego Água Limpa, Córrego da Mina d'Água, Córrego Pica-pau, Córrego Olaria, Córrego Antônio Ferreira, Córrego do Inferno, Córrego Bombinha, Córrego do Lobo, Córrego do Moinho, Córrego José Maria, Córrego do Urubu, Córrego Frio, Córrego do Espia, Córrego Cubango ou André Gomes, Córrego do Buraco, Córrego Fundo, Córrego Luzia da Mata, Córrego Quarta-Feira ou Cachoeira, Ribeirão Taíoba ou Barbosa, Ribeirão da Mata, Ribeirão da Onça, Ribeirão da Prata, Ribeirão das Bicas, Ribeirão Cambimba, Ribeirão Vermelho, Ribeirão Brumado, Ribeirão Arrudas, Ribeirão Baronesa, Ribeirão dos Macacos, Ribeirão da Laje ou Bom Destino, Rio das Velhas.
- 2.15 **Número de edificações sensíveis (unidades de ensinos, unidades médico-hospitalares, unidades prisionais, delegacias, quartéis, fórum e demais locais com grandes concentrações de pessoas) na ZAS:** 04
- 2.16 **Estruturas associadas (descrição, ex.: ECJ, pilhas, dique de sela, entre outros):** Não se aplica

⁴ 45 pessoas com dificuldade de locomoção e deficiência



3. DADOS GERAIS DO EXERCÍCIO SIMULADO

3.1 Controle de realização dos exercícios simulados

Objetivo	Data de realização (Dia/Mês/Ano)	Resultado obtido (Efetivo ou não conforme índices estabelecidos no “item 8.1” do Anexo C da Resolução GMG/CEDEC n.83/2024)	Nº de participantes	Órgãos e instituições envolvidas
Aferição do tempo de chegada nos pontos de encontro; Aferição do tempo de resposta para atendimento a pessoa com dificuldade de locomoção/mobilidade reduzida; Operação assistida nos pontos de bloqueio mapeados no PAEBM, por amostragem, em Raposos; Bloqueio de via em Nova Lima; Evacuação de escola na ZAS de Nova Lima; Realização de procedimentos de emergência nas escolas na ZAS de Raposos; Tempo de chegada das autoridades até o PC.	30/05/2025 ⁵	Satisfatório	470	Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (CEDEC), Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), Defesas Cíveis de Nova Lima, Raposos e Sabará, Guarda Civil Municipal de Nova Lima e Secretarias Municipais.
Após a realização dos exercícios simulados e com base na Resolução GMG/CEDEC n. 83/2024, considera-se que o exercício atingiu todos os critérios de validação?				
(X) SIM () NÃO				

As perguntas abaixo são feitas para garantir o cumprimento integral do planejado no PAE, e devem ser respondidas pelo

⁵ O referido exercício ocorreu de forma unificada considerando a ZAS das estruturas da Planta Queiroz – a saber barragens Rapaunha, Calcinados e Rapaunha.



4. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

As placas de sinalização de emergência seguiram as especificações contidas na Resolução

(X) SIM

() NÃO⁵

5. SISTEMA DE ALARME

Qual o meio de alarme utilizado? Sistema de Alerta Principal (Sirenes fixas)

O sistema de alarme está instalado, conforme planejado no PAE e a operação foi eficaz durante a realização do exercício simulado?

(X) SIM

() NÃO

A mensagem de voz emitida pelas sirenes foi clara e precisa?

(X) SIM

() NÃO

O som emitido pelas sirenes foi audível em todos os pontos da ZAS?⁶

(X) SIM

() NÃO

⁵ Caso a opção marcada seja “Não”, deve especificar as inconsistências, conforme Anexo A.

⁶ O COMPDEC deve indicar o morador residente na ZAS que informou não ser audível o sistema de alarme (nome, localização).

6. COMUNICAÇÃO DO RISCO

6.1 Ações realizadas para comunicação de risco nos municípios:

(X) Instalação de placas de rotas de fuga

(X) Instalação de placas de ponto de encontro

() Instalação de placas de área de risco

(X) Informações de risco no site oficial do empreendedor ou mídia digital

(X) Seminários Orientativos

(X) Ações de preparação e promoção à cultura de prevenção com crianças e jovens

() Eventos para esclarecimento de dúvidas à população

() Outros (descrever):

As ações de comunicação do risco e de esclarecimento de dúvidas da população foram realizadas conforme previsto no PAE e demonstraram eficácia?

(X) SIM

() NÃO



DESCRIÇÃO DAS AÇÕES

6.2 Seminários Orientativos

Data de realização (Dia/Mês/Ano)	Nº de participantes	Descrição do público presente	Órgãos e instituições envolvidas
08/05/2024 – Nova Lima	48	Empregados AGA, Comunidade inserida na Zona de Autossalvamento de Nova Lima e Defesa Civil. ⁶	COMPDEC Nova Lima
09/05/2024 – Raposos	28	Empregados AGA, Comunidade inserida na Zona de Autossalvamento de Nova Lima e Defesa Civil.	COMPDEC Raposos
15/05/2025 – Nova Lima	17	Empregados AGA, Comunidade inserida na Zona de Autossalvamento de Nova Lima e Defesa Civil.	COMPDEC Nova Lima
15/05/2025 – Nova Lima	41	Empregados AGA, Comunidade inserida na Zona de Autossalvamento de Nova Lima e Defesa Civil.	COMPDEC Nova Lima
27/05/2025 – Raposos	23	Empregados AGA, Comunidade inserida na Zona de Autossalvamento de Nova Lima e Defesa Civil.	COMPDEC Raposos

6.3 Ações de preparação e promoção à cultura de prevenção com crianças e jovens

Data de realização (Dia/Mês/Ano)	Nº de participantes	Local de realização	Descrição das ações
22/04/2024 a 23/04/2024	307	[REDACTED] (6º ano ao 9º ano) – Raposos	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM.
07/05/2024 e 08/05/2024	284	[REDACTED] (1º ano ao 5º ano) – Raposos	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM.
09/05/2024 e	572	[REDACTED]	Treinamento teórico e prático (com evacuação)

⁶ Foi realizada transmissão online.



10/05/2024		██████ (6º ano ao 3º ano do E.M.) – Nova Lima	com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM.
Data de realização (Dia/Mês/Ano)	Nº de participantes	Local de realização	Descrição das ações
14/05/2024 e 15/05/2024	264	████████████████████ 5º ano) – Nova Lima	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM.
13/05/2024	137	████████████████████ ██████████	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM.
11/05/2024	31 profissionais da comunidade escolar	████████████████████	Treinamento teórico e prático (com evacuação) com foco em cultura de prevenção de riscos em geral em atendimento as ações do PAEBM.

6.4 Evento para esclarecimento de dúvidas à população⁷

Data de realização (Dia/Mês/Ano)	Nº de participantes	Descrição do público presente	Órgãos e instituições envolvidas
na	na	na	na

⁷ A AngloGold Ashanti disponibiliza um canal de comunicação aberto pelo número 0800 7271 500, funcionando 24 horas por dia, 7 dias por semana, focado no esclarecimento de dúvidas. O setor é composto por profissionais preparados para receber as demandas da comunidade e direcioná-las às áreas responsáveis. Além disso, todo o processo é documentado e um prazo é estabelecido para retorno aos questionamentos realizados.



7. EVACUAÇÃO

7.1. Evacuação das pessoas SEM DIFICULDADE de locomoção

Quantitativo total da população presente na ZAS	4.871
Quantitativo de participantes do exercício simulado	470
Percentual da população participante no simulado em relação ao total	9,65%
Os pontos de encontro estão de acordo com as especificações constantes na Resolução GMG/CEDEC n. 83/2024?	
(X) SIM () NÃO	
A simulação de evacuação das pessoas sem dificuldade de locomoção foi efetiva para o ponto de encontro?	
(X) SIM () NÃO	

7.1.2 Observações:

O Simulado de Emergência ocorreu de forma unificada, contemplando a Zona de Autossalvamento das barragens Rapaunha, Calcinados e Cocuruto. O público total registrado corresponde às pessoas registradas nos pontos de encontro e aos alunos participantes das ações de emergência realizada nas escolas.

