



PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PAE UHE Mascarenhas de Moraes

Anexo 16

Registros dos Treinamentos Externos (Simulados)

Documento	Rev 0	Rev 1	Rev 2	Rev 3			
PAE	-	-	-	jan/25			
Alterações da revisão atual	Documento Novo. Revisão geral deste Anexo.						
Observação	-						

Revisão 03 – Janeiro/2025



Plano de Ação de Emergência
UHE Mascarenhas de Moraes
ANEXO 16 – REGISTROS DOS TREINAMENTOS EXTERNOS
(SIMULADOS)
REVISÃO 03 – 01/2025

Assinaturas

LUIZ FERNANDO ALVES DA SILVA

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F

LUIZ FERNANDO ALVES DA SILVA

GUSTAVO SPIEGELBERG

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F

GUSTAVO SPIEGELBERG

CRISTIANO NEVES SIMÃO

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F

CRISTIANO NEVES SIMÃO

Michelle Taveira Telles

SEGURANÇA DE BARRAGEM MANUTENÇÃO CIVIL GERAÇÃO SUDESTE - OOMB.F

MICHELLE TAVEIRA TELLES



**Plano de Ação de Emergência
UHE Mascarenhas de Moraes
ANEXO 16 – REGISTROS DOS TREINAMENTOS EXTERNOS
(SIMULADOS)
REVISÃO 03 – 01/2025**

GUSTAVO MOREIRA GRANZOTO

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO MASCARENHAS DE MORAES GERAÇÃO SUDESTE –

OOGMA.F

GUSTAVO MOREIRA GRANZOTO

ROBERTO TEIXEIRA SINISCALCHI

REGIONAL OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO MINAS GERAIS DA GERAÇÃO SUDESTE -

OOGM.F

ROBERTO TEIXEIRA SINISCALCHI

Jose Henrique Vilela



PRODUÇÃO OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA GERAÇÃO SUDESTE - OOG.F

JOSE HENRIQUE VILELA

FRANCISCO JOSE ARTEIRO DE OLIVEIRA

DIRETOR DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ELETROBRAS SUDESTE - OO.F

FRANCISCO JOSE ARTEIRO DE OLIVEIRA

RELATÓRIO					Nº DOCUMENTO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008																						
	Nº EMPREENDIMENTO: FGSM.0010				REVISÃO: 0																						
	UNIDADE: SEG – SEGURANÇA DE BARRAGENS				FOLHA: 1 de 18																						
	LOCAL: UHMMO - USINA HIDRELÉTRICA DE MASCARENHAS DE MORAES																										
	CÓD INSTALAÇÃO: UHMMO																										
	TAG:																										
	TÍTULO: RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES																										
	SUBTÍTULO:																										
Nº FORNECEDOR: FN-205-RL-62652				REVISÃO: 00																							
ÍNDICE DE REVISÕES																											
REV DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS																											
<div><div>0A 0B 0C 0</div><div>EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS DO CLIENTE EMISSÃO PARA COMENTÁRIOS DO CLIENTE EMISSÃO PARA COMENTÁRIOS DO CLIENTE EMISSÃO FINAL</div></div> <div><table><tr><td></td><td>PARA COMENTÁRIOS</td></tr><tr><td>X</td><td>PARA INFORMAÇÃO</td></tr><tr><td></td><td>PARA COTAÇÃO</td></tr><tr><td></td><td>PARA COMPRA</td></tr><tr><td></td><td>LIBERADO PARA EXECUÇÃO</td></tr><tr><td></td><td>CERTIFICADO</td></tr><tr><td></td><td>CONFORME FORNECIDO</td></tr><tr><td></td><td>CONFORME CONSTRUÍDO</td></tr><tr><td></td><td>CANCELADO</td></tr></table></div>											PARA COMENTÁRIOS	X	PARA INFORMAÇÃO		PARA COTAÇÃO		PARA COMPRA		LIBERADO PARA EXECUÇÃO		CERTIFICADO		CONFORME FORNECIDO		CONFORME CONSTRUÍDO		CANCELADO
	PARA COMENTÁRIOS																										
X	PARA INFORMAÇÃO																										
	PARA COTAÇÃO																										
	PARA COMPRA																										
	LIBERADO PARA EXECUÇÃO																										
	CERTIFICADO																										
	CONFORME FORNECIDO																										
	CONFORME CONSTRUÍDO																										
	CANCELADO																										
	REV. 0A	REV. 0B	REV. 0C	REV. 0	REV. 1	REV. 2	REV. 3	REV. 4	REV. 5																		
DATA	29/05/24	28/11/24	20/12/24	16/01/25																							
PROJETO	MSR	DAR	MSR	IAA																							
EXECUÇÃO	MSR	DAR	MSR	IAA																							
VERIFICAÇÃO	IAA	MSR	IAA	MSR																							
APROVAÇÃO	GAA	GAA	GAA	GAA																							
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DE FURNAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.																											
PARA DIVULGAÇÃO E USO EXTERNO, FURNAS DEVERÁ SER CONSULTADA.																											

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	2 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

ÍNDICE

1 -	INTRODUÇÃO	3
2 -	OBJETIVO	3
3 -	DINÂMICA DO SIMULADO	3
4 -	SIMULADO DO PAE DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES	6
4.1	Planejamento	6
4.2	Ações de divulgação e engajamento.....	7
4.3	Reunião de abertura	8
4.4	Instauração do Posto de Comando	9
4.5	Processo de evacuação	10
4.6	Reunião de encerramento	12
4.7	Resultados do simulado	12
4.8	Percepções e oportunidades de melhorias	16
5 -	CONCLUSÃO	17

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Ficha de controle nos diferentes locais de partida.	5
Figura 2 –	Ficha de controle nos Pontos de Encontro.	5
Figura 3 –	Questionário de avaliação do simulado.	6
Figura 4 –	Mensagens de divulgação e engajamento enviadas para as pessoas com telefones cadastrados no SYSDAM ALERT.....	7
Figura 5 -	Reunião de abertura junto aos agentes internos e externos.....	8
Figura 6 –	Visita à UHE Mascarenhas de Moraes.	9
Figura 7 –	Posto de Comando instaurado para o simulado do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes.....	9
Figura 8 –	Rota de Fuga até o Ponto de Encontro 03.	10
Figura 9 –	Rota de Fuga até o Ponto de Encontro 08.	11
Figura 10 –	Colete de identificação da equipe de organização do simulado.	11
Figura 11 –	Mensagem de agradecimento enviada às pessoas cadastradas no sistema SYSDAM ALERT como indivíduos do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes.	12
Figura 12 –	Registro dos participantes no Ponto de Encontro 03.....	13
Figura 13 –	Registro dos participantes no Ponto de Encontro 08.....	14
Figura 14 –	Eficiência individual dos meios de alerta do simulado.	14
Figura 15 –	Respostas as perguntas de avaliação do simulado.	15
Figura 16 –	Eficiência individual dos meios de comunicação para divulgação do simulado.	15

APÊNDICE

- Apêndice A – Panfletos Desenvolvidos pela Eletrobras para Divulgação do Simulado
- Apêndice B – Lista de Presença e Ata da Reunião de Abertura do Simulado
- Apêndice C – Registros das Fichas de Controle do Deslocamento e dos Questionários de Avaliação do Simulado
- Apêndice D – Relatório Fotográfico do Simulado do PAE da Barragem da UHE Mascarenhas de Moraes
- Apêndice E – Ata da Reunião de Encerramento do Exercício Simulado

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
		FOLHA:	3	de	18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

1 - INTRODUÇÃO

No dia 14 de maio de 2024, a equipe da Pimenta de Ávila Consultoria, representada pelas colaboradoras Giani Aragão, Maíra Reis e Mariana Ávila, participou das atividades associadas ao simulado do Plano de Ação de Emergência (PAE) da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes, promovido pela ELETROBRAS em conjunto com os Órgãos de Proteção e Defesa Civil. Estas atividades foram desenvolvidas em consonância com a legislação, envolvendo a realização de exercícios práticos simulados para preparação da população na Zona de Autossalvamento (ZAS), sendo esta parte do escopo do contrato de Suporte à Operacionalização do PAE dos empreendimentos da ELETROBRAS.

Além das ações relativas ao simulado, de fato, foram realizadas ações de divulgação do PAE e de engajamento da população, nos dias que antecederam o exercício.

Durante as atividades, se fizeram presentes representantes da ELETROBRAS e da Pimenta de Ávila Consultoria; da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) de Ibiraci; da 5ª Regional de Defesa Civil de Minas Gerais (5ª REDEC-MG), com sede no município de Uberaba; da 18ª Regional de Defesa Civil de Minas Gerais (18ª REDEC-MG), com sede em Poços de Caldas; e da Prefeitura Municipal de Ibiraci e da Marinha do Brasil.

2 - OBJETIVO

O simulado teve como objetivo avaliar a eficácia dos sistemas de sinalização (rotas de fugas e pontos de encontro) e notificação (sirenes fixas/móveis e aplicativo ALERT Indivíduo) existentes, verificando o processo de evacuação definido para a ZAS, por meio do treinamento da população. Esta iniciativa contribui para a conscientização e disseminação da cultura de prevenção associada ao PAE da barragem, bem como para a integração e aproximação entre empreendedor, agentes envolvidos e as partes interessadas.

3 - DINÂMICA DO SIMULADO

As atividades referentes ao simulado do Plano de Ação de Emergência de barragem iniciam-se antes da data de sua execução propriamente dita e, terminam após a prática, incluindo ações de organização/planejamento, realização de reuniões de abertura/encerramento e elaboração do relatório que consolida todas as atividades/registros. De forma geral, as etapas de um simulado são apresentadas a seguir:

- Planejamento do Exercício

O planejamento do simulado se inicia com o mapeamento das partes interessadas, definição das ações a serem realizadas e estratégias de divulgação, bem como o dimensionamento dos recursos materiais e humanos necessários. Nesta etapa deve ser estabelecido o grupo de trabalho, definidas as datas e o detalhamento de cada atividade prevista, com indicação de responsáveis. É necessário avaliar as características da área e das pessoas potencialmente abrangidas para que as atividades e a comunicação sejam efetivas e condizentes com a realidade local.

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	4 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

Todo o planejamento deve ser realizado em conjunto com os Órgãos de Proteção e Defesa Civil envolvidos, visando definir o escopo e a abrangência do treinamento.

- Ações de Divulgação e Engajamento

Esta etapa tem como objetivo a divulgação de informações relacionadas ao simulado, a realização de ações de engajamento, destacando a importância da atividade e contribuindo para o estabelecimento da cultura de prevenção de riscos nas áreas potencialmente afetadas. É importante que as ações de divulgação sejam abrangentes, sendo necessária atenção às estratégias de comunicação verbal, não verbal, escrita e visual.

No que se refere à forma, os meios de comunicação passíveis de utilização podem ser físicos, como panfletos e cartazes, e/ou digitais, onde incluem-se publicações em jornais eletrônicos e em demais mídias digitais. Já com relação à abrangência, tem-se a comunicação individual, como ações porta a porta e envio de mensagens diretamente ao público-alvo, e/ou meios de comunicação social, que possibilitam a divulgação de informações a um vasto grupo de pessoas, como spots de rádio, mensagens em carros de som, palestras, entre outras. A identificação das estratégias de comunicação mais adequadas depende das características locais.

- Reunião de Abertura

Tem como objetivo apresentar, aos agentes envolvidos, informações sobre o Plano de Segurança da Barragem (PSB), incluindo o PAE da barragem e as atividades para sua operacionalização. Neste momento é formalizado o início da atividade, de fato, e são alinhados detalhes do simulado, como sua programação.

