

SEÇÃO II
(MS-4005-GER-RL-1000)

ANEXO G

RELATÓRIO DE EXERCÍCIO SIMULADO

Barragem Serra Azul



Declaração de Conformidade e Operacionalidade

Motivo do envio da Declaração: Campanha de entrega da DCO (junho)

Competência: 2025

Empreendedor: ARCELORMITTAL BRASIL S.A.

Nome da Barragem: Barragem Serra Azul

Dano Potencial Associado: Alto

Categoria de Risco: Alto

Município/UF: ITATIUAÇUING

Declaro para fins de acompanhamento e comprovação junto a ANM, que realizei a Avaliação de Conformidade e Operacionalidade do PAEBM na estrutura acima especificada conforme Relatório de Conformidade e Operacionalidade do PAEBM, elaborado em 26/05/2025, e atesto que o PAEBM da barragem em questão está em conformidade com a legislação vigente e operacional em sua aplicabilidade em situações de emergência.

Brasília, segunda-feira, 23 de junho de 2025

WAGNER ARAUJO NASCIMENTO

Cargo: Não informado

CREA: 98111/D

Samir Della Santana Mohallem

Cargo na empresa: Geotécnico

Documento assinado eletronicamente por **WAGNER ARAUJO NASCIMENTO** em 17/06/2025 às 12:05:00, e **Samir Della Santana Mohallem** em 23/06/2025 às 07:23:21, horário oficial de Brasília, conforme descrito na Resolução ANM nº 95/2022.

ACO PAEBM

BARRAGEM SERRA AZUL
ARCELORMITTAL

Relatório de avaliação do simulado de emergência com a população

ABRIL | 2025

H&P


ArcelorMittal



Com 40 anos de atuação, a H&P apoia organizações públicas, privadas e do terceiro setor a promover os melhores resultados socioambientais e gerar legado positivo, por meio dos serviços de Diálogo e Responsabilidade Social, Gestão de Riscos e Impactos, Monitoramento e Avaliação e soluções de Consultoria ESG.

FALE CONOSCO

31 3292 2855 | 98208-7212
hep@hpconsultores.com.br

ACESSE



website



linkedin



Instagram



facebook

Nossa equipe

diretoria

Cristina Margoto
Diretora Executiva

Guilherme Rodrigues
Diretor Técnico

Lucas Sardinha
Diretor de Projetos

Guilherme Silveira
Diretor de Metodologias,
Produtos e Inovação

equipe do projeto

Coordenação

Ricardo Botelho Tostes Ferreira
Comunicador Social com
Habilitação em Relações Públicas
e Especialista em Gestão
Ambiental

Liderança Técnica

**Ana Lourença Vaz do
Nascimento**
Engenheira agrônoma e Mestre
em Produção Vegetal

Equipe de Referência

Douglas Felipe Lucas
Geógrafo e Mestre em Análise e
Modelagem de Sistemas
Ambientais

Isadora Navarro
Geógrafa

Renan Barbosa Diniz
Cientista Social e MBA em *Data
Science Analytics*

Núcleo de Metodologias e Produtos

Mariana Cockles
Cientista Política, Mestra e
Doutora em Ciência Política

Anna Clara Marçal
Arquiteta Urbanista e Mestra
em Desenvolvimento
Regional

Iz de Alcântara Sathler
Cientista Social e
Especialista em Auditoria e
Licenciamento Ambiental

Comunicação

Thaiz Lima
Designer Gráfica

Willen Lellis
Designer Gráfico

Mayra Nery
Graduanda em Design

Amanda Silva
Graduanda em Publicidade
e Propaganda

Emanuel Brandão
Graduando em Jornalismo

Simulado de emergência com a população

definição. O simulado de emergência é um exercício prático que visa preparar as comunidades que vivem nas zonas de risco de barragens de mineração para agir em caso de emergência. Este tipo de simulado envolve a participação de moradores locais, autoridades competentes, o empreendimento responsável pela estrutura, além da H&P, empresa contratada para a ACO-PAEBM.

objetivos. O objetivo central do exercício é treinar a população local que reside, frequenta ou transita em mediações da área de impacto potencial da estrutura, capacitando-a para conhecer e utilizar os recursos de autossalvamento, além de instruí-la sobre os procedimentos que devem ser tomados a partir da comunicação de emergência. Especificamente, o treinamento visa:

- 1 | Validar a efetividade dos Planos de Ação de Emergência.
- 2 | Testar a execução do plano, garantindo que os procedimentos de evacuação, comunicação e coordenação sejam eficazes.
- 3 | Treinar a resposta rápida das autoridades e serviços, buscando garantir que os órgãos de proteção e defesa civil, além de outras entidades, atuem de forma coordenada e eficiente.
- 4 | Avaliar a operação do sistema de alertas e das rotas de evacuação

para detectar pontos de melhoria nos procedimentos de evacuação.

referências normativas. Resolução ANM nº 95/2022; Lei nº 12.334/2010; Lei nº 14.066/2020; Portaria SEDEC nº 187/ (Caderno de Orientações para apoio à Elaboração de Planos de Contingência Municipais para Barragens).

metodologia de avaliação. O processo de avaliação do simulado de emergência foi elaborado por meio de abordagem metodológica qualitativa, foram analisadas a participação de órgãos de Defesa e Proteção Civil, da população e a coleta de evidências durante a atividade para embasar a aderência à legislação. A metodologia foi definida de modo a assegurar o total atendimento às exigências da Avaliação de Conformidade e Operacionalidade, conforme estabelecido pelas legislações pertinentes ao tema.