7.1.3 Dados para aferição do simulado

Rota de Fuga	População estimada	Tempo de chegada da onda (hh:min:s)	Tempo Máximo gasto áa saída da área de risco (min:s) ⁸	Houve problemas para evacuação das pessoas durante simulação (sim ou não)	Ponto de encontro válido para utilização em caso de emergência? (sim ou não)
NOLPE018	65	00:37:00	06:12	não	sim
NOLPE019	8	00:32:00	05:15	não	sim
NOLPE020	46	00:29:00	02:00	não	sim
NOLPE021	801	00:15:00	19:00	não	sim
NOLPE089	3	00:20:00	02:00	não	sim
NOLPE091	0	00:17:00	03:02	não	sim
NOLPE092	168	00:17:00	22:00	não	sim
NOLPE121	0	00:20:00	04:47	não	sim
NOLPE201	325	00:11:00	06:07	não	sim

⁸ Este parâmetro considera o tempo máximo registrado para a chegada aos pontos de encontro. Não foram registrados participantes nos pontos de encontro NOLPE018, NOLPE019, NOLPE091, NOLPE121, NOLPE201, NOLPE207, NOLPE214, NOLPE215, NOLPE216, NOLPE217, NOLPE218, NOLPE240, NOLPE242, NOLPE246, RPSPE203, RPSPE204, RPSPE205, RPSPE220, RPSPE221, RPSPE222, RPSPE226, RPSPE228, RPSPE229, RPSPE233, RPSPE234, RPSPE237, RPSPE239 e RPSPE244. Dessa forma, o tempo máximo gasto para saída da área de risco, indicado no quadro, corresponde ao tempo estimado por rota, conforme a planilha de evacuação.

Rota de Fuga	População estimada	Tempo de chegada da onda (hh:min:s)	Tempo Máximo gasto áa saída da área de risco (min:s) ⁸	Houve problemas para evacuação das pessoas durante simulação (sim ou não)	Ponto de encontro válido para utilização em caso de emergência? (sim ou não)
NOLPE207	291	00:16:00	05:32	não	sim
NOLPE213	51	00:44:00	16:00	não	sim
NOLPE214	36	00:51:00	10:35	não	sim
NOLPE215	105	00:31:00	08:08	não	sim
NOLPE216	484	00:36:00	09:39	não	sim
NOLPE217	40	00:41:00	06:55	não	sim
NOLPE218	72	00:26:00	16:03	não	sim
NOLPE240	0	00:32:00	12:13	não	sim
NOLPE241	4402	00:38:00	17:00	não	sim
NOLPE242	0	00:41:00	16:20	não	sim
NOLPE245	547	00:42:00	22:00	não	sim

Rota de Fuga	População estimada	Tempo de chegada da onda (hh:min:s)	Tempo Máximo gasto áa saída da área de risco (min:s) ⁸	Houve problemas para evacuação das pessoas durante simulação (sim ou não)	Ponto de encontro válido para utilização em caso de emergência? (sim ou não)
NOLPE246	710	00:44:00	16:28	não	sim
NOLPE247	2281	00:35:00	30:00	não	sim
RPSPE202	79	00:13:00	10:00	não	sim
RPSPE203	220	00:14:00	07:08	não	sim
RPSPE204	135	00:18:00	02:26	não	sim
RPSPE205	20	00:13:00	01:49	não	sim
RPSPE220	164	00:19:00	14:56	não	sim
RPSPE221	18	00:21:00	02:58	não	sim
RPSPE222	410	00:20:00	16:45	não	sim
RPSPE223	303	00:25:00	06:00	não	sim
RPSPE224	641	00:25:00	25:00	não	sim

Rota de Fuga	População estimada	Tempo de chegada da onda (hh:min:s)	Tempo Máximo gasto áa saída da área de risco (min:s) ⁸	Houve problemas para evacuação das pessoas durante simulação (sim ou não)	Ponto de encontro válido para utilização em caso de emergência? (sim ou não)
RPSPE225	553	00:33:00	18:00	não	sim
RPSPE226	229	00:35:00	02:43	não	sim
RPSPE227	134	00:37:00	33:00	não	sim
RPSPE228	511	00:27:00	20:08	não	sim
RPSPE229	489	00:26:00	06:47	não	sim
RPSPE230	1139	00:24:00	12:00	não	sim
RPSPE231	1575	00:25:00	22:00	não	sim
RPSPE232	545	00:23:00	22:00	não	sim
RPSPE233	138	00:26:00	03:43	não	sim
RPSPE234	367	00:28:00	12:06	não	sim
RPSPE235	1698	00:28:00	08:43	não	sim



Rota de Fuga	População estimada	Tempo de chegada da onda (hh:min:s)	Tempo Máximo gasto ára saída da área de risco (min:s) ⁸	Houve problemas para evacuação das pessoas durante simulação (sim ou não)	Ponto de encontro válido para utilização em caso de emergência? (sim ou não)
RPSPE236	277	00:31:00	09:57	não	sim
RPSPE237	46	00:28:00	05:01	não	sim
RPSPE238	113	00:33:00	12:53	não	sim
RPSPE239	4	00:33:00	12:53	não	sim
RPSPE244	47	00:20:00	02:03	não	sim

7.1.3.1 Observações:

O Simulado de Emergência ocorreu de forma unificada, contemplando a Zona de Autossalvamento das barragens Rapaunha, Calcinados e Cocuruto. Desta forma, foram considerados todos os quarenta e quatro pontos de encontro, vinculados as três estruturas.

7.2. Evacuação das pessoas COM DIFICULDADE de locomoção

Caso não seja possível a realização do simulado com o público com dificuldade de locomoção, deverá haver uma estimativa do tempo gasto para a evacuação, sendo necessário a descrição das ações e dos resultados obtidos no item 7.2.3.



Foi realizado exercício simulado ou estudo para avaliação da retirada das pessoas com dificuldade de locomoção?

(x) SIM

() NÃO

A simulação ou o estudo para avaliação de evacuação de pessoas com dificuldade de locomoção foi efetiva para o ponto de encontro?

(x) SIM

() NÃO

7.2.3 Observações:

As secretarias de saúde dos municípios foram convidadas para colaborar na construção do cenário com foco na evacuação de pessoas com dificuldade de locomoção, por amostragem. Para garantir a atuação na Zona de Autossalvamento (ZAS), a AngloGold Ashanti disponibilizou o mapeamento das pessoas com grau 3⁹ localizadas na ZAS a partir do levantamento social realizado. No dia do Simulado de Emergência, conforme planejado, os órgãos competentes definiram, no Posto de Comando, onde as ambulâncias mobilizadas pela AGA, com um motorista socorrista e um médico a bordo, deveriam ser direcionadas para aferição do tempo de resposta. As rotas realizadas também foram estabelecidas no Posto de Comando. Os dados aferidos encontram-se no tópico 7.2.4.

⁹ Classificação por grau utilizada no levantamento social: Grau 1 - A pessoa consegue se locomover com total autonomia (sem ajuda de terceiros); Grau 2 - A pessoa consegue se locomover apenas com a ajuda de terceiros (não necessita de emprego de recurso especial) e Grau 3 - A pessoa não consegue se locomover (necessita de emprego de recurso especial).



7.2.4 Dados para aferição do simulado em caso de participação total ou por amostragem da população com dificuldade de locomoção.

Cenário	Ponto de saída	Ponto de chegada	Tempo de resposta registrado	Houve problemas para evacuação das pessoas durante simulação (sim ou não)
Ambulância rota Nova Lima	Trevo da APAC	██████████	10:23 minutos	não
Ambulância rota Raposos	UBS Osvaldo Silva	██████████	10:17 minutos	não

7.2.4.1 Observações:

Não se aplica

7.3 Evacuação das UNIDADES DE ENSINO

Foi realizado exercício simulado para treinamento de evacuação das unidades de ensino existentes nas ZAS?