- Instauração do Posto de Comando

O Posto de Comando corresponde ao local estratégico onde a equipe responsável pela segurança da barragem, em conjunto com as autoridades, tomam as decisões diante da emergência. Para a realização do simulado são atribuídas responsabilidades aos agentes presentes, definindo-se sobre o acionamento do sistema de alerta e a forma de acompanhamento do processo de evacuação.

- Processo de Evacuação

O exercício é realizado em três etapas: o início é marcado pelo acionamento do sistema de alerta, na sequência ocorre o deslocamento das pessoas por meio das rotas de fuga e, por fim, a conclusão da atividade, que consiste na chegada aos pontos de encontro.

Uma atividade importante no processo de evacuação corresponde à distribuição de fiscais em pontos estratégicos das rotas para registrar informações relevantes como: tempo de deslocamento dos indivíduos, dificuldades encontradas no percurso das rotas e a eficácia do sistema de alerta. Essa avaliação é realizada por meio de fichas de controle. Abaixo, seguem modelos das fichas de controle do deslocamento (Figuras 1 e 2).

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV: 0
FOLHA: 5 de 18		
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES	
SUBTÍTULO:		

PIMENTA DE AVILA CONSULTORIA LTDA	Comunidade:	Ponto de Encontro:															
	Data:																
	Observador Responsável:																
CONTROLE DO SIMULADO																	
<table><tr><th>Atividade</th><th>Horário</th><th>Observações</th></tr><tr><td>Horário em que ouviu a sirene</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horário em que recebeu o alerta via aplicativo</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horário em que identificou a última pessoa deixando o local</td><td></td><td></td></tr></table>			Atividade	Horário	Observações	Horário em que ouviu a sirene			Horário em que recebeu o alerta via aplicativo			Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local			Horário em que identificou a última pessoa deixando o local		
Atividade	Horário	Observações															
Horário em que ouviu a sirene																	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo																	
Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local																	
Horário em que identificou a última pessoa deixando o local																	


Figura 1 – Ficha de controle nos diferentes locais de partida.

PIMENTA DE AVILA CONSULTORIA LTDA	Comunidade:	Ponto de Encontro:															
	Data:																
	Observador Responsável:																
CONTROLE DO SIMULADO																	
<table><tr><th>Atividade</th><th>Horário</th><th>Observações</th></tr><tr><td>Horário em que ouviu a sirene</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horário em que recebeu o alerta via aplicativo</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horário em que identificou a primeira pessoa chegar ao Ponto de Encontro</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horário em que identificou a última pessoa chegar ao Ponto de Encontro</td><td></td><td></td></tr></table>			Atividade	Horário	Observações	Horário em que ouviu a sirene			Horário em que recebeu o alerta via aplicativo			Horário em que identificou a primeira pessoa chegar ao Ponto de Encontro			Horário em que identificou a última pessoa chegar ao Ponto de Encontro		
Atividade	Horário	Observações															
Horário em que ouviu a sirene																	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo																	
Horário em que identificou a primeira pessoa chegar ao Ponto de Encontro																	
Horário em que identificou a última pessoa chegar ao Ponto de Encontro																	

Figura 2 – Ficha de controle nos Pontos de Encontro.

Na fase de conclusão da evacuação é aplicado um questionário, com o objetivo de registrar as percepções dos participantes acerca do sistema de alerta, da acessibilidade no trajeto percorrido, do sistema de sinalização e da execução do simulado, de forma geral. Na Figura 3 é apresentado modelo de questionário.

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
		FOLHA: 6 de 18			
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					



Data:

Localidade:

Participante:

Ponto de Encontro:

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? () Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene ? () Sim () Não

2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? () Sim () Não

3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim () Não

4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros

Figura 3 – Questionário de avaliação do simulado.

- Reunião de Encerramento

Ao final do processo de evacuação é realizada reunião de encerramento do simulado, tendo como objetivo captar as percepções dos agentes envolvidos, como potencialidades e fragilidades observadas durante a participação no treinamento. A reunião de encerramento formaliza o fim da atividade.

- Consolidação dos Registros, Resultados e Elaboração do Relatório

Nesta etapa são descritas todas as atividades executadas, consolidadas as percepções apresentadas na reunião de encerramento, além das informações das fichas de controle e questionários respondidos pelos participantes. Também são indicados comentários e observações dos agentes envolvidos na prática. Por fim, é elaborado um relatório compilando as informações acima.

4 - SIMULADO DO PAE DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES

4.1 Planejamento

Profissionais da Pimenta de Ávila Consultoria fizeram contato com os agentes de defesa civil dos municípios da ZAS: Delfinópolis, Ibiraci e Sacramento, todos em Minas Gerais, e também com a 5ª e com a 18ª REDEC MG. Durante este primeiro contato, foram repassadas informações sobre a realização e pretensões para o simulado, aproveitando-se para convidar os referidos agentes para uma reunião de planejamento, como também para o simulado, propriamente dito.

Em 02/05/2024 foi conduzida a mencionada reunião, que contou com representantes da COMPDEC de Delfinópolis (Karen Simony da Silva); da COMPDEC de Ibiraci (Sandro Barbosa e Jemima Carrijo de Andrade); da 5ª REDEC MG (S Ten Lino Jr) e da 18ª REDEC MG (SG Wander). Na reunião, foram

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	7 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

discutidos os detalhes do exercício previsto, incluindo a abrangência, o suporte necessário, além da importância da participação dos órgãos, de forma a contribuir para a legitimidade da atividade. Ainda, foi estabelecido um grupo no aplicativo *WhatsApp*, objetivando facilitar a comunicação.

4.2 Ações de divulgação e engajamento

- Ações de engajamento por *WhatsApp*

No dia 13 de maio de 2024, as pessoas com telefones celulares cadastrados no Sistema SYSDAM ALERT, no empreendimento UHE Mascarenhas de Moraes, receberam mensagens, por meio do aplicativo *WhatsApp*, a respeito do aplicativo ALERT Indivíduo, convidando a realizar seu *download*. Complementarmente, ainda no dia 13, bem como em 14 de maio, momentos antes da realização do simulado, foram enviadas mensagens, por *WhatsApp*, e via *push notification*, para os indivíduos que já dispunham do aplicativo ALERT Indivíduo, informando sobre o simulado, contendo orientações a respeito do exercício e sobre como iniciar o processo de evacuação no aplicativo, conforme registros da Figura 4, a seguir.



Figura 4 – Mensagens de divulgação e engajamento enviadas para as pessoas com telefones cadastrados no SYSDAM ALERT.

NOTA: Todas as mensagens enviadas, seja por WhatsApp ou pelo aplicativo ALERT Indivíduo, foram previamente aprovadas pela ELETROBRAS.

- Ações prévias de divulgação

Foram realizadas, pela equipe de comunicação da ELETROBRAS, atividades de divulgação prévia ao simulado, visando o engajamento durante o exercício, como também, reforçar a cultura de prevenção. Foi elaborado panfleto contendo a programação e locais do simulado, além de orientações gerais sobre o processo de evacuação, conforme apresentado no Apêndice A.

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	8 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

4.3 Reunião de abertura

No dia 14 de maio de 2024, no início da manhã, foi realizada reunião de abertura do simulado do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes, envolvendo colaboradores chave da ELETROBRAS; agentes da COMPDEC de Ibiraci; da 5ª REDEC MG; da 18ª REDEC MG; da Prefeitura de Ibiraci; da Marinha do Brasil e representantes da Pimenta de Ávila Consultoria. Durante a agenda, realizada no prédio administrativo da usina, foram abordados temas referentes ao Plano de Segurança de Barragem, à Implantação do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes e às atividades executadas para sua operacionalização, incluindo os sistemas de alerta e notificação, bem como o projeto de sinalização, implantados na ZAS. Na Figura 5 é apresentado registro fotográfico da atividade, enquanto no Apêndice B estão contidas a Lista de Presença e a Ata preparadas e assinadas na ocasião.



Figura 5 - Reunião de abertura junto aos agentes internos e externos.

Na oportunidade, foi reforçado pela equipe da ELETROBRAS, a importância da integração do PAE da barragem aos planos de contingências municipais. Na oportunidade, foram também entregues as cópias do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes aos agentes presentes, com formalização do recebimento. Ao final da reunião, foram definidas as responsabilidades de cada membro das equipes internas e externas durante a execução do exercício, culminando com o treinamento dos fiscais estabelecidos para o processo de evacuação.

Na sequência, os participantes seguiram para uma visita às instalações da usina, com foco nas medidas de segurança adotadas pela ELETROBRAS na operação do empreendimento (Figura 6).

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	9 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					



Figura 6 – Visita à UHE Mascarenhas de Moraes.

4.4 Instalação do Posto de Comando

O Posto de Comando do simulado do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes foi instaurado no Clube de Peixoto, Vila de Furnas, zona rural de Ibiraci, no início da tarde do dia 14/05/2024. A Figura 7 apresenta registro obtido durante a atividade. No decorrer do treinamento, uma profissional da Pimenta de Ávila Consultoria se manteve no local, a fim de dar início e monitorar o deslocamento dos participantes do exercício. Aos agentes de defesa civil, foi indicado que ficassem à vontade para acompanhar o exercício a partir do Posto de Comando ou em campo.

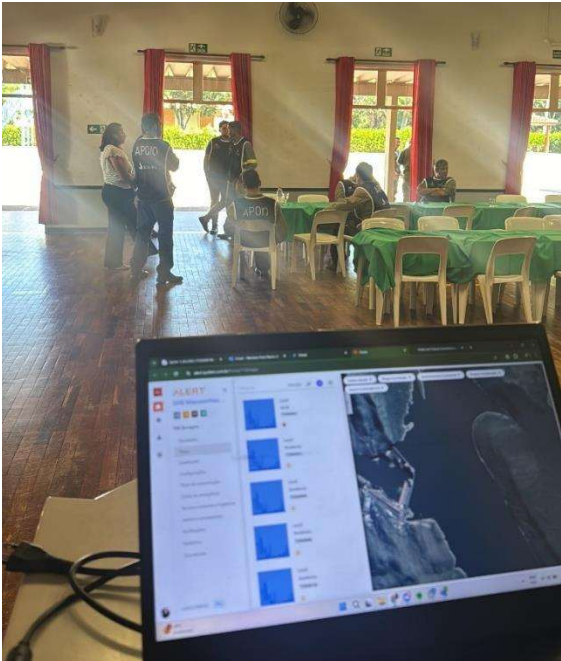


Figura 7 – Posto de Comando instaurado para o simulado do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes.

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	10 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

4.5 Processo de evacuação

O início do exercício simulado foi marcado pelo acionamento dos sistemas de alerta (sirenes fixas e móveis, bem como o aplicativo ALERT Indivíduo) às 14h30, em 14 de maio de 2024. As sirenes fixas foram acionadas de forma remota, a partir da Central de Operação Local (COL), pela Tecal, empresa fornecedora do sistema. Simultaneamente, dois veículos equipados com sirenes (sirenes móveis), iniciaram seu deslocamento nas áreas contempladas no simulado. De forma complementar, o aplicativo ALERT Indivíduo, foi acionado remotamente pela equipe de escritório da Pimenta de Ávila Consultoria.

Diante disso, as pessoas localizadas em áreas abrangidas pelos Pontos de Encontro 03 e 08, respectivamente em Ibiraci e em Sacramento, se direcionaram a eles por meio das Rotas de Fuga. Os fiscais do simulado acompanharam os participantes para controle do exercício, registro de eventuais situações anômalas e auxílio àqueles que porventura sentissem necessidade.