ACOMPANHAMENTO TÉCNICO

Para validar o simulado de emergência, a H&P realizou o acompanhamento da atividade e a coleta de evidências, além de informações com formulários. Com base no que versa o Art. 38 da Resolução ANM nº 95/2022, a atividade foi avaliada considerando o cumprimento de requisitos ligados à realização e sua periodicidade, à participação de entes externos e à documentação de registros

Após a coleta dos registros de realização do exercício, são realizadas as análises das evidências a partir do atendimento a critérios mínimos

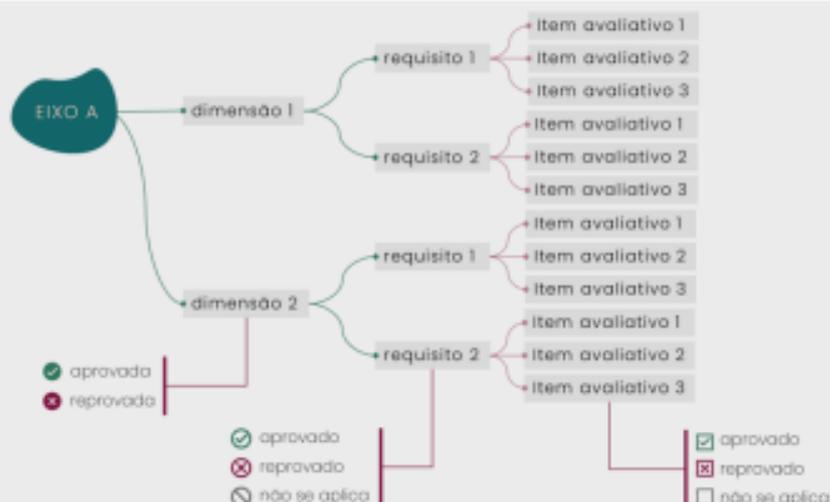
estabelecidos pela legislação federal de referência. Estes critérios foram sistematizados em **requisitos**, compostos, por sua vez, por **itens** ou **perguntas avaliativas**. Tais itens correspondem a aspectos específicos necessários para aderência completa do empreendimento ao requisito analisado. Para que o empreendimento esteja aderente à lei em relação ao requisito, é necessário que ele atenda a todos os itens avaliativos

Cada item submetido à avaliação foi **classificado** conforme as categorias a seguir, considerando-se o atendimento do empreendimento aos requisitos normativos.

Para estar adimplente à Lei, é preciso que o empreendimento tenha todos os itens avaliativos, requisitos e dimensões aprovadas. Alguns itens avaliativos e requisitos possuem condicionantes de aplicabilidade legal, sinalizadas nos quadros avaliativos. Além disto, a emissão da DCO positiva está condicionada ao atendimento integral de todos os requisitos legais. Ou seja, a presença de um único item avaliativo reprovado implica na reprovação automática da dimensão analisada e, portanto, na emissão de DCO negativa.

Na seção seguinte é apresentada a análise, resultados e conclusões a partir dos dados avaliados

Estrutura avaliativa da ACO-PAEBM



Resultados da avaliação por dimensão analisada

SE01. SIMULADO DE EMERGÊNCIA COM A POPULAÇÃO

Aprovado

Resultados da avaliação por itens, grupos e dimensões

✔ Dimensão de simulado de emergência (SE)

GRUPO SE01	
✔	SE01.01
✔	SE01.02
⊘	SE01.03
✔	SE01.04

Os resultados da análise do simulado externo de emergência na ZAS da **Barragem Serra Azul** indicam o **atendimento** da **ArcelorMittal** aos requisitos normativos e técnicos obrigatórios. O quadro abaixo detalha o resultado para cada um dos itens avaliativos.