(X) SIM

() NÃO

A simulação de evacuação das pessoas das unidades de ensino existentes nas ZAS foi efetiva para o ponto de encontro?

(X) SIM

() NÃO

7.3.1 Observações:

Conforme o estudo social vigente, identificamos a presença de quatro escolas (2 em Nova Lima e 2 em Raposos), são elas: “Escola Estadual Helena Vieira Gonçalves”, “Escola Municipal Sagrado Coração de Jesus”, “Escola Estadual Josefina Wanderley Azeredo” e “Escola Municipal



Dalva Cifuentes Gonçalves”. O quadro abaixo apresenta os tempos das evacuações realizadas.

7.3.2 Dados para aferição do simulado

Unidades de ensino	Tempo previsto de chegada da onda de inundação (00hr00min00seg)	Tempo máximo gasto para evacuação (00min00seg)	Houve problemas para evacuação das pessoas durante simulação (sim ou não)	Ponto de encontro válido para utilização em caso de emergência? (sim ou não)
[REDACTED]	03:08:00	00:04:00	não	sim
[REDACTED]	03:08:00	00:04:00	não	sim
[REDACTED]	04:56:00	00:06:00	não	sim
[REDACTED]	04:31:00	00:12:00	não	sim

7.3.2.1 Observações

Não se aplica

7.4 Evacuação das unidades HOSPITALARES E PRISIONAIS

Considerando a complexidade para a realização de exercícios simulados em unidades hospitalares e prisionais que eventualmente estejam na ZAS, poderá ser feita uma estimativa de tempo para a evacuação de todas as pessoas.

Foi realizado estudo para estimar o tempo de evacuação das unidades hospitalares e prisionais existentes nas ZAS?

() SIM

(X) NÃO



7.4.1 Observações:

Conforme levantamento há 01 Unidade Básica de Saúde (UBS) na ZAS do município de Nova Lima. Não há unidades prisionais na ZAS.

7.4.2 Dados para aferição do simulado

Nome das unidades hospitalares ou prisionais	Tempo previsto de chegada da onda de inundação (00min00seg)	Tempo máximo estimado para saída da área de risco (00min00seg)	Evacuação indicada para qual Nível de Emergência?
[REDACTED]	41:00	06:55	NE-02
[REDACTED]	00:26:00	00:03:08	NE-02
[REDACTED]	00:26:00	00:03:08	NE-02

7.4.2.1 Observações:

Não foi realizada a ação de evacuação da unidade hospitalar durante o Simulado de Emergência. No entanto, a unidade está devidamente mapeada no plano de evacuação.

7.5 Evacuação dos demais locais com AGLOMERAÇÃO DE PÚBLICO

Caso não seja possível a realização do simulado nos locais de aglomeração de pessoas, deverá haver uma estimativa do tempo gasto para a evacuação sendo necessário o preenchimento do item 7.5.1 e a descrição dos resultados obtidos no item 7.5.2.1.

Foi realizado exercício simulado para o treinamento de evacuação das pessoas dos locais com aglomeração de público existentes nas ZAS?

(X) SIM

() NÃO

A simulação de evacuação das pessoas em locais de aglomeração de público existentes nas ZAS foi efetiva para o ponto de encontro?

(X) SIM

() NÃO

7.5.1 Observações:

O simulado de emergência abrangeu a evacuação completa da Zona de Auto Salvamento (ZAS), incluindo as estruturas das barragens Calcinados, Rapaunha e Cocuruto. No entanto, não foi realizada a aferição em locais específicos com aglomeração de público.

7.5.2 Dados para aferição do simulado

Nome dos locais com aglomeração de Público	Tempo previsto de chegada da onda de inundação (00h00min00seg)	Tempo máximo estimado para saída da área de risco (00h00min00seg)	Evacuação indicada para qual Nível de Emergência?
[REDACTED]	00:39:00	00:22:23	Nível 02
[REDACTED]	00:42:00	00:19:06	Nível 02
[REDACTED]	00:42:00	00:19:06	Nível 02
[REDACTED]	00:42:00	00:19:06	Nível 02
[REDACTED]	00:35:00	00:07:29	Nível 02
[REDACTED]	00:11:00	00:01:32	Nível 02
[REDACTED]	00:11:00	00:01:32	Nível 02
[REDACTED]	00:35:00	00:07:29	Nível 02
[REDACTED]	00:15:00	00:01:37	Nível 02
[REDACTED]	00:17:00	00:02:48	Nível 02
[REDACTED]	00:17:00	00:02:48	Nível 02
[REDACTED]	00:47:00	00:16:28	Nível 02
[REDACTED]	00:41:00	00:19:12	Nível 02
[REDACTED]	00:17:00	00:03:31	Nível 02
[REDACTED]	00:25:00	00:03:35	Nível 02
[REDACTED]	00:35:00	00:07:29	Nível 02
[REDACTED]	00:46:00	00:04:48	Nível 02
[REDACTED]	00:43:00	00:18:28	Nível 02

Nome dos locais com aglomeração de Público	Tempo previsto de chegada da onda de inundação (00h00min00seg)	Tempo máximo estimado para saída da área de risco (00h00min00seg)	Evacuação indicada para qual Nível de Emergência?
[REDACTED]	00:30:00	00:03:36	Nível 02
[REDACTED]	00:28:00	00:04:37	Nível 02
[REDACTED]	00:31:00	00:05:03	Nível 02
[REDACTED]	00:31:00	00:05:03	Nível 02
[REDACTED]	00:33:00	00:02:31	Nível 02
[REDACTED]	00:28:00	00:12:06	Nível 02
[REDACTED]	00:28:00	00:08:43	Nível 02
[REDACTED]	00:28:00	00:08:43	Nível 02
[REDACTED]	00:28:00	00:08:43	Nível 02
[REDACTED]	00:34:00	00:01:58	Nível 02
[REDACTED]	00:34:00	00:01:58	Nível 02
[REDACTED]	00:25:00	00:02:15	Nível 02
[REDACTED]	00:24:00	00:05:21	Nível 02
[REDACTED]	00:24:00	00:03:58	Nível 02
[REDACTED]	00:34:00	00:02:56	Nível 02
[REDACTED]	00:25:00	00:02:15	Nível 02
[REDACTED]	00:35:00	00:03:52	Nível 02
[REDACTED]	00:39:00	00:09:39	Nível 02
[REDACTED]	00:26:00	00:03:43	Nível 02
[REDACTED]	00:27:00	00:07:35	Nível 02
[REDACTED]	00:42:00	00:03:49	Nível 02
[REDACTED]	00:35:00	00:03:52	Nível 02
[REDACTED]	00:35:00	00:07:29	Nível 02

7.5.2.1 Observações:

Não se aplica.

**7.6 MENSURAÇÃO do número de pessoas participantes do exercício simulado**

Ord.	Localidade	Participantes
NOLPE018		0
NOLPE019		0
NOLPE020		1
NOLPE021		5
NOLPE089		1
NOLPE091		0
NOLPE092		4
NOLPE121		0
NOLPE201		0
NOLPE207		0
NOLPE213		1
NOLPE214		0
NOLPE215		0
NOLPE216		0
NOLPE217		0
NOLPE218		0
NOLPE240		0
NOLPE241		257
NOLPE242		0
NOLPE245		2
NOLPE246		0
NOLPE247		5
RPSPE202		2
RPSPE203		0
RPSPE204		0
RPSPE205		0
RPSPE220		0
RPSPE221		0

Ord.	Localidade	Participantes
RPSPE222		0
RPSPE223		1
RPSPE224		4
RPSPE225		5
RPSPE226		0
RPSPE227		3
RPSPE228		0
RPSPE229		0
RPSPE230		2
RPSPE231		46
RPSPE232		7
RPSPE233		0
RPSPE234		0
RPSPE235		116
RPSPE236		3
RPSPE237		0
RPSPE238		5
RPSPE239		0
RPSPE244		0

7.6.1 Observações:

O quadro acima considera o número de pessoas registradas em todos os pontos de encontro da Zona de Autossalvamento (ZAS) unificada das barragens Calcinados, Rapaunha e Cocuruto.