Devido à densidade populacional nas adjacências das áreas selecionadas para o exercício e à possibilidade de indivíduos se deslocarem a pontos de encontro próximos, foi alocado um fiscal também no ponto PE-04, em Ibiraci.

As Figuras 8 e 9 apresentam os caminhos que foram percorridos e o posicionamento dos agentes para a avaliação do simulado nos Pontos de Encontro 03 e 08, respectivamente. Os fiscais, quando não correspondentes a profissionais vinculados a órgãos públicos, estavam identificados por meio de coletes, conforme Figura 10.



Figura 8 – Rota de Fuga até o Ponto de Encontro 03.

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	11 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

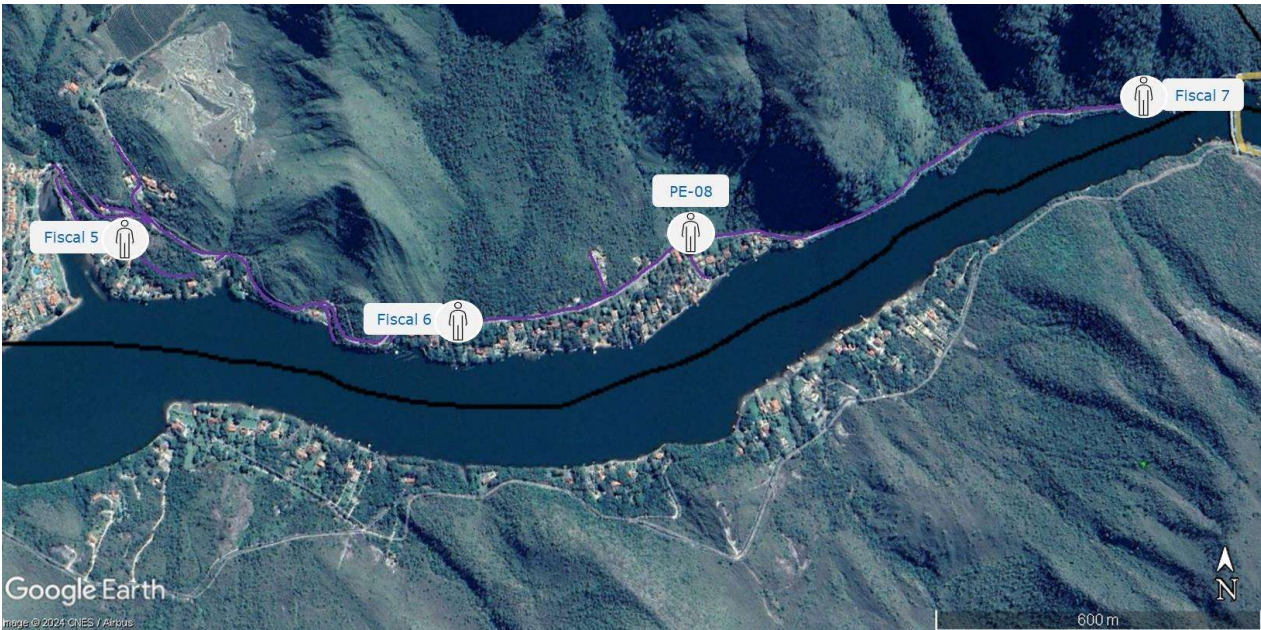


Figura 9 – Rota de Fuga até o Ponto de Encontro 08.



Figura 10 – Colete de identificação da equipe de organização do simulado.

Os agentes da Marinha do Brasil mobilizados para o exercício tiveram papel fundamental na tranquilização e organização da atividade. Ao todo, contou-se com a colaboração de 6 oficiais, sendo que 2 permaneceram no PE-03, 2 no PE-08, 1 volante ao longo da Rota de Fuga para o PE-03 e o último volante na Rota de Fuga para o PE-08.

Por fim, representantes da ELETROBRAS realizaram explanação geral sobre temas como o PSB, as estruturas da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes e sua condição de segurança, o PAE da

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008 REV: 0
FOLHA: 12 de 18	
TÍTULO: RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES	
SUBTÍTULO:	

barragem e sua operacionalização, bem como a importância da participação no simulado e disseminação destas informações. Aproveitou-se a oportunidade para esclarecer dúvidas dos participantes e registrar sugestões de melhorias.

Sendo assim, foi possível perpassar por todas as fases do processo de evacuação da ZAS da barragem. As informações coletadas por meio das fichas de controle de deslocamento e nos questionários de avaliação do exercício, bem como o detalhamento dos resultados do simulado se encontram no Apêndice C deste documento. Por sua vez, no Apêndice D, constam registros fotográficos.

Após a realização do simulado do PAE da barragem, os indivíduos cadastrados na UHE Mascarenhas de Moraes no Sistema ALERT receberam mensagem, via *WhatsApp* e, aqueles com acesso ao aplicativo ALERT Indivíduo também via *push notification*, expressando o agradecimento da ELETROBRAS pela participação no exercício, conforme registro da Figura 11.

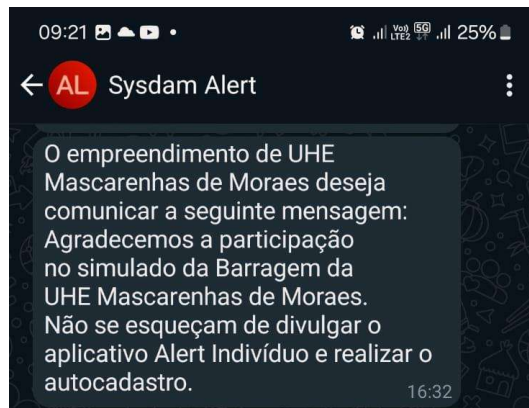


Figura 11 – Mensagem de agradecimento enviada às pessoas cadastradas no sistema SYSDAM ALERT como indivíduos do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes.

4.6 Reunião de encerramento

Uma vez finalizado o simulado, foi realizada reunião de encerramento da prática com representantes da ELETROBRAS; da COMPDEC e Prefeitura de Ibiraci; da 5ª REDEC MG; da 18ª REDEC MG; da Marinha do Brasil e da Pimenta de Ávila Consultoria, no prédio administrativo da UHE Mascarenhas de Moraes. Conforme ata da reunião, apresentada no Apêndice E, foi consenso entre os envolvidos que o evento foi positivo, concretizando mais uma etapa da operacionalização do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes.

4.7 Resultados do simulado

Em etapa antecessora ao simulado, foi realizada atividade de levantamento cadastral da população na ZAS da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes, tendo sido cadastrados 7 indivíduos fixos nas adjacências do PE-03 e 3 na região do PE-08. Ressalta-se que nestas localidades há predominância de ranchos, com maior ocupação em finais de semana e feriados, o que justifica o baixo número obtido referente à população, quando comparado ao número de edificações (33 e 80, respectivamente).

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008 REV: 0
FOLHA: 13 de 18	
TÍTULO: RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES SUBTÍTULO:	

Ao longo do simulado, 4 e 20 participantes chegaram aos PE-03 e PE-08, respectivamente. 3 participantes que chegaram ao PE-03 responderam ao formulário físico, enquanto 1 utilizou o formulário digital. Já no PE-08, todos os 20 participantes utilizaram o formulário físico.

Devido à proximidade do Ponto de Encontro 04 aos locais onde ocorreu o simulado, um fiscal foi posicionado neste local, para monitorar se após o recebimento do alerta, algum indivíduo iria se deslocar para o ponto. 10 pessoas se dirigiram ao PE-04, das quais 3 se dirigiram ao PE-03 posteriormente, tendo respondido por lá o questionário em meio físico. Um quarto indivíduo respondeu o questionário em meio digital, via aplicativo ALERT Indivíduo.

Por meio dos registros realizados via SYSDAM ALERT foi ainda possível concluir que 3 pessoas se dirigiram ao PE-01, das quais 2 responderam ao questionário em meio digital. A terceira pessoa, embora tenha chegado ao Ponto de Encontro, não finalizou a evacuação via aplicativo e, consequentemente, não respondeu ao questionário. As informações obtidas por ocasião do simulado para os Pontos de Encontro 01 e 04 são apresentadas no Apêndice C deste documento, junto aos demais resultados obtidos, embora não tenham sido consideradas nas estatísticas do simulado.

Conforme os registros de controle do deslocamento, os indivíduos localizados na ZAS levaram entre 1 minuto (primeiro participante) e 18 minutos (último participante) para se deslocarem até o Ponto de Encontro 03, enquanto para chegar ao Ponto de Encontro 08 o tempo de percurso variou entre 6 e 19 minutos. A grande maioria das pessoas realizaram o deslocamento a pé, embora tenha havido ocorrências de deslocamento por meio de veículo. Durante o percurso, a equipe de apoio/organização não identificou nenhum problema.

Como dito, dos 24 participantes, 23 (95,8%) preencheram o questionário por meio físico (impresso) e 1 (4,2%) por meio do aplicativo ALERT Indivíduo (digital). Durante o Simulado, o participante que tinha o aplicativo ALERT Indivíduo instalado em seu celular, pode usufruir das funcionalidades da ferramenta. Na chegada aos Pontos de Encontro, foram distribuídos panfletos informativos aos participantes (Apêndice A). As Figuras 12 e 13 mostram os participantes do simulado do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes.



Figura 12 – Registro dos participantes no Ponto de Encontro 03.

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	14 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					



Figura 13 – Registro dos participantes no Ponto de Encontro 08.

Em relação aos resultados dos questionários aplicados, seguem abaixo as considerações. É importante destacar que a aplicação dos questionários teve como objetivo avaliar a eficiência do processo de evacuação e de comunicação.

Na Figura 14 é apresentada a eficiência individual de cada sistema de alerta empregado no simulado. Todos os participantes relataram ter recebido o alerta por meio de sirene fixa ou móvel, enquanto 16,7% indicaram que receberam também por meio do aplicativo ALERT Indivíduo.

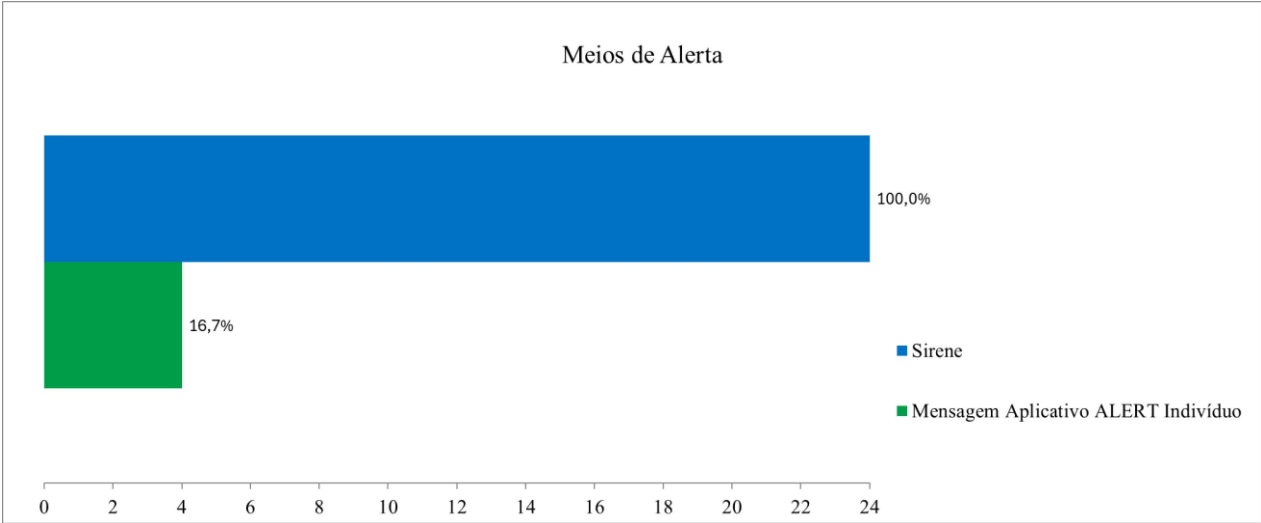


Figura 14 – Eficiência individual dos meios de alerta do simulado.