Detalhamento da análise

SE01 REQUISITOS LEGAIS MÍNIMOS FEDERAIS APLICADOS AOS SIMULADOS PRÁTICOS COM A POPULAÇÃO						
requisito	referência normativa	itens avaliativos	avaliação	justificativa	evidências	
SE01.01. Realizar o simulado prático de emergência com a população da ZAS em conjunto com órgãos de proteção e defesa civil.* QUANDO HOUVER POPULAÇÃO QUE HABITE OU QUE FREQUENTE A ZAS DO EMPREENDIMENTO. APROVADO 	Resolução ANM nº 95/2022 Art. 38. Cabe ao empreendedor da barragem de mineração, em relação ao PAEBM: (...) IV - Realizar, juntamente com os órgãos locais de proteção e defesa civil, exercício prático de simulação de situação de emergência com a população da área potencialmente afetada por eventual ruptura da barragem e, caso solicitado formalmente pela Defesa Civil, apoiar e participar de simulados de situações de emergência na ZSS, devendo manter registros destas atividades no Volume V do PSB; XIII - prestar apoio técnico aos municípios potencialmente impactados nas ações de elaboração e desenvolvimento dos Planos de Contingência Municipais, realização de simulados e audiências públicas.	SE01.01. Foi realizado simulado prático externo com a população da ZAS?	<input checked="" type="checkbox"/>	Conforme pode ser constatado pelas evidências no Anexo I, o empreendimento realizou o treinamento em 19/03/2025.	Registros fotográficos, lista de presença, flyer de divulgação, apresentação de PPT.	
		SE01.02. Pelo menos um órgão de proteção e defesa civil da ZAS participou da atividade?	<input checked="" type="checkbox"/>	Conforme pode ser constatado pelas evidências no Anexo I, a atividade contou com a participação de órgãos públicos responsáveis pelas ações de salvamento e resposta a emergências.	Registros fotográficos, lista de presença, flyer de divulgação, apresentação de PPT.	
		SE01.03. Houve participação de pelo menos uma pessoa que reside ou frequenta a ZAS do empreendimento?	<input checked="" type="checkbox"/>	Conforme pode ser constatado pelas evidências no Anexo I, a atividade contou com a participação de moradores da ZAS.	Registros fotográficos, lista de presença, flyer de divulgação, apresentação de PPT.	
SE01.02. Realizar o simulado prático de emergência com a população da ZSS em conjunto com órgãos de proteção e defesa civil.* APENAS QUANDO SOLICITADO FORMALMENTE POR ALGUM ÓRGÃO DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL. NÃO SE APLICA 	Resolução ANM nº 95/2022 Art. 38. Cabe ao empreendedor da barragem de mineração, em relação ao PAEBM: (...) IV - Realizar, juntamente com os órgãos locais de proteção e defesa civil, exercício prático de simulação de situação de emergência com a população da área potencialmente afetada por eventual ruptura da barragem e, caso solicitado formalmente pela Defesa Civil, apoiar e participar de simulados de situações de emergência na ZSS, devendo manter registros destas atividades no Volume V do PSB; XIII - prestar apoio técnico aos municípios potencialmente impactados nas ações de elaboração e desenvolvimento dos Planos de Contingência Municipais, realização de simulados e audiências públicas.	SE01.02.01. Houve solicitação da DC de realização de simulado externo prático com a população da ZSS?	<input type="checkbox"/>	Não solicitado pelo(s) Defesa(s) Civil(is) do(s) município(s) situados na ZSS.	NSA	
		SE01.02.02. Foi realizado simulado prático externo com a população da ZSS?	<input type="checkbox"/>	Não solicitado pelo(s) Defesa(s) Civil(is) do(s) município(s) situados na ZSS.	NSA	
		SE01.02.03. Pelo menos um órgão de proteção e defesa civil da ZSS participou da atividade?	<input type="checkbox"/>	Não solicitado pelo(s) Defesa(s) Civil(is) do(s) município(s) situados na ZSS.	NSA	
		SE01.02.04. Houve participação de pelo menos uma pessoa que reside ou frequenta a ZSS do empreendimento?	<input type="checkbox"/>	Não solicitado pelo(s) Defesa(s) Civil(is) do(s) município(s) situados na ZSS.	NSA	
SE01.03. O exercício simulado de emergência com a população da ZAS deve ser realizado anualmente ou sempre que houver alterações que impactem nas condições de funcionamento do plano de contingência de emergências do órgão de proteção e defesa civil local.* QUANDO HOUVER POPULAÇÃO QUE HABITE OU QUE FREQUENTE A ZAS DO EMPREENDIMENTO. APROVADO 	Caderno Orientações Elaboração do PlanCon Visando manter o Plano em evidência junto à população e participantes, recomenda-se a repetição dos simulados em períodos máximos de 01 (um) ano, ou sempre que alguma alteração que impacte nas condições de funcionamento do Plano for realizada. A depender das peculiaridades de cada caso, o poder público local e empreendedor pode avaliar de forma conjunta a periodicidade mais adequada para a realização dos simulados, tentando-se evitar ciclos muito longos entre eles.	SE01.03.01. Foi realizado pelo menos um simulado prático de emergência com a população da ZAS do empreendimento durante a vigência do Ciclo ACO-PAEBM atual?	<input checked="" type="checkbox"/>	Conforme pode ser constatado pelas evidências no Anexo I, o empreendimento realizou o treinamento em 19/03/2025.	Registros fotográficos, lista de presença, flyer de divulgação, apresentação de PPT.	
		SE01.03.02. Pode-se afirmar que NÃO houve modificações estruturais, operacionais ou organizacionais significativas no empreendimento no último semestre?	<input type="checkbox"/>	A análise do item avaliativo, está pendente. O preenchimento do formulário de consulta formal do empreendedor, está previsto para abril de 2025.	informação a ser coletada através da aplicação de entrevista estruturada junto a representantes do empreendimento.	
		SE01.03.03. A data de realização do último simulado externo com a população da ZAS é posterior à data das últimas modificações estruturais, operacionais	<input type="checkbox"/>	-	NSA	

SE01 REQUISITOS LEGAIS MÍNIMOS FEDERAIS APLICADOS AOS SIMULADOS PRÁTICOS COM A POPULAÇÃO					
requisito	referência normativa	itens avaliativos	avaliação	justificativa	evidências
<p>SE01.04. A realização do exercício simulado de emergência com a população da ZAS deve ser descrita na última revisão do PAEBM e na última emissão de RCO da estrutura.</p> <p>APROVADO</p> <p></p>	<p>Resolução ANM nº 95/2022 Art. 38. Cabe ao empreendedor da barragem de mineração, em relação ao PAEBM: (...)</p> <p>IV - Realizar, juntamente com os órgãos locais de proteção e defesa civil, exercício prático de simulação de situação de emergência (...)</p> <p>devendo manter registros destas atividades no Volume V do PSB; (...)</p> <p>Volume V Plano de Ação de Emergência – PAEBM. 14. Descrição dos programas de treinamento e divulgação para os envolvidos e para as comunidades potencialmente afetadas, com a realização de exercícios simulados periódicos (...)</p>	<p>SE01.04.01. O PAEBM da estrutura contém descrição dos programas de treinamento e divulgação para os envolvidos e para as comunidades potencialmente afetadas?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Os registros dos treinamentos compõem a última versão do PAEBM da estrutura.</p>	<p>Barragem Serra Azul Mina Serra Azul. Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração. Código do documento: MS-2029-PAE-RT-1096. Revisão 5, emitido em 05/06/2024. Anexo C</p>