7.7 Número de participação de pessoas em relação ao simulado realizado em anos anteriores.

Ano	Adesão da comunidade em números
2022	192
2023	307
2024	721
2025	470

7.7.1 Observações:

Não se aplica

8. Dos critérios de verificação/validação dos objetivos dos exercícios simulados

8.1 Os critérios abaixo mencionados serão verificados/validados pelos órgãos de proteção e defesa civil dentro de suas respectivas competências.

ÍNDICE	CRITÉRIOS DE VALIDAÇÃO
Avaliação das placas e sinalização de risco	Todas as placas estarem instaladas conforme previsto no PAE e nesta Resolução.
Efetividade do sistema de alarme	Indicação do morador residente na ZAS que informou não ser audível o sistema de alarme (nome, localização).
Avaliação das estratégias de comunicação de risco	Realização de todas as ações listadas no item comunicação de risco desta Resolução que regulamenta a elaboração do PAE.
Avaliação dos pontos de encontro	Atendimento aos critérios estabelecidos nesta Resolução.
Avaliação do tempo de saída das pessoas sem dificuldade de locomoção das áreas de risco	Tempo de saída das pessoas das áreas sujeitas à inundação.



Avaliação do tempo gasto para retirada das pessoas com dificuldade de locomoção	Tempo estimado para a retirada das pessoas com dificuldade de locomoção das áreas de risco.
Avaliação do tempo gasto para a retirada das pessoas das unidades prisionais	Tempo estimado para a retirada de todas as pessoas das unidades prisionais.
ÍNDICE	CRITÉRIOS DE VALIDAÇÃO
Avaliação do tempo gasto para a evacuação dos locais com grande aglomeração de pessoas	Tempo gasto para a evacuação de todas as pessoas dos locais com grande aglomeração e chegada em local seguro.
Mensuração do número de pessoas participantes do exercício simulado.	Percentual de participação de pessoas cadastradas no PAE nos exercícios simulados.
Avaliar a mobilização da comunidade na participação de exercícios simulados.	Percentual de participação de pessoas em relação ao simulado realizado em anos anteriores.

Observações Gerais

O simulado permitiu testar, de forma prática, a efetividade do PAEBM, gerando aprendizados relevantes para o aprimoramento contínuo dos protocolos de resposta.

Sirene: audível em toda a área, porém a mensagem transmitida não foi compreendida pela comunidade em alguns pontos.

Evacuação escolar: concluída em tempo adequado, com todos os alunos presentes no ponto dentro do tempo estimado.

Resgate de pessoa com mobilidade reduzida: realizado conforme planejado, mas com tempo de deslocamento elevado (12 min) da ambulância até o ponto.

Bloqueio de vias: retirada antecipada dos bloqueios antes da finalização da evacuação, o que representa risco à segurança dos participantes.

Monitoramento: transmissão não foi efetiva, dificultando o acompanhamento em tempo real.

Pontos Positivos:

Mobilização rápida da comunidade escolar.

Cumprimento do tempo previsto de evacuação.

Participação expressiva (287 pessoas nos pontos de encontro).

Pontos a Melhorar:

Comunicação sonora: ajustar o sistema de sirene para que a mensagem seja clara e audível.

Bloqueios de vias: garantir que permaneçam ativos até a finalização da evacuação completa.

Monitoramento: Avaliar o uso de transmissão em tempo real como ferramenta de apoio ao acompanhamento das atividades, de forma a ampliar a efetividade do monitoramento e a tomada de decisão durante as ações.

Estrutura de Comando: A criação de dois Postos de Comando não está em conformidade com a doutrina do Sistema de Comando em Operações (SCO), que preconiza a existência de um único posto de comando, operando sob o princípio do Comando Unificado. Recomenda-se, portanto, ajustar os procedimentos futuros para que a estrutura de comando reflita a realidade operacional prevista pelo SCO.

Tempo de resposta de resgate: avaliar alternativas para reduzir o tempo de chegada da ambulância.

Conclusão:

O simulado do Complexo Queiroz demonstrou boa capacidade de mobilização da comunidade e cumprimento dos tempos previstos de evacuação, porém evidenciou fragilidades no sistema de comunicação, na manutenção dos bloqueios viários e no monitoramento em tempo real. Os pontos de melhoria identificados devem ser priorizados nos próximos exercícios, de forma a aumentar a segurança e efetividade do Plano de Ação em Emergência.

ANEXO D - PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

(CADERNO DE RESPOSTA – PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - PAAP) NOME DO EMPREENDEDOR:

AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A.

NOME DA BARRAGEM: Barragem Cambimbe

MUNICÍPIO: Belo Horizonte

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA: COPASA - Unidade de Negócio Metropolitana

Data da elaboração: 12/12/2024

Data prevista para revisão: 16/12/2027

OBJETIVO DE APRESENTAÇÃO DO PAE:

() Obtenção de Licença de Operação ou Renovação da Licença de Operação

(X) Atualização do PAE

1. FICHA DE ASSINATURA DO PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Ao assinar esse documento, declaro que recebi o referido plano e estou de acordo com as ações nele indicadas, ciente de minhas responsabilidades caso ele venha a ser acionado.

1.1 Responsáveis internos (validação)

RESPONSÁVEIS PELO EMPREENDIMENTO	
Por meio deste documento, atesto o fornecimento dos recursos e a realização das intervenções necessárias conforme apresentado pela concessionária de abastecimento de água do município, para assegurar a implementação deste plano de abastecimento de água. Essas ações seguirão os parâmetros estabelecidos nos artigos 116 a 118 desta Resolução.	
████████████████████ Responsável pelo empreendimento	████████████████████ Coordenador do PAE
████████████████ Coordenador substituto do PAE	████████████████████████████ Coordenador substituto do PAE

2. DADOS BÁSICOS

Concessionária	Responsável técnico	Cargo/função	Telefone
COPASA		Superintendência de Produção de Água - SPPA	
COPASA		Superintendência de Engenharia de Projetos e Meio Ambiente - SPEP	
COPASA		Gerência de Macrooperação de Água - GMOA	
COPASA		Superintendência de Operação Metropolitana - SPMT	

Obs.: A manifestação de ciência da COPASA se restringe exclusivamente aos sistemas públicos de abastecimento de água dos municípios por ela operados, com exclusão total dos sistemas privados e das localidades e municípios fora da sua área de concessão.

2.1 Estimativa do número de dias que o sistema de captação e tratamento de água do município ficará comprometido: NÃO SE APLICA

2.2 Número total de pessoas que serão afetadas: NÃO SE APLICA

2.3 Relação nominal de edificações de interesse público que serão afetadas (unidades de saúde, escolas, creches, presídios, etc.)

Nome	Endereço (Coordenadas geográficas em graus decimais)
NÃO SE APLICA ¹	

¹ Não foi identificado impacto no abastecimento de água potável causado pela mancha de inundação. A extensão da mancha permanece abaixo da altura das travessias identificadas, não ocasionando danos a essas estruturas.

3. PROTOCOLO DE AÇÃO

As ações devem ser organizadas de maneira sequencial e progressiva, visando facilitar a compreensão tanto do leitor quanto do tomador de decisão. É fundamental descrever de forma detalhada as ações e estratégias planejadas para garantir o abastecimento emergencial de água à população afetada em caso de desastre.

Nos casos em que não houver informações a serem preenchidas, é necessário indicar "NÃO SE APLICA" e apresentar a justificativa correspondente.

3.1 Protocolo para NÍVEL 3 (rompimento)

3.1.1 Objetivo: Distribuição de água potável

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Telefone	Tempo necessário para realização da ação			Estratégia a ser adotada para realização da ação
			Gatilho para início da ação	Início 00hh:00min:00seg	Término 00hh:00min:00seg	
NÃO SE APLICA						

3.1.2 Recursos disponíveis para emprego

Tipo do recurso	Nome do recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Nome do responsável pelo recurso	Contatos para acionamento
NÃO SE APLICA					

4. Volume mínimo de água potável a ser disponibilizado pós desastre.

4.1 Para o cálculo do volume de água a ser ofertado deverá ser utilizado como referência o protocolo de atuação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) em situações de desastre.