O gráfico abaixo (Figura 15) apresenta as respostas dos participantes em relação à percepção dos elementos de autoproteção testados durante o simulado. Obteve-se que 83,3% ouviram claramente a sirene. Ademais 100% identificaram com clareza a sinalização implantada, e nenhum participante declarou ter sentido dificuldade no processo de deslocamento. Destaca-se que 3 dos 4 participantes que chegaram ao PE-03, fizeram o percurso por meio de veículo, de forma que não foi possível avaliar a adequabilidade da rota considerando evacuação a pé (premissa do PAE da barragem).

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
				FOLHA:	15 de 18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

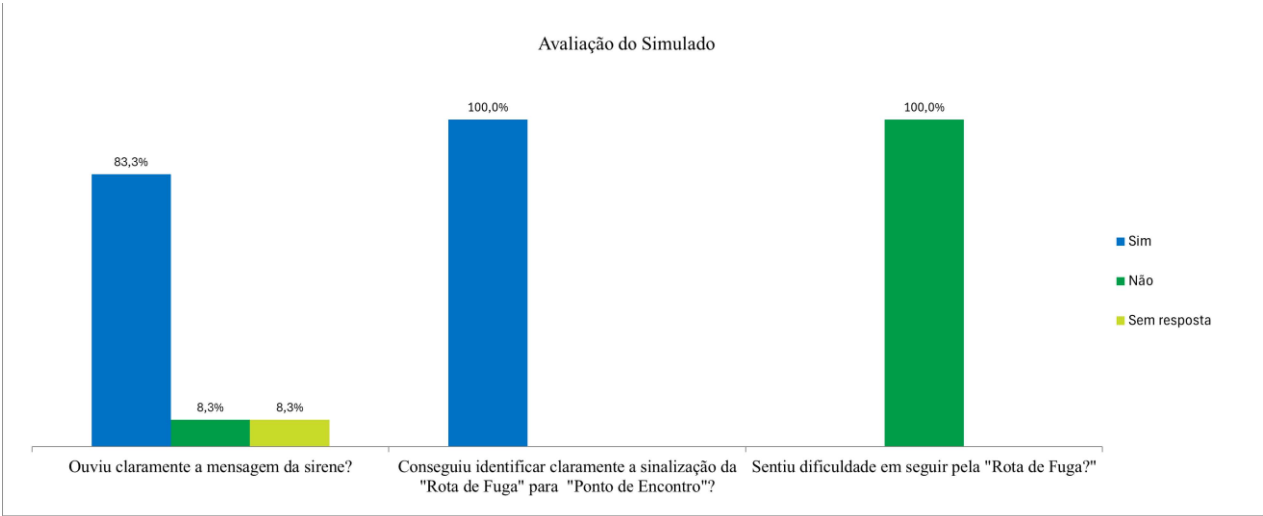


Figura 15 – Respostas as perguntas de avaliação do simulado.

Na Figura 16 são apresentados os resultados a respeito dos meios de comunicação utilizados para a divulgação do simulado em Ibiraci e Sacramento. 87,5% dos participantes relataram ter recebido comunicado sobre o simulado, com destaque para o *WhatsApp* (54,2%). 25% das pessoas indicaram que receberam a informação por meios variados (outros), como a partir de vizinhos e familiares. Em adição, quase 21% indicaram que souberam que o simulado ocorreria por meio de comunicado recebido via aplicativo ALERT Indivíduo e 8,3% por meio de panfleto distribuído pela equipe da ELETROBRAS. A despeito do esforço de comunicação prévia, 12,5% dos participantes indicaram que não sabiam da realização do exercício.

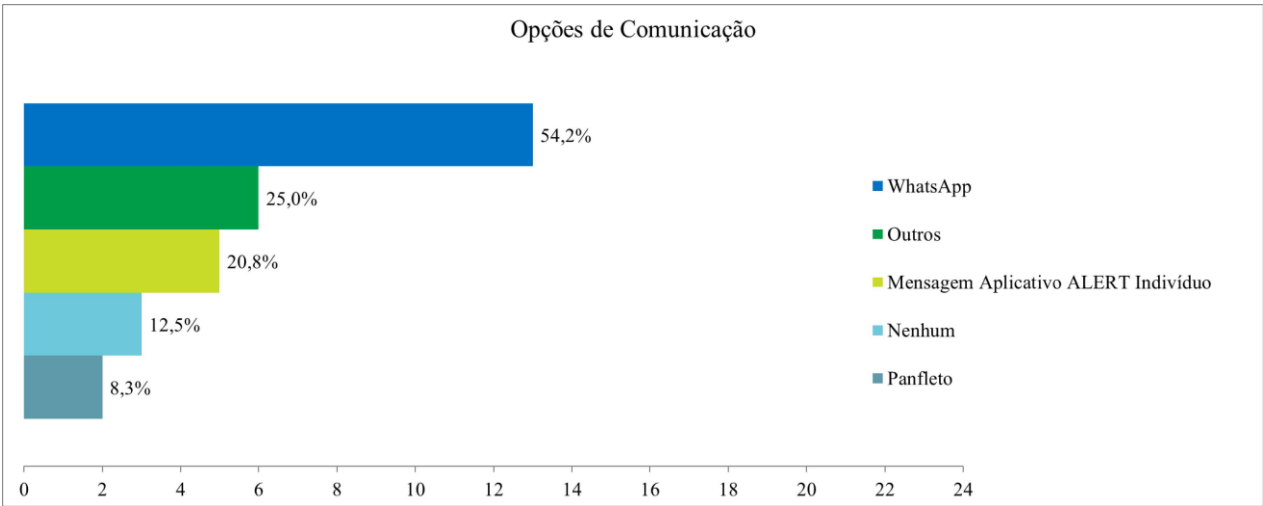


Figura 16 – Eficiência individual dos meios de comunicação para divulgação do simulado.

Dentre os comentários apontados nos questionários e observações em campo, destacam-se:

- A área de abrangência definida para o simulado corresponde às regiões dos Pontos de Encontro 03 e 08. Não obstante, foi identificada participação da população também nas regiões do PE-01 e PE-04;

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
		FOLHA:	16	de	18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

- Parte dos indivíduos que chegaram ao Ponto de Encontro 03 utilizaram veículos para se deslocarem até estes locais;
- O PE-08 encontra-se implantado em área de pequena extensão, adjacente a uma estrada vicinal;
- Foi indicada baixa cobertura de dados móveis nas regiões abrangidas pelos PE-03 e PE-08;
- Embora convidadas, as COMPDECs de Delfinópolis e Sacramento não compareceram ao simulado.
- **Estatísticas do ALERT Indivíduo**

Abaixo seguem informações referentes ao sistema ALERT:

- Quando da realização do simulado, havia 80 indivíduos com telefones cadastrados no Sistema ALERT. Foram feitas 72 tentativas de envio de *WhatsApp*, com sucesso em 66;
- Na ocasião, 50 indivíduos daqueles cadastrados no sistema, já tinham acessado, ao menos uma vez, o aplicativo ALERT Indivíduo. Foram feitas 38 tentativas de envio de notificações via *push*, sendo confirmado o recebimento por 21 pessoas;
- Durante o período em que o PAE esteve acionado, 11 pessoas conseguiram iniciar o processo de evacuação pelo aplicativo. Dessas, 2 chegaram no PE-01, 2 no PE-03 e 1 no PE-04, tendo finalizado a evacuação no aplicativo ALERT Indivíduo. Uma quinta pessoa chegou ao PE-01, porém não finalizou a evacuação no aplicativo. Destaca-se que entre as pessoas que concluíram a evacuação via aplicativo, 1 compunha a equipe de apoio do simulado.

4.8 Percepções e oportunidades de melhorias

Ao final do simulado, foi consenso entre os agentes envolvidos que o evento foi bem-sucedido, tendo sido alcançado o propósito do trabalho. A partir das observações das atividades de engajamento e execução do exercício, são apresentadas percepções e oportunidades de melhorias acerca do simulado do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes:

- Durante o simulado, foi verificada abrangência limitada do serviço de telefonia celular e baixa disponibilidade de conexão de internet wi-fi, o que prejudicou a adequada usabilidade do aplicativo ALERT Indivíduo como ferramenta de auxílio à emergência;
- Parte das pessoas que chegaram ao PE-03, deslocaram por meio de veículo. Tendo em vista que o projeto de sinalização da ZAS foi desenvolvido considerando a premissa de evacuação a pé, é importante que a capacidade das rotas de fuga e dos pontos de encontro seja continuamente avaliada em simulados, diante da possibilidade de um contingente maior realizar o deslocamento por veículo;
- Foi indicado pela ELETROBRAS que a próxima etapa da Operacionalização do PAE se trata do comissionamento do sistema sonoro de alerta, junto às Defesas Civas da ZAS da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes. Quando do comissionamento do sistema de sirenes fixas, é importante que os agentes públicos de defesa civil sejam mobilizados;

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
		FOLHA:	17	de	18
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

- No Ponto de Encontro 08 foi relatado por alguns participantes que o som da sirene foi inaudível na origem do percurso. O simulado de emergência da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes ocorreu previamente ao comissionamento do sistema de sirenes fixas, quando o alcance de 70db em toda a área da ZAS é testado. Ajustes serão necessários caso esta condição não seja atendida;
- A COMPDEC de Ibiraci demonstrou preocupação com a densidade da sinalização de rota de fuga implantada e com a manutenção do projeto. A ELETROBRAS se prontificou a realizar os ajustes necessários, mediante indicação do agente público;
- O representante da 5ª REDEC MG destacou que a área do PE-08 deve ser avaliada frente à quantidade de pessoas esperadas no local, tendo em vista a máxima ocupação das edificações existentes na região;
- Representantes do poder público que participaram do simulado observaram que em locais estratégicos, como em pontes e em entradas de condomínios, seria interessante a instalação de placas para orientações à população flutuante, já que a região tem vocação para o turismo. Ademais, é recomendado que os dizeres nas placas sejam apresentados também em outros idiomas, além do português;
- Oficiais da Marinha do Brasil indicaram que é importante adotar meios que possibilitem a comunicação entre a equipe de organização do simulado nos próximos exercícios, como rádios comunicadores;
- Foi sugerido por agentes públicos do município de Ibiraci, que nos próximos exercícios, grupos de *WhatsApp* dos moradores da região sejam utilizados para o engajamento;
- A realização de simulados é fundamental para o treinamento da população, dos agentes envolvidos e acultramento da comunidade acerca dos procedimentos de emergência, devendo ser realizado em conformidade com a legislação vigente. Conforme evolução da assimilação pelos indivíduos, recomenda-se avaliar diferentes objetivos, como exemplo, a remoção das pessoas com mobilidade reduzida e o tempo de chegada da defesa civil. Tal iniciativa é importante na aferição das estratégias de evacuação, possibilitando identificar oportunidades de melhoria;
- É recomendada a condução de atividades que levem o conhecimento sobre segurança de barragens a crianças e jovens, pois o potencial de que atuem como disseminadores do conhecimento aprendido é grande, além de corresponderem aos futuros formadores de opinião.