Anexo 1.

evidências e registros de preparação do simulado prático de emergência com a população a jusante

Ações de planejamento e preparação do simulado

Participantes	Temas e encaminhamentos
<p>06/01/2025</p> <p>ArcelorMittal H&P</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reunião de alinhamentos e definições do escopo básico do Simulado de Emergência, definição da data, número de pontos de encontro.
<p>13/01/2025</p> <p>ArcelorMittal H&P</p>	<ul style="list-style-type: none"> Definição das equipes que irão atuar no simulado, validação das peças de comunicação, definição dos pontos de encontro da ECJ.
<p>22/01/2025</p> <p>ArcelorMittal H&P COMPDEC Itatiaiuçu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação do plano de ação para a Defesa Civil Ficou validado que o simulado ocorrerá no dia 19 de março, quarta-feira, às 10h, com foco nos trabalhadores da ArcelorMittal e população transeunte, além dos procedimentos de bloqueio de vias e teste dos sistemas de alerta. Em função da ZAS estar evacuada desde 2019, não havendo moradores na área de risco, não é esperada a participação de população no simulado. (Defesa Civil) indicou que a Polícia Rodoviária Federal e a Abin deverão constar na lista de instituições a serem convidadas. Definido pela COMPDEC que as sirenes deverão ser acionadas por 30 minutos durante o simulado, considerando o tempo de deslocamento da mancha de inundação na ZAS.
<p>27/01/2025</p> <p>ArcelorMittal H&P</p>	<ul style="list-style-type: none"> (H&P) Informou a necessidade de verificar em campo a melhor forma de transmitir, em tempo real, a evacuação dos trabalhadores da ECJ no dia do simulado. Para isso, sugere-se que a avaliação seja realizada previamente em um dos simulados da ECJ, que ocorrem a cada 15 dias. Gisele Martins irá fazer o levantamento do quantitativo de trabalhadores previstos para cada ponto de encontro. Agendar reunião de alinhamentos e definições do escopo básico do Simulado de Emergência com a PRF, Defesa Civil e Concessionária Arteris.
<p>30/01/2025</p>	

Participantes	Temas e encaminhamentos
ArcelorMittal H&P COMPDEC Polícia Rodoviária Federal Concessionária Arteris	<ul style="list-style-type: none"> • (H&P) Apresentou a consultoria H&P, o escopo ACO e discorreu sobre a obrigatoriedade de realização do simulado externo. • (ArcelorMittal) Apresentação dos procedimentos de bloqueio das vias. • (Arteris) Sugeriu que o bloqueio total da rodovia não seja realizado, alertando sobre os riscos de acidentes para os usuários devido à interdição e sobre o impacto na circulação de veículos de emergência, que precisariam aguardar durante o bloqueio. Frisou que a própria Concessionária, quando da realização de seus simulados, utiliza vias paralelas e marginais à rodovia em função dos riscos envolvidos, tanto para os operadores quanto para os usuários. • (PRF) Corroborou com o posicionamento da Concessionária Arteris de não realizar o bloqueio total da via, ressaltando os riscos de acidentes associados ao bloqueio. • (Arteris) Irão apoiar na informação sobre a realização do simulado para os usuários da rodovia, no dia do exercício, por meio de letreiros luminosos e nas cancelas de pedágio. Após serem comunicados sobre a emergência pelo Centro de Monitoramento Geotécnico (CMG) da ArcelorMittal, irão realizar o deslocamento de equipe até o ponto de bloqueio para calcular o tempo de resposta e desvio do fluxo de veículos. • (Todas) Após as discussões, ficou definido que não será realizado o bloqueio total da BR 381, mas apenas o deslocamento das equipes da ArcelorMittal com os recursos necessários para fins de cronometragem de tempo. Somente as vias internas serão efetivamente bloqueadas. • (ArcelorMittal) Definição dos papéis da Arteris e da PRF no dia do simulado. Arteris será acionada, mas não há necessidade de ação específica durante o simulado, exceto o deslocamento de equipe para um dos pontos de bloqueio da rodovia como teste de procedimento interno da Concessionária. Não está previsto acionamento da PRF no dia do simulado. Tanto Arteris quanto PRF são instituições convidadas para acompanhamento do simulado a partir do Posto de Comando. • (ArcelorMittal) Fará contato com Tenente Geovane, comandante do 2º Pelotão de Corpo de Bombeiros de Itaúna, sobre a possibilidade de redução do tempo de acionamento das sirenes, até então estabelecido em 30 minutos, no intuito de minimizar o desconforto e a possível sensação de pânico junto aos moradores que residem nas proximidades da ZAS, considerando o contexto da ArcelorMittal que possui sua barragem em nível de emergência com histórico de evacuação de comunidades.
06/02/2025 ArcelorMittal H&P Corpo de Bombeiros Polícia Militar	<ul style="list-style-type: none"> • Definição do toque de sirene por 15 minutos, conforme preconiza o Item 3.1 do Anexo I da Resolução GMG 83/2024, e tempo do simulado de 30 minutos a partir do toque da sirene.
21/02/2025 ArcelorMittal H&P Defesa Civil de Brumadinho Defesa Civil de Rio Manso	<ul style="list-style-type: none"> • ArcelorMittal – Apresentou sobre a ArcelorMittal, construção da ECJ e plano de trabalho seguro. • H&P – Apresentou sobre o planejamento do simulado externo que ocorrerá no dia 19 de março. • ArcelorMittal entregou ofício-convite para as Defesas Cíveis de Brumadinho e de Rio Manso para participação no simulado externo. • Defesa Civil de Brumadinho alertou sobre os descartes de materiais realizados nos pontos de encontro da rodovia, que comprometem a visibilidade e o uso dos pontos de encontro em caso de necessidade.