Fonte: Protocolo FUNASA, 2018³

³ Ministério da Saúde. Fundação nacional de saúde. **Protocolo de atuação da Funasa em situações de desastres**/ Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2018.

4.2 Quantidade mínima de água potável a ser ofertada gradualmente pós desastre.

DEMANDA GRADUAL DE ÁGUA POTÁVEL PÓS-DESASTRE						
Tempo - Desde o início da resposta	(A) Beber, cozinhar e higiene pessoal básica (litros/pessoa/dia)	(B) Saneamento (litros/pessoa/dia)	(C) Higiene da casa (litros/pessoa/dia)	(D) Lavar roupa (litros/pessoa/dia)	(E) Total diário (litros/pessoa/dia) (A+B+C+D)	(F) Total mensal (litros/pessoa/mês) (E X 30)
Até 1 mês	5	10	10	10	35	1050
1 a 3 meses	10	10	10	10	40	1200
3 a 6 meses	15	10	10	10	45	1350

Fonte: Adaptado de Associação Esfera, 2018.⁴

⁴ Associação Esfera. **O Manual Esfera**: Carta Humanitária e Normas Mínimas para Resposta Humanitária. 4 ed. Genebra: Suíça, 2018.

ANEXO D - PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

(CADERNO DE RESPOSTA – PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - PAAP) NOME DO EMPREENDEDOR:

AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A.

NOME DA BARRAGEM: Barragem Cambimbe

MUNICÍPIO: Nova Lima

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA: COPASA - Unidade de Negócio Metropolitana

Data da elaboração: 12/12/2024

Data prevista para revisão: 16/12/2027

OBJETIVO DE APRESENTAÇÃO DO PAE:

() Obtenção de Licença de Operação ou Renovação da Licença de Operação

(X) Atualização do PAE

1. FICHA DE ASSINATURA DO PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Ao assinar esse documento, declaro que recebi o referido plano e estou de acordo com as ações nele indicadas, ciente de minhas responsabilidades caso ele venha a ser acionado.

1.1 Responsáveis internos (validação)

RESPONSÁVEIS PELO EMPREENDIMENTO
Por meio deste documento, atesto o fornecimento dos recursos e a realização das intervenções necessárias conforme apresentado pela concessionária de abastecimento de água do município, para assegurar a implementação deste plano de abastecimento de água. Essas ações seguirão os parâmetros estabelecidos nos artigos 116 a 118 desta Resolução.

2. DADOS BÁSICOS

Concessionária	Responsável técnico	Cargo/função	Telefone
COPASA		Superintendência de Produção de Água - SPPA	
COPASA		Superintendência de Engenharia de Projetos e Meio Ambiente - SPEP	
COPASA		Gerência de Macrooperação de Água - GMOA	
COPASA		Superintendência de Operação Metropolitana - SPMT	

Obs.: A manifestação de ciência da COPASA se restringe exclusivamente aos sistemas públicos de abastecimento de água dos municípios por ela operados, com exclusão total dos sistemas privados e das localidades e municípios fora da sua área de concessão.

2.1 Estimativa do número de dias que o sistema de captação e tratamento de água do município ficará comprometido: NÃO SE APLICA

2.2 Número total de pessoas que serão afetadas: NÃO SE APLICA

2.3 Relação nominal de edificações de interesse público que serão afetadas (unidades de saúde, escolas, creches, presídios, etc.)

Nome	Endereço (Coordenadas geográficas em graus decimais)
NÃO SE APLICA ¹	

¹ Não foi identificado impacto no abastecimento de água potável causado pela mancha de inundação. A extensão da mancha permanece abaixo da altura das travessias identificadas, não ocasionando danos a essas estruturas.

3. PROTOCOLO DE AÇÃO

As ações devem ser organizadas de maneira sequencial e progressiva, visando facilitar a compreensão tanto do leitor quanto do tomador de decisão. É fundamental descrever de forma detalhada as ações e estratégias planejadas para garantir o abastecimento emergencial de água à população afetada em caso de desastre.

Nos casos em que não houver informações a serem preenchidas, é necessário indicar "NÃO SE APLICA" e apresentar a justificativa correspondente.

3.1 Protocolo para NÍVEL 3 (rompimento)

3.1.1 Objetivo: Distribuição de água potável

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Telefone	Tempo necessário para realização da ação			Estratégia a ser adotada para realização da ação
			Gatilho para início da ação	Início 00hh:00min:00seg	Término 00hh:00min:00seg	
NÃO SE APLICA						

3.1.2 Recursos disponíveis para emprego

Tipo do recurso	Nome do recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Nome do responsável pelo recurso	Contatos para acionamento
NÃO SE APLICA					

4. Volume mínimo de água potável a ser disponibilizado pós desastre.

4.1 Para o cálculo do volume de água a ser ofertado deverá ser utilizado como referência o protocolo de atuação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) em situações de desastre.



Fonte: Protocolo FUNASA, 2018³

³ Ministério da Saúde. Fundação nacional de saúde. **Protocolo de atuação da Funasa em situações de desastres**/ Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2018.

4.2 Quantidade mínima de água potável a ser ofertada gradualmente pós desastre.

DEMANDA GRADUAL DE ÁGUA POTÁVEL PÓS-DESASTRE						
Tempo - Desde o início da resposta	(A) Beber, cozinhar e higiene pessoal básica (litros/pessoa/dia)	(B) Saneamento (litros/pessoa/dia)	(C) Higiene da casa (litros/pessoa/dia)	(D) Lavar roupa (litros/pessoa/dia)	(E) Total diário (litros/pessoa/dia) (A+B+C+D)	(F) Total mensal (litros/pessoa/mês) (E X 30)
Até 1 mês	5	10	10	10	35	1050
1 a 3 meses	10	10	10	10	40	1200
3 a 6 meses	15	10	10	10	45	1350

Fonte: Adaptado de Associação Esfera, 2018.⁴

⁴ Associação Esfera. **O Manual Esfera**: Carta Humanitária e Normas Mínimas para Resposta Humanitária. 4 ed. Genebra: Suíça, 2018.

ANEXO D - PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

(CADERNO DE RESPOSTA – PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - PAAP) NOME DO EMPREENDEDOR:

AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A.

NOME DA BARRAGEM: Barragem Cambimbe

MUNICÍPIO: Raposos

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA: COPASA - Unidade de Negócio Metropolitana

Data da elaboração: 12/12/2024

Data prevista para revisão: 16/12/2027

OBJETIVO DE APRESENTAÇÃO DO PAE:

() Obtenção de Licença de Operação ou Renovação da Licença de Operação

(X) Atualização do PAE

1. FICHA DE ASSINATURA DO PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Ao assinar esse documento, declaro que recebi o referido plano e estou de acordo com as ações nele indicadas, ciente de minhas responsabilidades caso ele venha a ser acionado.

1.1 Responsáveis internos (validação)

RESPONSÁVEIS PELO EMPREENDIMENTO	
Por meio deste documento, atesto o fornecimento dos recursos e a realização das intervenções necessárias conforme apresentado pela concessionária de abastecimento de água do município, para assegurar a implementação deste plano de abastecimento de água. Essas ações seguirão os parâmetros estabelecidos nos artigos 116 a 118 desta Resolução.	
████████████████████ Responsável pelo empreendimento	████████████████████ Coordenador do PAE
████████████████ Coordenador substituto do PAE	████████████████████████████ Coordenador substituto do PAE

2. DADOS BÁSICOS

Concessionária	Responsável técnico	Cargo/função	Telefone
COPASA		Superintendência de Produção de Água - SPPA	
COPASA		Superintendência de Engenharia de Projetos e Meio Ambiente - SPEP	
COPASA		Gerência de Macrooperação de Água - GMOA	
COPASA		Superintendência de Operação Metropolitana - SPMT	

Obs.: A manifestação de ciência da COPASA se restringe exclusivamente aos sistemas públicos de abastecimento de água dos municípios por ela operados, com exclusão total dos sistemas privados e das localidades e municípios fora da sua área de concessão.