5 - CONCLUSÃO

Ao longo da participação no simulado, foi possível observar a adoção de boas práticas que colaboram para o sucesso do exercício, podendo destacar:

- As ações de engajamento e divulgação tiveram impacto positivo na realização do simulado, promovendo a adesão da população à atividade e a disseminação da cultura de prevenção de riscos;
- Acionamento do PAE da barragem considerando condição de Alerta (Nível 2 – Laranja);
- Adoção de sistema de alerta híbrido, composto por sirenes fixas, sirenes móveis e pelo aplicativo ALERT Indivíduo. Esta última ferramenta auxilia na emissão de alerta e na evacuação em

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008	REV:	0
		FOLHA: 18 de 18			
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES				
SUBTÍTULO:					

emergência, possibilitando o acompanhamento do processo. Esta prática encontra-se em consonância com a Lei Federal 12.334/2010, alterada pela Lei 14.066/2020.

Ao final do simulado, foi consenso entre os agentes envolvidos que o evento foi bem-sucedido, tendo sido alcançado o propósito do trabalho. É importante ressaltar, em adição, que o simulado é tido como um marco, durante a operacionalização do PAE, no entanto, não representa o término do processo. O treinamento da população e o envolvimento dos agentes responsáveis pela resposta a emergências devem ser realizados de forma regular, seguindo um processo estruturado de melhoria contínua.

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE A

PANFLETOS DESENVOLVIDOS PELA ELETROBRAS PARA DIVULGAÇÃO DO SIMULADO



SEG-UHMMO-RL-CI
V-0008_0_Apêndice

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE B

LISTA DE PRESENÇA E ATA DA REUNIÃO DE ABERTURA DO SIMULADO



SEG-UHMMO-RL-CI
V-0008_0_Apêndice

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

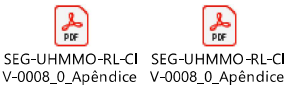
APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

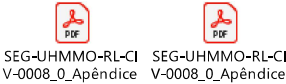
PONTO DE ENCONTRO 01



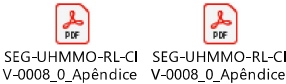
PONTO DE ENCONTRO 03



PONTO DE ENCONTRO 04



PONTO DE ENCONTRO 08



RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE D

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO SIMULADO DO PAE DA BARRAGEM DA UHE
MASCARENHAS DE MORAES



SEG-UHMMO-RL-CI
V-0008_0_Apêndice

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE E

ATA DA REUNIÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO SIMULADO



RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE A

PANFLETOS DESENVOLVIDOS PELA ELETROBRAS PARA DIVULGAÇÃO DO SIMULADO

ALERT
Para baixar o aplicativo
aponte a câmera do celular para o QR code.



ELETROBRAS FURNAS TAMBÉM É SEGURANÇA!

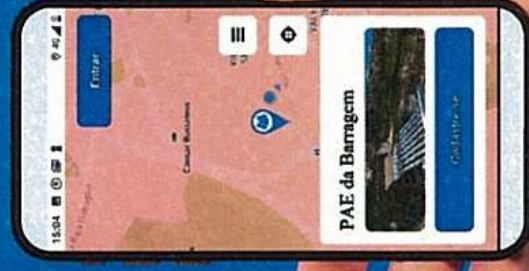
Agora vamos estar ainda mais perto de você.



Conheça o **ALERT** Indivíduo!

Aplicativo que visa à sua segurança, possibilitando:

- A realização do auto cadastro das pessoas que vivem ou circulam na região abaixo da barragem;
- A orientação da população no deslocamento quando da ocorrência de uma situação grave na barragem, bem como na realização de exercícios simulados;
- O recebimento de notificações;
- A comunicação entre a Eletrobras e comunidades.



SE VOCÊ AINDA NÃO FAZ PARTE, CADASTRE-SE.

1

Baixe o app Alert Indivíduo.
Aceite todas as permissões.

2

Clique em "Cadastra-se" e informe seu número de telefone.

3

Informe como você quer receber o código de acesso (SMS ou WhatsApp). Insira o código recebido.

4

Informe seus dados pessoais. Isso só será necessário no primeiro acesso.

5

Selecione o PAE da barragem que está perto de você e veja os Pontos de Encontro próximos.

6

Mantenha seu cadastro atualizado.

A Eletrobras Furnas, em conjunto com as Prefeituras Municipais de Ibiraci e Sacramento e as Defesas Cívicas, convida a população da zona rural dos municípios para participar do simulado de evacuação do Plano de Ação de Emergência (PAE) da Usina de Mascarenhas de Moraes.

Em acordo com as Defesas Cívicas Municipais, nesse primeiro momento, os simulados atenderão a população situada na região das rotas de fuga e pontos de encontro apresentados no mapa. Sua participação é essencial para a cultura de segurança de barragens.

 **Ponto de Encontro 03** (Zona rural de Ibiraci-MG, margem esquerda)

 **Ponto de Encontro 08** (Zona rural de Sacramento-MG, margem direita)

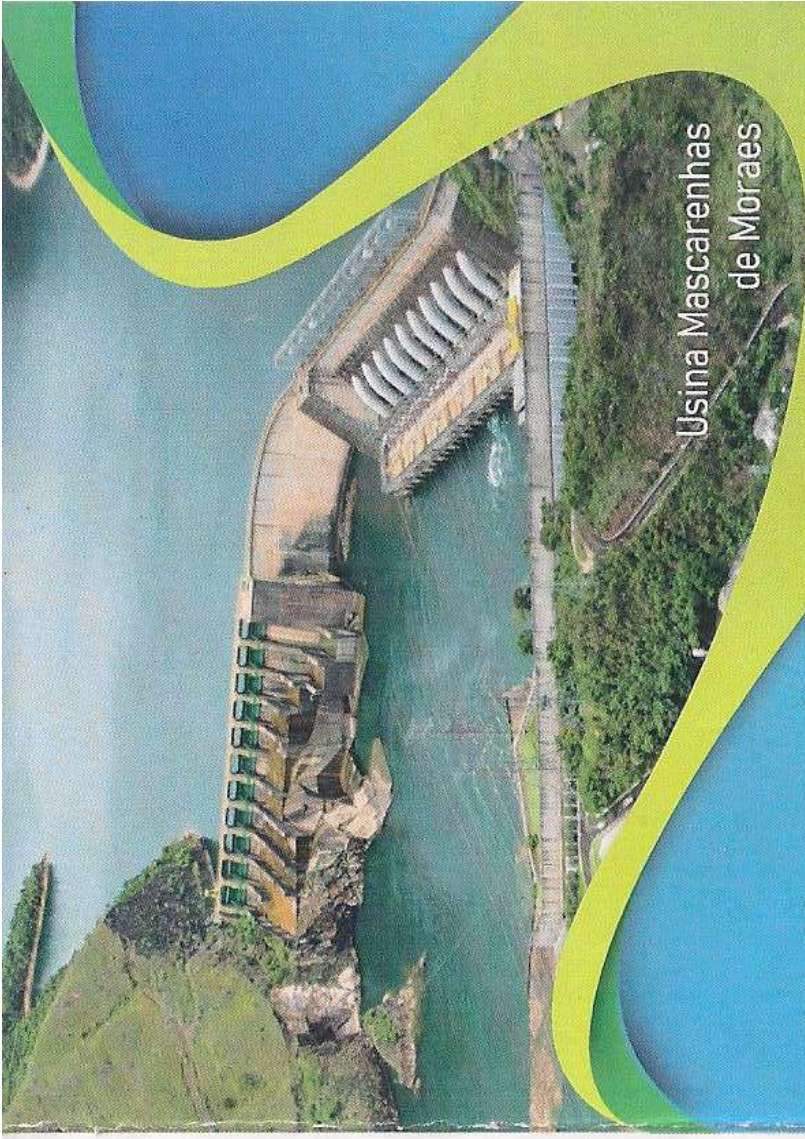
 **14/05/2024**

 **14h30**

Busque as informações
corretas e ajude a
combater as fake news.

www.furnas.com.br

Defesa Civil - 199



Usina Mascarenhas
de Moraes

PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAE)



Se você estiver em algum ponto das rotas de fuga abaixo, siga as orientações ao ouvir a sirene:

Para imediatamente o que estiver fazendo e reúna as pessoas que estiverem próximas a você.

Auxilie pessoas com mobilidade reduzida e que precisem de ajuda para locomoção

Caminhe pelas rotas de fuga indicadas no mapa e siga as placas de sinalização em direção ao ponto de encontro.



Os pontos de encontro estão indicados por placas semelhantes à do lado. Conheça as placas mais próximas de você. Observe o mapa.

Zonas de Autossalvamento (ZAS)


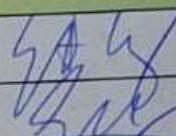

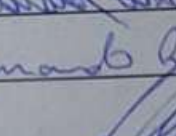
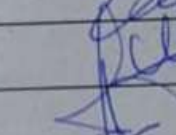
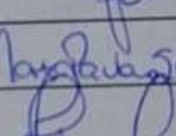
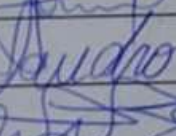
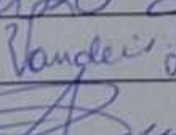
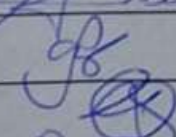
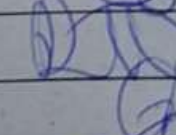
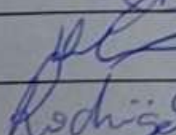
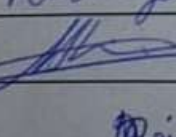
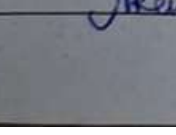



A população que estiver fora das rotas de fuga indicadas neste mapa não participará do simulado e pode continuar suas atividades normalmente.

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE B

LISTA DE PRESENÇA E ATA DA REUNIÃO DE ABERTURA DO SIMULADO

		ATA DE REUNIÃO		Revisão 0
Data: 14/05/2024			Hora início: 08:30 h	
Unidade: UHE Mascarenhas de Moraes			Hora Término: 11:00h	
Local de realização: UHE Mascarenhas de Moraes				
Assunto: Reunião de alinhamento e validação do PAE da UHE Mascarenhas de Moraes – Exercício Simulado				
PARTICIPANTE	EMPRESA / INSTITUIÇÃO	ASSINATURA		
GUSTAVO SPIEGELBERG	ELETROBRAS FURNAS			
GUSTAVO M GRANZOTO	ELETROBRAS FURNAS			
NEWTON LUIZ SANTOS DE SANTANA	DEL FURNAS - MB			
RONALD COSTA LIMA	DEL FURNAS - MB			
FERNANDO RODRIGUES RIPOLI	DEL FURNAS - MB			
VALDIR WAGNER AGRA PEREIRA RIBEIRO	DEL FURNAS - MB			
ALEXANDRE HENRIQUE MENEGUCCI	DEL FURNAS - MB			
MARCO ANTONIO GOMES DA SILVA JR	DEL FURNAS - MB			
MARA PAULA SANTOS COSTA	PREFEITURA IBIRACI			
JEMIMA CARRIJO DE ANDRADE	DEF CIVIL - IBIRACI			
SANDRO BARBOSA	DEF CIVIL - IBIRACI			
VANDEIR LIONAR DA SILVA	DEF CIVIL - IBIRACI			
WANDER NOGUEIRA DA SILVA	18 REDEC MG			
ARGEMIRO LINO JR	5º REDEC MG			
ANA CARLA PEREIRA DA COSTA	ELETROBRAS FURNAS			
CINARA DOS SANTOS VIEIRA	ELETROBRAS FURNAS			
ROBERTO TEIXEIRA SINISCALCHI	ELETROBRAS FURNAS			
JOSE HENRIQUE VILELA	ELETROBRAS FURNAS			
DAVI LEITE DE OLIVEIRA	ELETROBRAS FURNAS			
RODRIGO RENER	ELETROBRAS FURNAS			
ANDRE LUIZ RIBEIRO	ELETROBRAS FURNAS			
MAIRA DOS SANTOS REIS	PIMENTA DE AVILA			