Ações de mobilização do público-alvo para o simulado

Estratégia	Descrição	Público e evidências
Mobilização e convite porta a porta com entrega de panfleto informativo	Nos dias 15/03/2025 e 17/03/2025, a ArcelorMittal , com apoio de mobilizadores da H&P , realizaram visitas de casa em casa nas comunidades próximas à ZAS informando sobre a realização do simulado e o horário do toque das sirenes, destacando que não haveria necessidade de se deslocarem para os pontos de encontro por não estarem inseridas na ZAS.	Público-alvo: Comunidades localizadas no entorno da ZAS da estrutura. Evidências: Panfleto, fotografia e lista de recebimento do convite para o simulado externo.
Cartaz de divulgação	Afixação de cartaz de divulgação em pontos estratégicos de grande circulação de pessoas das comunidades.	Público-alvo: Comunidades localizadas no entorno da ZAS da estrutura. Evidências: Registros fotográficos e cartaz de divulgação.
Faixas de Rua	Afixação de faixas de divulgação em pontos estratégicos de grande circulação de pessoas das comunidades.	Público-alvo: Comunidades localizadas no entorno da ZAS da estrutura. Evidências: Registros fotográficos e faixas.
Pílula de Whatsapp	Envio de pílulas informativas pelo WhatsApp.	Público-alvo: Comunidades localizadas no entorno da ZAS da estrutura.
Carro de som	No período de 17/03/2025 até 18/03/2025 foi mobilizado um carro de som para circular pelas comunidades de Pinheiros, Retiro Colonial, Capoeira de Dentro e Vieiras, informando as comunidades sobre a data e horário do simulado externo.	Público-alvo: Comunidades localizadas no entorno da ZAS da estrutura.
Anúncio em jornal	Divulgação do evento por meio de anúncio nas mídias e jornal local.	Público-alvo: Comunidades localizadas no entorno da ZAS da estrutura.
Ofício informativo	Envio de ofício informando as instituições sobre o simulado.	ANM COMPDEC Rio Manso (COMPDEC Brumadinho) Ministério Público MG SISEMA (Semad, Feam, Igam, IEF) Prefeitura Itatiaiuçu Câmara Municipal Itatiaiuçu Sec. Municipal de Assistência Social de Itatiaiuçu Secretaria Municipal de Infraestrutura Secretaria Municipal de Urbanismo de Itatiaiuçu Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Itatiaiuçu Secretaria Municipal de Transportes e Vias Públicas de Itatiaiuçu Secretaria Municipal de Saúde de Itatiaiuçu

Estratégia	Descrição	Público e evidências
Ofício convite	Envio de ofício para as instituições que foram convidadas pelo simulado	Corpo de Bombeiros ABIN CEDEC MG Concessionária Arteris (Ouvidoria) 7º REDEC Polícia Militar MG Polícia Rodoviária Federal

Registros de ações de mobilização



Mobilização porta em porta e entrega de folheto informativo - 15/03/2025



Mobilização porta em porta e entrega de folheto informativo - 15/03/2025



Faixa informativa nas comunidades - 12/03/2025



Faixa informativa nas comunidades - 12/03/2025



Cartaz informativo -13/02/2025



Cartaz informativo -13/02/2025



Anúncio de jornal - 15/03/2025



Ofício convite enviado as instituições- 21/02/2025



Pílula de Whatsapp - 10/03/2025



Ofício informativo enviado as instituições - 21/02/2025

Anexo 2.

evidências e registros de execução do simulado

Mapa do simulado



Descrição, identificação de participantes-chave e registros de evidências do simulado externo analisado

Descrição do modelo de simulado

Foi realizado um exercício prático no município de Itatiaiuçu (MG), sob a coordenação da Defesa Civil Municipal, com o apoio da ArcelorMittal. A atividade teve como objetivos simular a evacuação da população transeunte e dos trabalhadores localizados na Zona de Autossalvamento (ZAS) das estruturas Barragem Serra Azul e ECJ, tendo em vista que a população da ZAS está evacuada, e testar os sistemas de alerta. Para isso, foram utilizadas as rotas de fuga previamente estabelecidas no Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração (PAEBM), que direcionavam os participantes até pontos de encontro designados no território.

O cenário fictício do exercício se deu a partir da identificação de instabilidade estrutural da barragem devido a um abalo sísmico. A situação se agrava, levando ao risco iminente de rompimento da barragem. Durante a simulação, foram avaliados aspectos fundamentais, como o tempo necessário para mobilização e deslocamento dos trabalhadores e população transeunte, a eficiência dos sistemas de alerta sonoros instalados na região para atender à ZAS, bem como o número total de participantes envolvidos na atividade.

Além disso, foram testados os procedimentos de bloqueio das vias que permitem acesso à área de risco ou que são interceptadas pela mancha de inundação, utilizando 13 pontos de bloqueio estrategicamente definidos.