2.1 Estimativa do número de dias que o sistema de captação e tratamento de água do município ficará comprometido: NÃO SE APLICA

2.2 Número total de pessoas que serão afetadas: NÃO SE APLICA

2.3 Relação nominal de edificações de interesse público que serão afetadas (unidades de saúde, escolas, creches, presídios, etc.)

Nome	Endereço (Coordenadas geográficas em graus decimais)
NÃO SE APLICA ¹	

¹ Não foi identificado impacto no abastecimento de água potável causado pela mancha de inundação. A extensão da mancha permanece abaixo da altura das travessias identificadas, não ocasionando danos a essas estruturas.

3. PROTOCOLO DE AÇÃO

As ações devem ser organizadas de maneira sequencial e progressiva, visando facilitar a compreensão tanto do leitor quanto do tomador de decisão. É fundamental descrever de forma detalhada as ações e estratégias planejadas para garantir o abastecimento emergencial de água à população afetada em caso de desastre.

Nos casos em que não houver informações a serem preenchidas, é necessário indicar "NÃO SE APLICA" e apresentar a justificativa correspondente.

3.1 Protocolo para NÍVEL 3 (rompimento)

3.1.1 Objetivo: Distribuição de água potável

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Telefone	Tempo necessário para realização da ação			Estratégia a ser adotada para realização da ação
			Gatilho para início da ação	Início 00hh:00min:00seg	Término 00hh:00min:00seg	
NÃO SE APLICA						

3.1.2 Recursos disponíveis para emprego

Tipo do recurso	Nome do recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Nome do responsável pelo recurso	Contatos para acionamento
NÃO SE APLICA					

4. Volume mínimo de água potável a ser disponibilizado pós desastre.

4.1 Para o cálculo do volume de água a ser ofertado deverá ser utilizado como referência o protocolo de atuação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) em situações de desastre.



Fonte: Protocolo FUNASA, 2018³

³ Ministério da Saúde. Fundação nacional de saúde. **Protocolo de atuação da Funasa em situações de desastres**/ Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2018.

4.2 Quantidade mínima de água potável a ser ofertada gradualmente pós desastre.

DEMANDA GRADUAL DE ÁGUA POTÁVEL PÓS-DESASTRE						
Tempo - Desde o início da resposta	(A) Beber, cozinhar e higiene pessoal básica (litros/pessoa/dia)	(B) Saneamento (litros/pessoa/dia)	(C) Higiene da casa (litros/pessoa/dia)	(D) Lavar roupa (litros/pessoa/dia)	(E) Total diário (litros/pessoa/dia) (A+B+C+D)	(F) Total mensal (litros/pessoa/mês) (E X 30)
Até 1 mês	5	10	10	10	35	1050
1 a 3 meses	10	10	10	10	40	1200
3 a 6 meses	15	10	10	10	45	1350

Fonte: Adaptado de Associação Esfera, 2018.⁴

⁴ Associação Esfera. **O Manual Esfera**: Carta Humanitária e Normas Mínimas para Resposta Humanitária. 4 ed. Genebra: Suíça, 2018.

ANEXO D - PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

(CADERNO DE RESPOSTA – PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - PAAP) NOME DO EMPREENDEDOR:

AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A.

NOME DA BARRAGEM: Barragem Cambimbe

MUNICÍPIO: Sabará

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA: COPASA - Unidade de Negócio Metropolitana

Data da elaboração: 16/12/2024

Data prevista para revisão: 16/12/2027

OBJETIVO DE APRESENTAÇÃO DO PAE:

() Obtenção de Licença de Operação ou Renovação da Licença de Operação

(X) Atualização do PAE

1. FICHA DE ASSINATURA DO PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Ao assinar esse documento, declaro que recebi o referido plano e estou de acordo com as ações nele indicadas, ciente de minhas responsabilidades caso ele venha a ser acionado.

1.1 Responsáveis internos (validação)

RESPONSÁVEIS PELO EMPREENDIMENTO	
Por meio deste documento, atesto o fornecimento dos recursos e a realização das intervenções necessárias conforme apresentado pela concessionária de abastecimento de água do município, para assegurar a implementação deste plano de abastecimento de água. Essas ações seguirão os parâmetros estabelecidos nos artigos 116 a 118 desta Resolução.	
████████████████████ Responsável pelo empreendimento	████████████████████ Coordenador do PAE
████████████████ Coordenador substituto do PAE	████████████████████████████ Coordenador substituto do PAE

2. DADOS BÁSICOS

Concessionária	Responsável técnico	Cargo/função	Telefone
COPASA		Superintendência de Produção de Água - SPPA	
COPASA		Superintendência de Engenharia de Projetos e Meio Ambiente - SPEP	
COPASA		Gerência de Macrooperação de Água - GMOA	
COPASA		Superintendência de Operação Metropolitana - SPMT	

Obs.: A manifestação de ciência da COPASA se restringe exclusivamente aos sistemas públicos de abastecimento de água dos municípios por ela operados, com exclusão total dos sistemas privados e das localidades e municípios fora da sua área de concessão.

2.1 Estimativa do número de dias que o sistema de captação e tratamento de água do município ficará comprometido: NÃO SE APLICA

2.2 Número total de pessoas que serão afetadas: NÃO SE APLICA

2.3 Relação nominal de edificações de interesse público que serão afetadas (unidades de saúde, escolas, creches, presídios, etc.)

Nome	Endereço (Coordenadas geográficas em graus decimais)
NÃO SE APLICA ¹	

¹ Não foi identificado impacto no abastecimento de água potável causado pela mancha de inundação. A extensão da mancha permanece abaixo da altura das travessias identificadas, não ocasionando danos a essas estruturas.

3. PROTOCOLO DE AÇÃO

As ações devem ser organizadas de maneira sequencial e progressiva, visando facilitar a compreensão tanto do leitor quanto do tomador de decisão. É fundamental descrever de forma detalhada as ações e estratégias planejadas para garantir o abastecimento emergencial de água à população afetada em caso de desastre.

Nos casos em que não houver informações a serem preenchidas, é necessário indicar "NÃO SE APLICA" e apresentar a justificativa correspondente.

3.1 Protocolo para NÍVEL 3 (rompimento)

3.1.1 Objetivo: Distribuição de água potável

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Telefone	Tempo necessário para realização da ação			Estratégia a ser adotada para realização da ação
			Gatilho para início da ação	Início 00hh:00min:00seg	Término 00hh:00min:00seg	
NÃO SE APLICA						

3.1.2 Recursos disponíveis para emprego

Tipo do recurso	Nome do recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Nome do responsável pelo recurso	Contatos para acionamento
NÃO SE APLICA					

4. Volume mínimo de água potável a ser disponibilizado pós desastre.

4.1 Para o cálculo do volume de água a ser ofertado deverá ser utilizado como referência o protocolo de atuação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) em situações de desastre.



Fonte: Protocolo FUNASA, 2018³

³ Ministério da Saúde. Fundação nacional de saúde. **Protocolo de atuação da Funasa em situações de desastres**/ Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2018.

4.2 Quantidade mínima de água potável a ser ofertada gradualmente pós desastre.

DEMANDA GRADUAL DE ÁGUA POTÁVEL PÓS-DESASTRE						
Tempo - Desde o início da resposta	(A) Beber, cozinhar e higiene pessoal básica (litros/pessoa/dia)	(B) Saneamento (litros/pessoa/dia)	(C) Higiene da casa (litros/pessoa/dia)	(D) Lavar roupa (litros/pessoa/dia)	(E) Total diário (litros/pessoa/dia) (A+B+C+D)	(F) Total mensal (litros/pessoa/mês) (E X 30)
Até 1 mês	5	10	10	10	35	1050
1 a 3 meses	10	10	10	10	40	1200
3 a 6 meses	15	10	10	10	45	1350

Fonte: Adaptado de Associação Esfera, 2018.⁴

⁴ Associação Esfera. **O Manual Esfera**: Carta Humanitária e Normas Mínimas para Resposta Humanitária. 4 ed. Genebra: Suíça, 2018.