GIANI ARAGÃO	PIMENTA DE AVILA	<i>Graciosa</i>
MARIANA FARIA NACUR DE AVILA	PIMENTA DE AVILA	<i>Mariana Avila</i>
EDUARDO ANDRADE	NOVA RIO	
JULIO RODRIGUES SIMLA	ALVO	
GEOVANE ABRAÃO BENFICA JR	ELETROBRAS FURNAS	<i>[Signature]</i>
DANILO LOPES LUVIZOTO	ELETROBRAS FURNAS	<i>[Signature]</i>
ARTHUR T MARCONDES	ELETROBRAS FURNAS	
ROBERTO CESAR DA SILVA	ELETROBRAS - NOVARIO	
WILLIAM TOBIAS DOS SANTOS	ELETROBRAS FURNAS	<i>W T S</i>
ANDERSON LIMA AMORIM	ELETROBRAS FURNAS	
ANTONIO FLORENTINO DE LIMA JUNIOR	ELETROBRAS FURNAS	<i>[Signature]</i>

ASSUNTOS

- A reunião foi iniciada com a apresentação de dados gerais da UHE Mascarenhas de Moraes e o objetivo do trabalho.
- Após apresentação da programação das atividades, foi feita uma contextualização legal e regulatória. Foi ressaltado, ainda, que o PAE é uma exigência legal, que proporciona segurança adicional para o empreendimento e para a população.
- Com isso, foram apresentadas as manchas de inundação da ZAS e da ZSS. Foi ressaltado que a ZAS da UHE Mascarenhas de Moraes possui aproximadamente 10 Km de extensão. A ZSS se estende até a próxima barragem, UHE Luís Carlos Barreto de Carvalho.
- Posteriormente, foi apresentado o plano de evacuação da usina, detalhando o projeto e as premissas adotadas. Foi destacado que o plano contempla a ZAS da usina, conforme alinhado com as Defesas Cíveis. Foi ressaltado, ainda, que o projeto das placas de sinalização foi elaborado e aprovado pelas defesas cíveis da ZAS, e encontra-se implantado. Destacou-se, ainda, que o projeto está atendendo à solicitação das defesas cíveis locais, aumentando o espaçamento entre as placas e, conseqüentemente, reduzindo a quantidade de placas, no intuito de reduzir a poluição visual, reduzir interferências com as placas de trânsito e evitar pânico na região.
- Além das placas de sinalização, o aplicativo Alert Indivíduo já está disponível para a população e compõe sistema de alerta da usina e o plano de evacuação da usina. Este aplicativo também apresenta as rotas de fuga e os pontos de encontro.
- Na sequência, foi apresentado o sistema de comunicação e alerta da usina, que é um sistema híbrido, composto por estações fixas e móveis com sirenes e pelo aplicativo Alert Indivíduo.
- O sistema de comunicação e alerta por sirenes está sendo implantado. Este sistema será posteriormente comissionado, com o acompanhamento das Defesas Cíveis Municipais e Estaduais. Este sistema deve cobrir toda a ZAS da usina com, no mínimo, 70 dB de nível de ruído, conforme orientação da defesa civil nacional.
- Complementarmente, o aplicativo Alert Indivíduo também compõe o sistema de comunicação e alerta da usina. Foi ressaltado que este aplicativo atende não só a ZAS, mas toda a mancha de inundação, ou seja, toda a ZAS e toda a ZSS da usina.



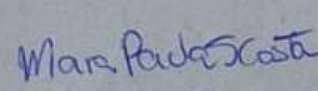
[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including "Mariana Avila", "Antonio Florentino de Lima Junior", and others.]

- Após apresentação destes importantes tópicos do PAE, iniciou-se o detalhamento do simulado da UHE Mascarenhas de Moraes, que irá ocorrer na tarde do dia 14/05/2024, nos municípios de Sacramento e Ibiraci, situado na ZAS da usina, conforme alinhado com as defesas civis envolvidas. Ficou alinhado que, neste momento, o exercício simulado serão realizados apenas em alguns pontos de encontro (PE03 e PE08), com divulgação para o restante da região.
- Posteriormente ao exercício simulado, caso as defesas civis identifiquem a necessidade de realizar simulados complementares na região, elas irão informar e registrar na reunião de encerramento. Caso contrário, os exercícios simulados serão realizados dentro do prazo regulatório definido na RN ANEEL 1.064/2023.
- Foi destacado que o posto de comando, neste evento, será em local externo à mancha de inundação.
- Foram, então, apresentados os formulários e questionários que deverão ser preenchidos no simulado, para verificação da percepção dos participantes e identificação de pontos de melhoria.
- As dúvidas dos agentes foram esclarecidas, alinhando o entendimento entre todos os agentes envolvidos.
- As defesas civis concordaram e validaram as atividades previstas para o exercício simulado.
- Na sequência, o PAE revisado foi entregue para as defesas civis participantes, com assinatura de recebimento. A Eletrobras informou que o PAE revisado está disponível no site de Furnas também.
- Foi ressaltada a importância da articulação com a Defesa Civil para garantir a eficácia do plano de evacuação e a segurança das pessoas.
- A Eletrobras e a 18ª REDEC MG enfatizaram a importância das defesas civis municipais elaborarem os seus respectivos Planos de Contingência, englobando todos os aspectos e etapas de uma situação de emergência da barragem. Eletrobras Furnas se colocou novamente à disposição para auxiliar no que for necessário.
- Todas as premissas e definições do PAE foram acompanhadas, alinhadas e validadas pelas defesas civis envolvidas, que sempre participaram deste importante projeto.
- Por fim, foi ressaltado que o PAE é um documento vivo, que será sempre atualizado, num processo de melhoria contínua.
- O DELFURNAS – MB se colocou a disposição para atuação nas atividades relacionadas a gestão de emergência, principalmente na atuação prática.

PLANO DE AÇÃO

Item	Descrição	Responsável	Prazo

OBSERVAÇÕES: -

LISTA DE PRESENÇA

REUNIÃO DE ABERTURA E ALINHAMENTO COM OS AGENTES - PAE UHE MASCARENHAS DE MORAES

DATA: 14.05.24

HORÁRIO: 8h30

LOCAL: AUDITÓRIO

	NOME	ÓRGÃO
1	Newton Luiz Santa da Antônia (Capitão-Tenente)	DelFurnas-MB
2	Terceiro Sargento Fernando Rodrigues Ripoli	DelFurnas - MB
3	SEGUNDO SARGENTO RONALDO COSTA LIMA	DEL FURNAS - MB
4	2º SG-FN-IF Valdir Wagner Aguiar Pereira Ribeiro	Del Furnas - MB
5	3º SG-FN-CN ALEXANDRE HENRIQUE MENEZES	DEL FURNAS - MB
6	3º SG-FN-IF MARCO ANTONIO GOMES DA SILVA SR	DEL FURNAS - MB
7	Mora Paula Santos Costa	Proj. Tuna de Ibiraci
8	Emmanuel Camargo de Andrade	Def. Civil - Juiz de Paz
9	Mauro Michal de Barboza	Def. Civil - Juiz de Paz
10	Vanderlei Honor de Silva	Pre. Fum. M. U. / Ibiraci
11	Wagner Nogueira de Silva	18º REDEC
12	Argemiro Lima Jr	5º REDEC
13	Ana Carla Pereira da Costa	Elektrobras Furnas
14	Sumara dos Santos Vieira	Elektrobras Furnas
15	Roberto Cássio Siniscalchi	Elektrobras - Furnas
16	José Henrique Vilela	Elektrobras Furnas
17	Guilherme M. Spangola	Elektrobras Furnas
18	Dani Lute de Oliveira	Elektrobras Furnas
19	Rodriguez Scalapini	Elektrobras - Soluções
20	Edo Lj. Ribeiro	Elektrobras
21	Maíra dos Santos Reis	Pimentade Ávila
22	Manuella Faria Nogueira de Ávila	Pimentade Ávila
23	Guilherme Araújo	Pimentade Ávila
24	Eduardo H. A. N. Andrade	MASCARENHAS NOVA RIO
25	Julio Rodrigues da Cunha	MASCARENHAS ALVO
26	Geovane Abraão Benfício Jr	Elektrobras Furnas
27	DANILLO LOPES LUIZ ZOTO	Elektrobras Furnas
28	Arthur T. Morcendes	Elektrobras
29	Roberto Cesar de Silva	Elektrobras Nova Rio
30	William Tobias dos Santos	Elektrobras Furnas
31	Anderson Lima Amorim	Fleiss Furnas
32		
33		
34		

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

PONTO DE ENCONTRO 01 – QUESTIONÁRIOS

Questionários respondidos por meio digital					
Nome do Indivíduo	Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento?	Ouviu claramente a mensagem da sirene ?	Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"?	Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"?	Você foi informado sobre a realização do simulado?
Ana Paula Lopes Mendonça	Aplicativo Alert	Não	Sim	Não	WhatsApp
Hitalo Santana Faria	Aplicativo Alert	Não	Sim	Não	WhatsApp, Mensagem Aplicativo

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

PONTO DE ENCONTRO 03 – FICHAS DE CONTROLE



Região: Ibiraci
 Data: 14/05/24
 Observador Responsável: Ciani

Ponto de Encontro: 03

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	<u>14:30</u>	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo	<u>Sem sinal</u>	
Horário em que identificou a primeira pessoa chegar ao Ponto de Encontro	<u>14:31</u>	<u>chegou de carro</u> <u>Cosentino</u>
Horário em que identificou a última pessoa chegar ao Ponto de Encontro	<u>14:48</u>	



Região: Ibiraci
 Data: 14/05/2024
 Observador Responsável: Gustavo (Fiscal 1)

Ponto de Encontro: 03

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	<u>14:30</u>	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo	<u>NÃO RECEBI</u>	<u>SEM REDE</u>
Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local	<u>NÃO PASSOU</u>	<u>14:44 PASSOU</u> <u>CARRO SENTIDO</u> <u>COMTRA</u>
Horário em que identificou a última pessoa deixando o local	<u>NÃO PASSOU</u>	

Região: IbinaciData: 14/05/2024Observador Responsável: Davi (fiscal 2)Ponto de Encontro: 3

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	<u>14:30:30</u>	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo	<u>14:30</u>	
Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local	<u>14:44</u>	
Horário em que identificou a última pessoa deixando o local		



Eletrobras

Região: IbinaciData: 14/05/2024Observador Responsável: William (fiscal 3)Ponto de Encontro: 3

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	<u>14:30h.</u>	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo	<u>14:30h.</u>	
Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local	<u>-</u>	<u>* Não houve pessoas</u>
Horário em que identificou a última pessoa deixando o local	<u>-</u>	<u>* Não houve pessoas.</u>

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

PONTO DE ENCONTRO 03 – QUESTIONÁRIOS



Data: 14/05/2024

Ponto de Encontro: 03

Localidade: Ibinaci

Participante: Ad Carvalho (Rancho 1)

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não deslocou de carro
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV ☒ Outros



Data: 14/05/24

Ponto de Encontro: 03

Localidade: Ibinaci

Participante: Arnaldo Eurico Garcia Lima

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não deslocou de carro
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto ☒ Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/24