Data de realização	Hora de início	Hora de término	Duração
19/03/2025	10h00min	10h45min	45 minutos
Sistema de alerta acionado		Horário do alerta inicial	
Sirenes e rádios comunicadores		10h00min	
Local de realização			
Itatiaiuçu (MG)			

Responsável pelo treinamento	Total de consultores externos H&P	Total de participantes		
Defesa Civil Municipal de Itatiaiuçu e ArcelorMittal	18 pessoas	155 pessoas		
Público-alvo				
<ul style="list-style-type: none"> • Colaboradores da ArcelorMittal atuantes na ZAS – ECJ • Colaboradores da ArcelorMittal atuantes na ZAS – Barragem Serra Azul • Colaboradores da ArcelorMittal atuantes no Plano de Bloqueio de Vias • Equipe ArcelorMittal componente do Comitê de Crise e atuante no posto de Comando previsto pelo PAEBM da Barragem Serra Azul • Equipe do CMG da Barragem Serra Azul e da ECJ • População traseunte na ZAS da Barragem Serra Azul 				
Órgãos públicos participantes				
<ul style="list-style-type: none"> • ArcelorMittal • Defesa Civil Municipal de Itatiaiuçu – MG • Defesa Civil de Rio Manso –MG • Defesa Civil de Brumadinho • 7ª REDEC • CEDEC • Corpo de Bombeiros de Bombeiros Militar – MG • Concessionária Arteris • H&P • Polícia Rodoviária Federal • ABIN 				
Pontos de encontro		Rotas de fuga		
24		31		
Total esperado nos pontos de encontro¹		Total que chegou aos pontos de encontro		
50		97		
Ponto de encontro treinado	Participantes por ponto	Chegada da onda de inundação no PE	Tempo de chegada do 1º participante	Tempo de chegada do último participante
PE 13	02 pessoas	31 minutos e 00 segundos	03 minutos e 00 segundos	03 minutos e 15 segundos
PE 15	28 pessoas	04 minutos e 54 segundos	06 minutos e 00 segundos	14 minutos e 00 segundos
PE 16	05 pessoas	06 minutos e 06 segundos	03 minutos e 00 segundos	06 minutos e 00 segundos
PE 17	18 pessoas	06 minutos e 30 segundos	00 minutos e 41 segundos	06 minutos e 00 segundos
PE 18	12 pessoas	06 minutos e 30 segundos	01 minutos e 00 segundos	05 minutos e 00 segundos
PE 19	00 pessoas	06 minutos e 54 segundos	NA	NA
PE 20	05 pessoas	06 minutos e 54 segundos	01 minuto e 00 segundos	01 minuto e 00 segundos
PE 21	00 pessoas	06 minutos e 54 segundos	NA	NA

¹ Total esperado nos pontos de trabalho seguro de acordo com a agenda de colaboradores inseridos na ZAS - RSA. Dados disponibilizados pela ArcelorMittal durante planejamento do exercício.

PE 22	07 pessoas	06 minutos e 54 segundos	00 minutos e 27 segundos	06 minutos e 20 segundos
PE 23	00 pessoas	06 minutos e 54 segundos	NA	NA
PE 24	00 pessoas	08 minutos e 36 segundos	NA	NA
PE 25	02 pessoas	09 minutos e 12 segundos	01 minuto e 06 segundos	01 minuto e 06 segundos
PE 26	00 pessoas	11 minutos e 00 segundos	NA	NA
PE 27	00 pessoas	15 minutos e 00 segundos	NA	NA
PE 28	00 pessoas	20 minutos e 00 segundos	NA	NA
PE 29	02 pessoas	23 minutos e 42 segundos	02 minutos e 46 segundos	02 minutos e 46 segundos
PE 30	09 pessoas	17 minutos e 09 segundos	00 minutos e 01 segundos	10 minutos e 05 segundos
PE 38	00 pessoas	06 minutos e 54 segundos	NA	NA
PE 39	07 pessoas	06 minutos e 54 segundos	06 minutos e 21 segundos	11 minutos e 52 segundos
PE 40	00 pessoas	24 minutos e 00 segundos	NA	NA
PE 41	00 pessoas	13 minutos e 00 segundos	NA	NA
PE 42	00 pessoas	13 minutos e 00 segundos	NA	NA
PE 43	00 pessoas	00 minutos e 30 segundos	NA	NA
PE 44	00 pessoas	31 minutos e 00 segundos	NA	NA

Pontos positivos e oportunidades de melhoria

As equipes estavam engajadas, comprometidas e realizaram o fluxo da atividade conforme previsto no PAEBM. A participação das equipes e órgãos externos foi satisfatória, com a presença de muitos representantes, o que demonstra o engajamento da ArcelorMittal e a eficiência das mobilizações realizadas e das reuniões de planejamento com as diversas instituições. Como ponto de melhoria, foi relatado que, no ponto de encontro 25, os trabalhadores não conseguiram ouvir o toque da sirene. Eles se deslocaram até os pontos de encontro com base na comunicação via rádio, meio redundante de alerta, mas a sirene não foi audível.

Plano de bloqueio de vias

De acordo com o Plano de Ação de emergência da **Barragem Serra Azul**, a ruptura da estrutura, a depender da magnitude da emergência, poderá atingir estradas vicinais de pequeno porte, ruas internas à ZAS e, também, dois pontos de intersecção

da BR-381 (Rodovia Federal Fernão Dias), especificamente, à altura dos quilômetros 530 Sul e 534 Sul.

Visando atender a integralidade das ações emergenciais esperadas durante uma emergência e as normativas que preconizam o PAEBM, **o empreendimento desenvolveu um plano de bloqueio de vias**, em parceria com a Concessionária Arteris. Atualmente, este plano compõe parte do PAEBM e está disponível como anexo à Seção I do documento.

A operacionalidade do plano de bloqueio de vias é testada pela **ArcelorMittal** e Concessionária Arteris em treinamentos internos de frequência mensal, onde são identificadas falhas e oportunidades de melhoria aportadas a partir do escopo de aprimoramento interno do empreendimento.