ANEXO D - PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

(CADERNO DE RESPOSTA – PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - PAAP) NOME DO EMPREENDEDOR:

AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A.

NOME DA BARRAGEM: Barragem Cambimbe

MUNICÍPIO: Santa Luzia

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA: COPASA - Unidade de Negócio Metropolitana

Data da elaboração: 12/12/2024

Data prevista para revisão: 16/12/2027

OBJETIVO DE APRESENTAÇÃO DO PAE:

() Obtenção de Licença de Operação ou Renovação da Licença de Operação

(X) Atualização do PAE

1. FICHA DE ASSINATURA DO PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Ao assinar esse documento, declaro que recebi o referido plano e estou de acordo com as ações nele indicadas, ciente de minhas responsabilidades caso ele venha a ser acionado.

1.1 Responsáveis internos (validação)

RESPONSÁVEIS PELO EMPREENDIMENTO	
Por meio deste documento, atesto o fornecimento dos recursos e a realização das intervenções necessárias conforme apresentado pela concessionária de abastecimento de água do município, para assegurar a implementação deste plano de abastecimento de água. Essas ações seguirão os parâmetros estabelecidos nos artigos 116 a 118 desta Resolução.	
████████████████████ Responsável pelo empreendimento	████████████████████ Coordenador do PAE
████████████████ Coordenador substituto do PAE	████████████████████████████ Coordenador substituto do PAE

2. DADOS BÁSICOS

Concessionária	Responsável técnico	Cargo/função	Telefone
COPASA		Superintendência de Produção de Água - SPPA	
COPASA		Superintendência de Engenharia de Projetos e Meio Ambiente - SPEP	
COPASA		Gerência de Macrooperação de Água - GMOA	
COPASA		Superintendência de Operação Metropolitana - SPMT	

Obs.: A manifestação de ciência da COPASA se restringe exclusivamente aos sistemas públicos de abastecimento de água dos municípios por ela operados, com exclusão total dos sistemas privados e das localidades e municípios fora da sua área de concessão.

2.1 Estimativa do número de dias que o sistema de captação e tratamento de água do município ficará comprometido: NÃO SE APLICA

2.2 Número total de pessoas que serão afetadas: NÃO SE APLICA

2.3 Relação nominal de edificações de interesse público que serão afetadas (unidades de saúde, escolas, creches, presídios, etc.)

Nome	Endereço (Coordenadas geográficas em graus decimais)
NÃO SE APLICA ¹	

¹ Não foi identificado impacto no abastecimento de água potável causado pela mancha de inundação. A extensão da mancha permanece abaixo da altura das travessias identificadas, não ocasionando danos a essas estruturas.

3. PROTOCOLO DE AÇÃO

As ações devem ser organizadas de maneira sequencial e progressiva, visando facilitar a compreensão tanto do leitor quanto do tomador de decisão. É fundamental descrever de forma detalhada as ações e estratégias planejadas para garantir o abastecimento emergencial de água à população afetada em caso de desastre.

Nos casos em que não houver informações a serem preenchidas, é necessário indicar "NÃO SE APLICA" e apresentar a justificativa correspondente.

3.1 Protocolo para NÍVEL 3 (rompimento)

3.1.1 **Objetivo:** Distribuição de água potável

Ação a ser realizada	Nome e função do responsável pela ação	Telefone	Tempo necessário para realização da ação			Estratégia a ser adotada para realização da ação
			Gatilho para início da ação	Início 00hh:00min:00seg	Término 00hh:00min:00seg	
NÃO SE APLICA						

3.1.2 Recursos disponíveis para emprego

Tipo do recurso	Nome do recurso	Nome e função do responsável pelo recurso	Quantidade necessária	Nome do responsável pelo recurso	Contatos para acionamento
NÃO SE APLICA					

4. Volume mínimo de água potável a ser disponibilizado pós desastre.

4.1 Para o cálculo do volume de água a ser ofertado deverá ser utilizado como referência o protocolo de atuação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) em situações de desastre.



Fonte: Protocolo FUNASA, 2018³

³ Ministério da Saúde. Fundação nacional de saúde. **Protocolo de atuação da Funasa em situações de desastres**/ Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2018.

4.2 Quantidade mínima de água potável a ser ofertada gradualmente pós desastre.

DEMANDA GRADUAL DE ÁGUA POTÁVEL PÓS-DESASTRE						
Tempo - Desde o início da resposta	(A) Beber, cozinhar e higiene pessoal básica (litros/pessoa/dia)	(B) Saneamento (litros/pessoa/dia)	(C) Higiene da casa (litros/pessoa/dia)	(D) Lavar roupa (litros/pessoa/dia)	(E) Total diário (litros/pessoa/dia) (A+B+C+D)	(F) Total mensal (litros/pessoa/mês) (E X 30)
Até 1 mês	5	10	10	10	35	1050
1 a 3 meses	10	10	10	10	40	1200
3 a 6 meses	15	10	10	10	45	1350

Fonte: Adaptado de Associação Esfera, 2018.⁴

⁴ Associação Esfera. **O Manual Esfera**: Carta Humanitária e Normas Mínimas para Resposta Humanitária. 4 ed. Genebra: Suíça, 2018.