Ponto de Encontro: 03

Localidade: Ibinaci

Participante: Estela Carolina Lima

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene ☒ Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não deslocou de carro
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto ☒ Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros

Questionários respondidos por meio digital					
Nome do Indivíduo	Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento?	Ouviu claramente a mensagem da sirene ?	Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"?	Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"?	Você foi informado sobre a realização do simulado?
Dirceia Freitas dos Santos	Sirene, Aplicativo Alert	Sim	Sim	Não	WhatsApp, Mensagem Aplicativo

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

PONTO DE ENCONTRO 04 – FICHAS DE CONTROLE

Região: IbiraçuData: 14/05/2024Observador Responsável: ArthurPonto de Encontro: 04

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	<u>14:30</u>	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo	<u>14:31</u>	<u>whatsapp</u>
Horário em que identificou a primeira pessoa chegar ao Ponto de Encontro	<u>14:38</u>	
Horário em que identificou a última pessoa chegar ao Ponto de Encontro	<u>14:42</u>	<u>10 pessoas</u>

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

PONTO DE ENCONTRO 04 – QUESTIONÁRIOS



Data: 14/05/2024

Localidade: Ibiraci

Participante: Josi Maria Moreira

Ponto de Encontro:

Chegar no ponto de encontro não incluído (PE-04)

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene ☒ Aplicativo Alert ☐ Não recebi
 Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☐ Sim ☒ Não

baixa

2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim ☐ Não

3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? ☐ Sim ☒ Não

Foi a pé e se deslocou de carro até ponto 03

4. Você foi informado sobre a realização do simulado?

☐ Rádio☒ WhatsApp☐ Panfleto☒ Mensagem Aplicativo☐ Jornal/TV☐ Outros

Data: 14/05/2024

Localidade: Ibiraci

Participante: Adair Queiroz Teixeira

Ponto de Encontro:

Chegar no ponto de encontro não incluído (PE-04)

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene ☐ Aplicativo Alert ☐ Não recebi
 Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☐ Sim ☒ Não

2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim ☐ Não

3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? ☐ Sim ☐ Não

Foi a pé e se deslocou de carro até ponto 03

4. Você foi informado sobre a realização do simulado?

☐ Rádio☐ WhatsApp☐ Panfleto☒ Mensagem Aplicativo☐ Jornal/TV☐ Outros

Data: 14/05/2024

Localidade: Ibiraci

Participante: Josi Maria Moreira

Ponto de Encontro:

Chegar no ponto de encontro não incluído (PE-04)

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene ☐ Aplicativo Alert ☐ Não recebi
 Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☐ Sim ☒ Não

baixa

2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim ☐ Não

3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? ☐ Sim ☒ Não

Foi a pé e se deslocou de carro até ponto 03

4. Você foi informado sobre a realização do simulado?

☐ Rádio☐ WhatsApp☐ Panfleto☒ Mensagem Aplicativo☐ Jornal/TV☐ Outros

Questionários respondidos por meio digital					
Nome do Indivíduo	Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento?	Ouviu claramente a mensagem da sirene ?	Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"?	Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"?	Você foi informado sobre a realização do simulado?
Jessica Ferreira de Souza	Sirene, Aplicativo Alert	Não	Sim	Não	WhatsApp, Panfleto, Mensagem Aplicativo

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

PONTO DE ENCONTRO 08 – FICHAS DE CONTROLE



Região: *Sacramento*
Data: *14/05/2024*
Observador Responsável: *Maíra*

Ponto de Encontro: *08*

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	<i>14:30</i>	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo	<i>14:30</i>	<i>sem internet</i>
Horário em que identificou a primeira pessoa chegar ao Ponto de Encontro	<i>14:30</i>	
Horário em que identificou a última pessoa chegar ao Ponto de Encontro	<i>14:49</i>	



Região: *Sacramento*
Data: *14/05/2024*
Observador Responsável: *Antônio Júnior (Fiscal 5)*

Ponto de Encontro: *08*

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	<i>14:30</i>	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo		<i>N SE APLICA</i>
Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local	<i>14:39</i>	
Horário em que identificou a última pessoa deixando o local	<i>14:47</i>	



Região: Sacramento

Ponto de Encontro: 08

Data: 14/05/2024

Observador Responsável: Danilo (Fiscal 6)

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	14:30	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo	14:30 / 14:31	
Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local	14:36	14:36 14:36 ??
Horário em que identificou a última pessoa deixando o local	14:45	



Região: Sacramento

Ponto de Encontro: 08

Data: 14/05/2024

Observador Responsável: Geovane (Fiscal 7)

CONTROLE DO SIMULADO

Atividade	Horário	Observações
Horário em que ouviu a sirene	14:30	
Horário em que recebeu o alerta via aplicativo		SEM SINAL DE INTERNET
Horário em que identificou a primeira pessoa deixando o local	14:35	
Horário em que identificou a última pessoa deixando o local		APENAS UMA PESSOA PASSOU

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE C

REGISTROS DAS FICHAS DE CONTROLE DO DESLOCAMENTO E DOS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO SIMULADO

PONTO DE ENCONTRO 08 – QUESTIONÁRIOS



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Fábio Alves Ferreira

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim ☒ Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto ☒ Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Lene Canossa

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Camila Magda de Souza

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim ☒ Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto ☒ Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Armando Ventura

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? () Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Ruben Carlos Felto

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Flavio de Moura

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene ☒ Aplicativo Alert () Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Marali Jose

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene ☒ Aplicativo Alert ☐ Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☐ Sim ☐ Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim ☐ Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? ☐ Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
☐ Rádio ☒ WhatsApp ☐ Panfleto ☐ Mensagem Aplicativo ☐ Jornal/TV ☐ Outros



Data: 14/05 Localidade: Sacramento Ponto de Encontro: 08
Participante: Ma Luiza

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene ☐ Aplicativo Alert ☐ Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim ☐ Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim ☐ Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? ☐ Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
☐ Rádio ☒ WhatsApp ☐ Panfleto ☐ Mensagem Aplicativo ☐ Jornal/TV ☐ Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Eric Honorato Gimeres

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene ☐ Aplicativo Alert ☐ Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim ☐ Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim ☐ Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? ☐ Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
☐ Rádio ☐ WhatsApp ☐ Panfleto ☐ Mensagem Aplicativo ☐ Jornal/TV ☒ Outros

Nizinho



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Maria Carolina Gaulant

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? () Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Ponto Sacramento
Participante: Selma Oliveira

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV ☒ Outros

Fillo



Data: 14/05 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Ponto Sacramento
Participante: Cívica Veruca

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio ☒ WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Igor Gimenes

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV ☒ Outros

Amigo



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: José Roberto Gimenes

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV ☒ Outros

Não recebeu



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Fabricio Lucas da Silva

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV ☒ Outros

Não recebeu



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Raul Corrijo

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV ☒ Outros

Não recebeu



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Dince Geana Egiardi

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp ☒ Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Carlos José Domingos

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouvir claramente a mensagem da sirene? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV ☒ Outros

abordagem anterior ao exercício



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Roberto Egiardi

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene ? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp ☒ Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV () Outros



Data: 14/05/2024 Ponto de Encontro: 08
Localidade: Sacramento
Participante: Gabriel

QUESTIONÁRIO - SIMULADO EXTERNO

1. Recebeu algum tipo de alerta para realizar o deslocamento? ☒ Sirene () Aplicativo Alert () Não recebi
Ouviu claramente a mensagem da sirene ? ☒ Sim () Não
2. Conseguiu identificar claramente a sinalização da "Rota de Fuga" para o "Ponto de Encontro"? ☒ Sim () Não
3. Sentiu dificuldade em seguir pela "Rota de Fuga"? () Sim ☒ Não
4. Você foi informado sobre a realização do simulado?
() Rádio () WhatsApp () Panfleto () Mensagem Aplicativo () Jornal/TV ☒ Outros

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE D

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO SIMULADO DO PAE DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES

RELATÓRIO

Nº
PROJETO:

SEG-UHMMO-RL-CIV-0008

TÍTULO:

RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA
UHE MASCARENHAS DE MORAES

SUBTÍTULO:



Foto 1 – Reunião de abertura junto aos agentes internos e externos.



Foto 2 – Reunião de abertura junto aos agentes internos e externos.

RELATÓRIO

Nº
PROJETO:

SEG-UHMMO-RL-CIV-0008

TÍTULO:

RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA
UHE MASCARENHAS DE MORAES

SUBTÍTULO:



Foto 3 – Reunião de abertura junto aos agentes internos e externos.



Foto 4 – Visita à UHE Mascarenhas de Moraes.

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES		
SUBTÍTULO:			

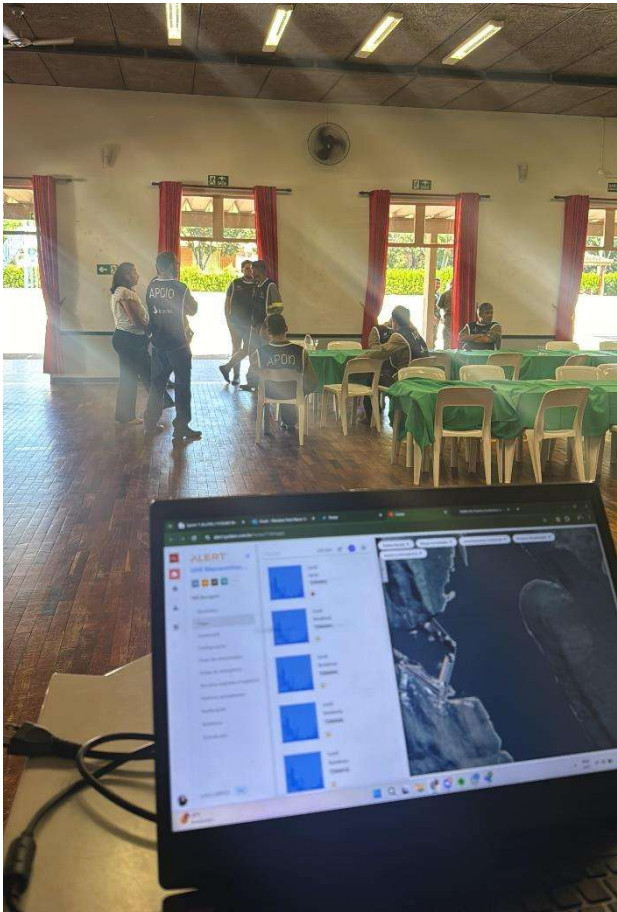


Foto 5 – Posto de Comando instaurado para o simulado do PAE da barragem da UHE Mascarenhas de Moraes.



Foto 6 – Registro dos participantes no Ponto de Encontro 03 em Ibiraci (MG).

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES		
SUBTÍTULO:			



Foto 7 – Registro dos participantes no Ponto de Encontro 03 em Ibiraci (MG).



Foto 8 – Registro dos participantes no Ponto de Encontro 03 em Ibiraci (MG).

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES		
SUBTÍTULO:			



Foto 9 – Registro do PE-03 em Ibiraci (MG).



Foto 10 – Registro dos participantes no Ponto de Encontro 08 em Sacramento (MG).

RELATÓRIO		Nº PROJETO:	SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES		
SUBTÍTULO:			



Foto 11 – Registro dos participantes no Ponto de Encontro 08 em Sacramento (MG).