Figura 1: Mapa dos Postos de Controle e bloqueio de vias



Durante as reuniões de planejamento do Simulado, a Defesa Civil Municipal, em alinhamento e validação com a Polícia Rodoviária Federal, definiu pela manutenção do simulado do plano de bloqueio de vias, como escopo do exercício integrado realizado, tendo em vista a atual metodologia utilizada pela **ArcelorMittal**. Para os bloqueios interseccionados com a BR-381, foi acordado pelo não bloqueio efetivo das vias, sendo simulada a atuação das equipes no acostamento da rodovia, como hoje já realizado o treinamento regular pelo empreendimento, e contabilizado o tempo de execução das atividades predefinidas pelo plano.

Adicionalmente ao **deslocamento das equipes e realização dos bloqueios**, foram também avaliados os mecanismos de comunicação previstos, tanto a nível interno, pela **ArcelorMittal**, quanto em relação aos atores externos previstos na

atuação, por exemplo, as equipes de atuação do Posto SOS Usuário e as equipes dispostas no pedágio da Rodovia, ambas da Concessionária Arteris.

No quadro a seguir, estão demonstrados os tempos e a avaliação da operacionalidade das ações de bloqueio, bem como eventuais pontos de melhoria identificados pelos colaboradores, durante o simulado.

Tabela 1: Tempos e a avaliação da operacionalidade das ações de bloqueio

Ponto de Bloqueio	Tempo chegada da onda	Tempo gasto para bloqueio	Qualificação da avaliação (observações/pontos de melhoria)
PB 01 PC 01	24min00seg	NA	Informação não coletada pelo avaliador do ponto.
PB 02 PC 01	24min00seg	NA	Informação não coletada pelo avaliador do ponto.
PB 03 PC 01	24min00seg	01min00seg ✔	Seguiu todos os procedimentos de forma correta.
PB 04 PC 01	24min00seg	01min00seg ✔	Seguiu todos os procedimentos de forma correta.
PB 05 PC 02	07min00seg	04min00seg ✔	Seguiu todos os procedimentos de forma correta.
PB 06 PC 03	06min00seg	05min00seg ✔	Informação não coletada pelo avaliador do ponto.
PB 07 PC 04	06min00seg	05min00seg ✔	Informação não coletada pelo avaliador do ponto.
PB 08 PC 05	06min00seg	04min59seg ✔	Informação não coletada pelo avaliador do ponto.
PB 09 PC 06	06min00seg	01min05seg ✔	Seguiu todos os procedimentos de forma correta.
PB 10 PC 07	06min00seg	00min14seg ✔	Informação não coletada pelo avaliador do ponto.
PB11 PC 08	10min00seg	NA	Informação não coletada pelo avaliador do ponto.

Ponto de Bloqueio	Tempo chegada da onda	Tempo gasto para bloqueio	Qualificação da avaliação (observações/pontos de melhoria)
PB 12 PC 09	06min30seg	04min25 seg ✔	Informação não coletada pelo avaliador do ponto.
PB 13 PC 10	06min00seg	03min27seg ✔	A comunicação via rádio foi clara, e o responsável pelo bloqueio solicitou placa dupla face para sinalizar ambos os lados.
PB 14 PC 11	08min00seg	04min05seg ✔	O controlador não ouviu a sirene.
PB 15 PC 12	06min30seg	05min39seg ✔	Seguiu todos os procedimentos de forma correta.
PB 16 PC 13	04min48seg	00min00seg ✔	Bloqueio permanente.

Registro de evidências de realização do treinamento

lista de presença*

H&P LISTA DE PRESENÇA

simulador

Nº	nome	matrícula	cargo	assinatura
01	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
02	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
03	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
04	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
05	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
06	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
07	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
08	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
09	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
10	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
11	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
12	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
13	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
14	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
15	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
16	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
17	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
18	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
19	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
20	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]

H&P LISTA DE PRESENÇA

simulador

Nº	nome	matrícula	cargo	assinatura
01	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
02	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
03	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
04	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
05	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
06	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
07	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
08	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
09	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
10	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
11	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
12	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
13	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
14	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
15	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
16	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
17	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
18	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
19	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
20	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu - 19/03/2025 - Posto de Comando (página 1/5)

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu - 19/03/2025 - Posto de Comando (página 2/5)

H&P LISTA DE PRESENÇA

simulador

Nº	nome	matrícula	cargo	assinatura
01	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
02	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
03	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
04	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
05	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
06	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
07	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
08	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
09	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
10	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
11	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
12	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
13	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
14	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
15	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
16	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
17	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
18	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
19	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
20	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]

H&P LISTA DE PRESENÇA

simulador

Nº	nome	matrícula	cargo	assinatura
01	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
02	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
03	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
04	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
05	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
06	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
07	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
08	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
09	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
10	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
11	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
12	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
13	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
14	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
15	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
16	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
17	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
18	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
19	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]
20	Adriano Carlos Silva	44444444	Anal. S.C.	[assinatura]

H&P LISTA DE PRESEÇA

DATA DO SIMULADO: 19/03/2025 LOCAL DO SIMULADO: Ponto de Encontro 23

UNIDADE: ArcelorMittal Itatiaiuçu

Nº	Nome Completo	CPF	Assinatura
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 23 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESEÇA

DATA DO SIMULADO: 19/03/2025 LOCAL DO SIMULADO: Ponto de Encontro 24

UNIDADE: ArcelorMittal Itatiaiuçu

Nº	Nome Completo	CPF	Assinatura
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 24 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESEÇA

DATA DO SIMULADO: 19/03/2025 LOCAL DO SIMULADO: Ponto de Encontro 25

UNIDADE: ArcelorMittal Itatiaiuçu

Nº	Nome Completo	CPF	Assinatura
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 25 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESEÇA

DATA DO SIMULADO: 19/03/2025 LOCAL DO SIMULADO: Ponto de Encontro 26

UNIDADE: ArcelorMittal Itatiaiuçu

Nº	Nome Completo	CPF	Assinatura
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 26 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESEÇA

DATA DO SIMULADO: 19/03/2025 LOCAL DO SIMULADO: Ponto de Encontro 27

UNIDADE: ArcelorMittal Itatiaiuçu

Nº	Nome Completo	CPF	Assinatura
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 27 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESEÇA

DATA DO SIMULADO: 19/03/2025 LOCAL DO SIMULADO: Ponto de Encontro 28

UNIDADE: ArcelorMittal Itatiaiuçu

Nº	Nome Completo	CPF	Assinatura
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 28 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESENÇA

DATA: 19/03/2025 LOCAL: Ponto de Encontro 29

Nº	NOME	EMPRESA	TEMPO DE PRESENÇA
1	Anderson M. Silva	Itatiaiuçu	10:02:42
2	Silvia Maria Simões Silva	Itatiaiuçu	10:02:49
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 29 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESENÇA

DATA: 19/03/2025 LOCAL: Ponto de Encontro 30

Nº	NOME	EMPRESA	TEMPO DE PRESENÇA
1	Adriano José de F. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:00
2	Roberto José de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:02
3	Yasmin W. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:04
4	Alfredo José de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:05
5	Luiz Carlos de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:03
6	Thiago de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:04
7	Trina de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:04
8	Alma de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:04
9	Renato de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:05
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 30 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESENÇA

DATA: 19/03/2025 LOCAL: Ponto de Encontro 38

Nº	NOME	EMPRESA	TEMPO DE PRESENÇA
1	Luiz Carlos de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:02:42
2	Alma de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:02:49
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 38 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESENÇA

DATA: 19/03/2025 LOCAL: Ponto de Encontro 39

Nº	NOME	EMPRESA	TEMPO DE PRESENÇA
1	Luiz Carlos de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:02:42
2	Alma de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:02:49
3	Yasmin W. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:04
4	Alfredo José de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:05
5	Luiz Carlos de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:03
6	Thiago de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:04
7	Trina de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:04
8	Alma de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:04
9	Renato de S. (Ribeiro)	Itatiaiuçu	10:05
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 39 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESENÇA

DATA: 19/03/2025 LOCAL: Ponto de Encontro 40

Nº	NOME	EMPRESA	TEMPO DE PRESENÇA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 40 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESENÇA

DATA: 19/03/2025 LOCAL: Ponto de Encontro 41

Nº	NOME	EMPRESA	TEMPO DE PRESENÇA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Lista de presença simulado prático de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu- 19/03/2025 - Ponto de Encontro 41 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESEÇA

PC 42

Nº	Nome	Assinatura	Assinatura
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			

Lista de presença simulado prática de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu - 19/03/2025 - Ponto de Encontro 42 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESEÇA

PC 43

Nº	Nome	Assinatura	Assinatura
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			

Lista de presença simulado prática de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu - 19/03/2025 - Ponto de Encontro 43 (página 1/1)

H&P LISTA DE PRESEÇA

PC 44

Nº	Nome	Assinatura	Assinatura
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			

Lista de presença simulado prática de emergência com a população presencial - ArcelorMittal - Itatiaiuçu - 19/03/2025 - Ponto de Encontro 44 (página 1/1)

*Esta reprodução corresponde à lista de presença completa que está em domínio da H&P e do empreendedor.

registro visual



Credenciamento das instituições envolvidas no simulado - ArcelorMittal - Itatiaiuçu (MG) - 19/03/2025



Alinhamento com as equipes envolvidas no simulado - ArcelorMittal - Itatiaiuçu (MG) - 19/03/2025



Alinhamentos da equipe do Posto de Comando - Simulado Externo - ArcelorMittal - Itatiaiuçu (MG) - 19/03/2025



Alinhamentos da equipe do Posto de Comando - Simulado Externo - ArcelorMittal - Itatiaiuçu (MG) - 19/03/2025



Corpo de Bombeiros e Defesa Civil no Posto de Comando - ArcelorMittal - Itatiaiuçu - 19/03/2025



Defesa Civil no Posto de Comando - ArcelorMittal - Itatiaiuçu - 19/03/2025



Policia Rodoviária Federal e Concessionária Arteris no Posto de Comando - ArcelorMittal - Itatiaiuçu - 19/03/2025



Alinhamentos da equipe do Posto de Comando - Simulado Externo - ArcelorMittal - Itatiaiuçu (MG) - 19/03/2025



Simulado prático de emergência com a população -
ArcelorMittal - Itatiaiuçu 19/03/2025- Ponto de encontro



Simulado prático de emergência com a população -
ArcelorMittal - Itatiaiuçu 19/03/2025- Ponto de encontro



Simulado prático de emergência com a população -
ArcelorMittal - Itatiaiuçu 19/03/2025- Ponto de encontro



Simulado prático de emergência com a população -
ArcelorMittal - Itatiaiuçu 19/03/2025- Ponto de encontro



Realização do Bloqueio de vias Simulado Externo
ArcelorMittal - Itatiaiuçu 19/03/2025

Realização do Bloqueio de vias Simulado Externo
ArcelorMittal - Itatiaiuçu 19/03/2025



Briefing final com equipe do Posto de Comando -
Simulado Externo - ArcelorMittal - Itatiaiuçu (MG) -
19/03/2025

Equipe de execução - Simulado Externo - ArcelorMittal -
Itatiaiuçu (MG) - 19/03/2025