Ponto Encontro (PE)	População (qtde. setor)	Setor	Rota Fuga (RFT)	População Rota Fuga (n° pessoas)	Tipo de via deslocamento	Largura da via (m)	Mão de Direção	Largura total / via e passeios (m)	Largura total da Rota de Fuga (m)	Comprimento da via (m) até área de segurança após a mancha	Comprimento da via (m) até a área segura	Tempo de chegada da frente de onda (min)	Tempo de chegada da frente de onda (horas)	Área Total da via (m2)	Densidade da População (pessoas/m2)	Tipo de terreno		Velocidade deslocamento (m/s)	Tempo Evacuação da Rota Fuga (segundos)	Tempo Evacuação da Rota Fuga (minutos)	Tempo de Estrangulamento -TE (minutos)			Tempo Evacuação da Rota Fuga (decimais) até área segura	Tempo Evacuação da Rota Fuga (horas) até área segura	Tempo de evacuação é menor que tempo de chegada da onda	Tempo de Evacuação do Setor (min)	Tempo Total de Evacuação (TTE) de toda área (min)	Observação
																Plano ou Inclinado	Inclinação (%)				Passeio com ponto maior afunilamento (m)	Rampante/Escada (minutos)	Plano (minutos)						
NOLPE089	12	NOLPE089SE01	NOLPE089RF01	12	Estrada rural	3,0	única	3,0	0,1	2130	27	4	00:04:00	213	0,06	Inclinado	> 5%	1,05	25,35	00:25	-	-	-	0,42	00:00:25	Sim	00:25	00:25	
NOLPE121	0	NOLPE121SE01	NOLPE121RF01	0	odovia Estadual/rua pavimentada	8,2	dupla	8,2	2,4	345	0	5	00:05:00	828	0,00	Plano	< 5%	1,20	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
RPSPE220	110	RPSPE220SE01	RPSPE220RF01	18	Estrada rural	4,0	única	4,0	1,1	1075	19	8	00:08:00	1183	0,02	Inclinado	> 5%	1,05	18,28	00:18	-	-	-	0,30	00:00:18	Sim	00:18	00:18	
			RPSPE220RF02	92	Estrada rural	4,0	única	4,0	1,1	611	0	10	00:10:00	672	0,14	Inclinado	> 5%	1,05	0,20	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
RPSPE221	1	RPSPE221SE01	RPSPE221RF01	1	Estrada rural	4,0	única	4,0	1,1	213	0	10	00:10:00	235	0,00	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
RPSPE222	431	RPSPE222SE01	RPSPE222RF01	15	Rodovia Estadual/rua pavimentada	8,2	dupla	8,2	2,4	1206	0	7	00:07:00	2894	0,01	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
			RPSPE222RF02	91	Rodovia Estadual/rua pavimentada	8,2	dupla	8,2	2,4	719	0	10	00:10:00	1726	0,05	Plano	< 5%	1,20	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
			RPSPE222RF03	325	Rodovia Estadual/rua pavimentada	8,2	dupla	8,2	2,4	678	0	10	00:10:00	1627	0,20	Plano	< 5%	1,20	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
RPSPE223	195	RPSPE223SE01	RPSPE223RF01	192	Rua pavimentada	6,2	dupla	6,2	0,4	485	0	11	00:11:00	194	0,99	Plano	< 5%	1,20	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
			RPSPE223RF02	3	Rua pavimentada	6,2	dupla	6,2	0,4	233	0	16	00:16:00	93	0,03	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
RPSPE224	1592	RPSPE224SE01	RPSPE224RF01	815	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	271	0	15	00:15:00	732	1,11	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
			RPSPE224RF02	67	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	399	0	9	00:09:00	1077	0,06	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
			RPSPE224RF05	710	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	241	0	14	00:14:00	650	1,09	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
RPSPE229	351	RPSPE229SE01	RPSPE229RF01	19	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	427	0	14	00:14:00	1153	0,02	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
			RPSPE229RF02	66	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	200	0	14	00:14:00	541	0,12	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
			RPSPE229RF04	266	Rua pavimentada	5,2	dupla	5,2	2,3	244	0	15	00:15:00	561	0,47	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
RPSPE230	1849	RPSPE230SE01	RPSPE230RF01	902	Rua pavimentada	6,6	dupla	6,6	0,8	142	0	13	00:13:00	113	7,96	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	02:55	
			RPSPE230RF02	272	Rua pavimentada	8,6	dupla	8,6	2,8	338	184	17	00:17:00	945	0,29	Inclinado	> 5%	1,05	175,11	02:55	-	-	-	2,92	00:02:55	Sim	02:55		
			RPSPE230RF03	675	Rua pavimentada	5,2	dupla	5,2	2,3	257	6	15	00:15:00	590	1,14	Inclinado	> 5%	1,05	5,99	00:06	-	-	-	0,10	00:00:06	Sim	00:06		
RPSPE231	60	RPSPE231SE01	RPSPE231RF01	0	Rua pavimentada	5,2	dupla	5,2	2,3	250	64	15	00:15:00	576	0,00	Inclinado	> 5%	1,05	61,03	01:01	-	-	-	1,02	00:01:01	Sim	01:01	00:00	
RPSPE232	0	RPSPE232SE01	RPSPE232RF04	0	Rua pavimentada	6,6	dupla	6,6	0,8	462	0	14	00:14:00	370	0,16	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
RPSPE233	68	RPSPE233SE01	RPSPE233RF03	68	Rua pavimentada	8,6	dupla	8,6	2,8	217	0	16	00:16:00	607	0,11	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
RPSPE234	59	RPSPE234SE01	RPSPE234RF01	11	Rua pavimentada	8,6	dupla	8,6	2,8	148	0	17	00:17:00	415	0,03	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
			RPSPE234RF02	48	Rua pavimentada	8,6	dupla	8,6	2,8	871	0	17	00:17:00	2438	0,02	Plano	< 5%	1,20	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
RPSPE235	184	RPSPE235SE01	RPSPE235RF01	52	Rua pavimentada	8,6	dupla	8,6	2,8	628	0	20	00:20:00	1757	0,03	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
			RPSPE235RF02	6	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	299	0	21	00:21:00	808	0,01	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
			RPSPE235RF03	5	Rua pavimentada	3,0	única	3,0	0,1	271	0	20	00:20:00	27	0,18	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
			RPSPE235RF04	0	Rua pavimentada	3,6	única	3,6	0,7	244	0	21	00:21:00	171	0,00	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
			RPSPE235RF05	13	Rua pavimentada	3,0	única	3,0	0,1	259	0	27	00:27:00	26	0,50	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
			RPSPE235RF07	7	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	319	0	20	00:20:00	862	0,01	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
			RPSPE235RF08	15	Rua pavimentada	8,6	dupla	8,6	2,8	333	2	20	00:20:00	932	0,02	Inclinado	> 5%	1,05	1,78	00:02	-	-	-	0,03	00:00:02	Sim	00:02		
			RPSPE235RF09	86	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	575	16	20	00:20:00	1552	0,06	Inclinado	> 5%	1,05	15,22	00:15	-	-	-	0,25	00:00:15	Sim	00:15		
			RPSPE236RF01	6	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	363	0	23	00:23:00	981	0,01	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00		
RPSPE236	45	RPSPE236SE01	RPSPE236RF02	39	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	717	0	21	00:21:00	1935	0,02	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
RPSPE237	0	RPSPE237SE01	RPSPE237RF01	0	Estrada rural	3,0	única	3,0	0,1	362	6	23	00:23:00	36	0,00	Inclinado	> 5%	1,05	5,85	00:06	-	-	-	0,10	00:00:06	Sim	00:06	00:06	
			RPSPE237RF02	0	Estrada rural	3,0	única	3,0	0,1	351	6	23	00:23:00	35	0,00	Inclinado	> 5%	1,05	5,51	00:06	-	-	-	0,09	00:00:06	Sim	00:06		
RPSPE238	12	RPSPE238SE01	RPSPE238RF01	0	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	263	0	25	00:25:00	711	0,00	Inclinado	> 5%	1,05	0,00	00:00	-	-	-	0,00	00:00:00	Sim	00:00	00:00	
			RPSPE238RF02	12	Rua pavimentada	5,6	dupla	5,6	2,7	928	9	30	00:30:00	2505	0,00	Plano	< 5%	1,20	7,52	00:08	-	-	-	0,13	00:00:08	Sim	00:08		

ANEXO G – COMPROVANTE DE ENTREGA DO PAE NO MUNICÍPIO

Empreendedor: AngloGold Ashanti Córrego

Nome da Barragem: Barragem de água Cambimbe

Município/UF: Raposos/MG, Nova Lima/MG, Sabará/MG, Belo Horizonte/MG e Santa Luzia/MG

Declaro para fins de acompanhamento e comprovação perante à CEDEC, que realizei a entrega de uma cópia fiel do presente PAE no órgão de proteção e Defesa Civil e/ou na prefeitura municipal dos seguintes municípios inseridos no mapa de inundação¹.

	MUNICÍPIO	DATA
1	Prefeitura Municipal de Raposos	20/01/2026
2	Defesa Civil de Nova Lima	21/01/2026
3	Prefeitura Municipal de Sabará	20/01/2026
4	Defesa Civil de Belo Horizonte	21/01/2026
5	Defesa Civil de Santa Luzia	21/01/2026

_____, _____, de _____ de 2026

Coordenador Suplente do PAE

¹ Obrigação decorrente de determinação legal constante no Art. 12, §1º, da Lei nº 12.334/2010.

ANEXO H – REGISTRO DE ATIVIDADES DE TREINAMENTOS INTERNOS

Empreendedor: AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S/A

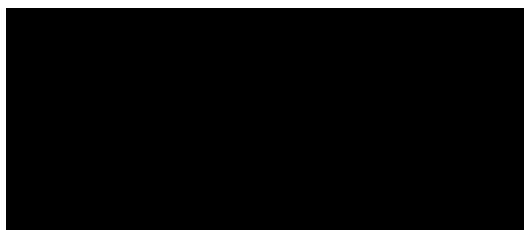
Nome da Barragem: Barragem de água de Cambimbe

Município/UF: Nova Lima/MG, Raposos/MG e Sabará/MG

Tipo de treinamento	Data de realização	Nº de participantes
Treinamento expositivo com os agentes internos	15/01/2025	45
Treinamento expositivo com os agentes internos	07/08/2025	38
Treinamento expositivo com os agentes internos	17/12/2025	15
Simulado interno hipotético	24/09/2025	18
Simulado interno prático	17/04/2025	92
TOTAL: 208 Pessoas treinadas em 2025		

Declaro, para fins de acompanhamento e comprovação junto à CEDEC, que foram realizados treinamentos internos para os colaboradores e treinamentos externos com a comunidade, com a participação da equipe externa contratada para conduzir a ACO e emitir a DCO.

_____, ____ de _____ de _____



Coordenador Suplente do PAE