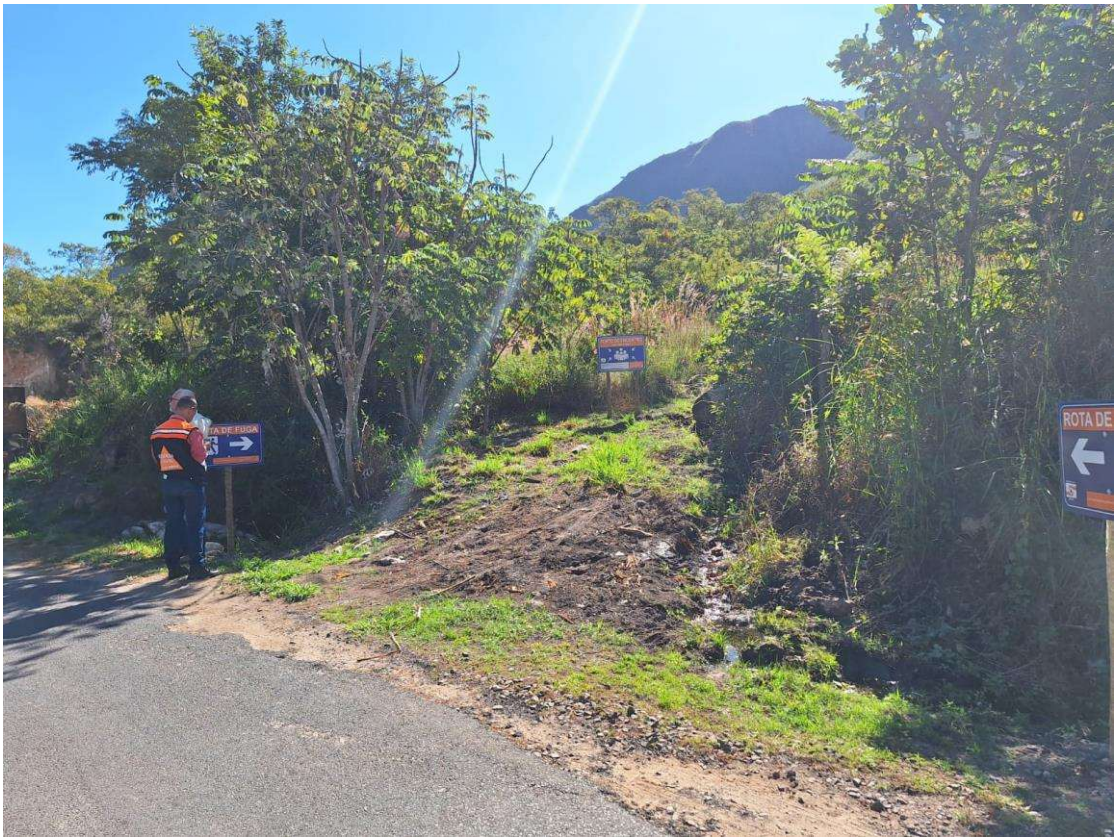


Foto 12 – Registro do Ponto de Encontro 08 em Sacramento (MG).

RELATÓRIO	Nº PROJETO: SEG-UHMMO-RL-CIV-0008
TÍTULO:	RELATÓRIO REFERENTE AO SIMULADO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM DA UHE MASCARENHAS DE MORAES
SUBTÍTULO:	

APÊNDICE E

ATA DA REUNIÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO SIMULADO



ATA DE REUNIÃO

Revisão 0

Data: 14/05/2024

Hora início: 16:00 h

Unidade: UHE Mascarenhas de Moraes

Hora Término: 17:00h

Local de realização: UHE Mascarenhas de Moraes

Assunto: Reunião de encerramento – Exercício Simulado - PAE da UHE Mascarenhas de Moraes

PARTICIPANTE	EMPRESA / INSTITUIÇÃO	ASSINATURA
GUSTAVO SPIEGELBERG	ELETROBRAS FURNAS	
GUSTAVO M GRANZOTO	ELETROBRAS FURNAS	<i>Gustavo M Granzoto</i>
NEWTON LUIZ SANTOS DE SANTANA	DEL FURNAS - MB	<i>Newton Luiz Santos de Santana</i>
RONALD COSTA LIMA	DEL FURNAS - MB	<i>Ronald Costa Lima</i>
FERNANDO RODRIGUES RIPOLI	DEL FURNAS - MB	<i>Fernando Rodrigues Ripoli</i>
VALDIR WAGNER AGRA PEREIRA RIBEIRO	DEL FURNAS - MB	<i>Valdir Wagner Agra Pereira Ribeiro</i>
ALEXANDRE HENRIQUE MENEGUCCI	DEL FURNAS - MB	<i>Alexandre Henrique Menegucci</i>
MARCO ANTONIO GOMES DA SILVA JR	DEL FURNAS - MB	<i>Marco Antonio Gomes da Silva Jr</i>
MARA PAULA SANTOS COSTA	PREFEITURA IBIRACI	<i>Mara Paula Santos Costa</i>
JEMIMA CARRIJO DE ANDRADE	DEF CIVIL - IBIRACI	<i>Jemima Carrijo de Andrade</i>
SANDRO BARBOSA	DEF CIVIL - IBIRACI	<i>Sandro Barbosa</i>
VANDEIR LIONAR DA SILVA	DEF CIVIL - IBIRACI	<i>Vandeir Lionar da Silva</i>
WANDER NOGUEIRA DA SILVA	18 REDEC MG	<i>Wander Nogueira da Silva</i>
ARGEMIRO LINO JR	5º REDEC MG	<i>Argemiro Lino Jr</i>
ANA CARLA PEREIRA DA COSTA	ELETROBRAS FURNAS	<i>Ana Carla Pereira da Costa</i>
CINARA DOS SANTOS VIEIRA	ELETROBRAS FURNAS	<i>Cinara dos Santos Vieira</i>
ROBERTO TEIXEIRA SINISCALCHI	ELETROBRAS FURNAS	<i>Roberto Teixeira Siniscalchi</i>
JOSE HENRIQUE VILELA	ELETROBRAS FURNAS	<i>Jose Henrique Vilela</i>
DAVI LEITE DE OLIVEIRA	ELETROBRAS FURNAS	<i>Davi Leite de Oliveira</i>
RODRIGO RENER	ELETROBRAS FURNAS	<i>Rodrigo Rener</i>
ANDRE LUIZ RIBEIRO	ELETROBRAS FURNAS	<i>Andre Luiz Ribeiro</i>
MAIRA DOS SANTOS REIS	PIMENTA DE AVILA	<i>Maira dos Santos Reis</i>

GIANI ARAGÃO	PIMENTA DE AVILA	<i>Gianni</i>
MARIANA FARIA NACUR DE AVILA	PIMENTA DE AVILA	<i>Mariana</i>
EDUARDO ANDRADE	NOVA RIO	<i>Eduardo</i>
JULIO RODRIGUES SIMLA	ALVO	<i>Julio</i>
GEOVANE ABRAÃO BENFICA JR	ELETROBRAS FURNAS	<i>Geovane</i>
DANILO LOPES LUVIZOTO	ELETROBRAS FURNAS	<i>Daniilo</i>
ARTHUR T MARCONDES	ELETROBRAS FURNAS	<i>Arthur</i>
ROBERTO CESAR DA SILVA	ELETROBRAS - NOVARIO	<i>Roberto</i>
WILLIAM TOBIAS DOS SANTOS	ELETROBRAS FURNAS	<i>William</i>
ANDERSON LIMA AMORIM	ELETROBRAS FURNAS	<i>Anderson</i>
ANTONIO FLORENTINO DE LIMA JUNIOR	ELETROBRAS FURNAS	<i>Antonio</i>

ASSUNTOS

- A reunião foi iniciada com um agradecimento a todos os agentes e parceiros envolvidos pelo sucesso do evento.
- Conforme alinhado com as defesas civis, o exercício simulado, neste momento, foi realizado nos municípios de Sacramento e Ibiraci, pela ocupação e proximidade deste município com a usina.
- A defesa civil de Ibiraci esteve presente.
- As defesas civis de Sacramento e Delfinópolis não compareceram, apesar de terem sido convocados.
- A percepção geral dos envolvidos é que foi positiva a realização da atividade e verificação dos procedimentos do plano.
- No dia 14/05/2024, no período da tarde, foi realizado o simulado nos pontos de encontro 03 e 08, situados nos municípios de Sacramento e Ibiraci, na ZAS da usina.
- O simulado foi realizado com o acionamento das sirenes fixas, de duas sirenes móveis, que percorreram as rotas de fuga, e do aplicativo Alert Indivíduo.
- De um modo geral, o retorno da população foi positivo, informando que ouviram bem as sirenes e identificaram as placas de sinalização, chegando com facilidade aos pontos de encontro.
- Alguns moradores que encontravam-se em outras rotas de fuga (não incluídas neste primeiro simulado), receberam o comunicado por aplicativo Alert e se deslocaram para o respectivo ponto de encontro. Estas pessoas relataram não ter ouvido bem a sirene fixa, porém a sirene que atende esta região não foi acionada.
- A Eletrobras Furnas informou que uma próxima etapa é a realização do comissionamento do sistema, que será feito em conjunto com as defesas civis, para validar o atendimento da premissa básica de, no mínimo 70 dB de ruído em toda a ZAS.
- Além disso, parte da população participante ressaltou que recebeu notificação também através do aplicativo Alert Indivíduo e que verificou a rota de fuga e ponto de encontro no aplicativo.
- Nos pontos de encontro, a Eletrobras Furnas e as Defesas Civis prestaram os esclarecimentos finais necessários para a população participante e finalizou o simulado tranquilizando e agradecendo a população.

- Foi então encerrado, com um agradecimento geral aos agentes envolvidos, pelo sucesso do evento.
- Ficou combinado de circular vídeos e links do app Alert Indivíduo para aumentar a adesão da população.
- Com base nestes registros, foi consenso que o evento foi muito bom. Observou-se um retorno positivo da população participante. Foi consenso que os simulados alcançaram o seu objetivo que era avaliar os procedimentos e infraestrutura implantada.
- Foi informado que o aplicativo Alert possui uma funcionalidade chamada "Ocorrências", onde as pessoas cadastradas podem inserir fotos e descrições das ocorrências identificadas e se comunicar diretamente com a Eletrobras Furnas.
- A Eletrobras informou que será elaborado um relatório do evento simulado, compilando todos os dados coletados, e será enviado para as defesas civis.
- A Eletrobras ressaltou, ainda, sobre a importância de receber *feedback* da população e dos agentes envolvidos, no intuito de aprimorar cada vez mais o plano. Sendo assim, destacou que as defesas civis podem formalizar quaisquer comentários e sugestões que entenderem pertinente ou que receberem da população.
- Foi consenso também que houve uma excelente divulgação, TV, redes sociais e panfletagem direta com a população, alcançando uma boa parte da população da região.
- Como ponto de melhoria, foi sugerido o uso de rádios para comunicação entre equipes.
- Por fim, foi ressaltado que o PAE é um documento vivo, num processo de melhoria contínua.
- Será enviada uma notificação para os cadastrados no aplicativo, agradecendo a participação de todos.
- Foi feito novamente um agradecimento e a reunião foi encerrada.

PLANO DE AÇÃO

Item	Descrição	Responsável	Prazo

OBSERVAÇÕES:

15	X	X											16	X	X	X												
17	X	X		X									18	X	X													
19													20															
Rev.	Data			Emissor			Verificador			Descrição das Revisões																		
0A	29/05/24			MSR			IAA			Emissão para comentários do cliente																		
0B	28/11/24			DAR			MSR			Emissão para comentários do cliente																		
0C	20/12/24			MSR			IAA			Emissão para comentários do cliente																		
00	16/01/25			IAA			MSR			Emissão final																		
Nome do Aprovador													Assinatura do Aprovador															
Giani Aparecida Santana Aragão																												