

MANUAL

PARA ORGANIZAÇÃO DE EXERCÍCIOS SIMULADOS





MANUAL

PARA ORGANIZAÇÃO DE EXERCÍCIOS SIMULADOS



Manual para organização de exercícios simulados

Direitos exclusivos da Coordenadoria Estadual de Defesa Civil de Minas Gerais. As informações contidas neste documento são de domínio público, podendo ser reproduzidas ou transmitidas a terceiros mediante citação regular da fonte.

Ficha Catalográfica

MINAS GERAIS. Gabinete Militar do Governador. Coordenadoria Estadual de Defesa Civil

Manual para organização de exercícios simulados – CEDEC – Minas Gerais: GMG. 2021.

77 p.; A4.

ISBN:

1. MINAS GERAIS –Desastres –Defesa Civil – Manual para organização de exercícios simulados.



ROMEU ZEMA NETO

Governador do Estado de Minas Gerais

PAULO EDUARDO ROCHA BRANT

Vice-Governador do Estado de Minas Gerais

OSVALDO DE SOUZA MARQUES, CEL PM

Chefe do Gabinete Militar do Governador e
Coordenador Estadual de Defesa Civil

GRACIELLE RODRIGUES SANTOS, TEN-CEL PM

Coordenador Estadual Adjunto de Defesa Civil

ELABORAÇÃO

FLÁVIO GODINHO PEREIRA, CEL PM

MARCOS AFONSO PEREIRA, TEN-CEL PM

CARLOS EDUARDO LOPES, MAJ PM

HERBERT AQUINO MARCELINO, CAP BM

JUNIOR SILVANO ALVES, CAP PM

JOSÉ OCIMAR DE ANDRADE JÚNIOR, CAP PM

FLÁVIO COELHO FAGUNDES, 2º TEN PM

JOAQUIM JOSÉ FREITAS MIRANDA, SUBTEN PM

CARLOS EDUARDO DA SILVA OTONI, 2º SGT PM

ANDERSON FELIPE SANTOS DAMASCENO, 2º SGT BM

JOÃO PAULO VIEIRA COTTA, CB BM

DIMEA PAIVA DA FONSECA KOLASCO, SC

REVISÃO

PAULO HENRIQUE CAMARGOS FIRME, CAP BM

ELIEL GERALDINO DA SILVA, 2º SGT PM

DIAGRAMAÇÃO

MARCOS AURÉLIO SILVA DIAS DE PAULA, 3º SGT PM



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	PLANO DE CONTINGÊNCIA E PLANO DE EVACUAÇÃO EMERGENCIAL	11
2.1	Plano de Contingência	11
2.2	Plano de Evacuação Emergencial	14
2.3	Diferença entre Plano de Contingência e Plano de Evacuação Emergencial	15
3	SIMULADO	18
3.1	Conceito e finalidade	18
3.2	Tipos de simulado	19
3.3	Planejamento e organização dos exercícios	22
4	PREPARAÇÃO	27
4.1	Reunião	27
4.2	Comunicação	29
4.3	Sensibilização	33
5	CONSTRUÇÃO DO PLANO DO SIMULADO	37
5.1	Levantamento de Informações	37
5.2	Definição de Ações e Responsabilidades	39
5.3	Checagem/verificação	42
5.4	Plano	43
5.5	Estruturas (rotas de fuga, pontos de encontro, instalações)	44
5.6	Sistema de alerta e alarme	44
5.7	Recurso	45
5.8	Controles	46
6	MOBILIZAÇÃO DA EQUIPE	47
6.1	Reunião Preparatória	47
6.2	Definição das Equipes e Atribuições	48
6.3	Nivelamento de Informações	49
6.4	Logística	50
7.	EXECUÇÃO	51
7.1	POSTO DE COMANDO	51
7.2	ATORES/ORGANIZAÇÕES	53
7.3	OBJETIVOS	54
7.4	COORDENAÇÃO E CONTROLE	54
7.5	ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO	56



8. EQUIPES DE CAMPO	58
8.1 Operacional	58
8.2 VOLUNTÁRIOS E APOIADORES	59
9 ENCERRAMENTO	60
9.1. CONSOLIDAÇÕES/RELATÓRIOS.....	60
9.2. OBTENÇÃO DE DADOS E PREENCHIMENTO DO RELATÓRIO	61
9.3. FECHAMENTO E ENTREGA DO RELATÓRIO.....	68
9.4. RECOLHIMENTO DAS EQUIPES	69
9.5. D-BRIEFING	70
9.6. COLETIVA/IMPrensa.....	72
a) Local e infraestrutura.....	72
b) Definição do dia e horário	72
c) Convite à imprensa	73
d) Organização.....	73
e) Porta voz.....	73
9.7. DESMOBILIZAÇÃO	74
9.8. AVALIAÇÃO	74
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
11. REFERENCIAS	77



SIGLAS E ABREVIATURAS

CEDEC – Coordenadoria Estadual de Defesa Civil

COMPDEC - Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil

PAEBM - Plano de Ação Emergencial Barragem de Mineração

PC – Posto de Comando

PE - Ponto de Encontro

PEE - Plano de Evacuação Emergencial

PLANCON - Plano de Contingência

SCO – Sistema de Comando em Operações



1 INTRODUÇÃO

O presente manual tem por objetivo padronizar, por meio de metodologia, os procedimentos para realização de exercício simulado, face aos diversos cenários de riscos existentes que podem comprometer a segurança da população.

A realização de exercício simulado pelo município, por meio de sua Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC), pelas empresas privadas ou por meio de parceria público privada é uma ferramenta eficaz para promover a resiliência das pessoas que estão expostas ao risco.

Conhecer as ameaças e vulnerabilidades é fator preponderante para se definir estratégias preventivas e responder aos eventos adversos que podem afetar diretamente as pessoas.

Um fator a se considerar sobre a realização de um exercício simulado é que sua finalidade é testar algo e treinar os envolvidos na atividade. Nesse contexto, o exercício simulado pode ser considerado como uma prática que visa preparar as pessoas, dentro dos possíveis cenários de risco, a adotarem ações previamente definidas com intuito de salvaguardar sua integridade física em face de um risco real e iminente.

Dentro da metodologia apresentada, o simulado deverá ser precedido de um plano municipal de resposta a evento crítico (Plano de Contingência ou Plano de Evacuação Emergencial), ou de um plano de emergência (Plano de Ação de Emergência de Barragem de Mineração – PAEBM). A falta de um plano não



impossibilita a realização do exercício simulado, contudo, será necessário elaborar um escopo das atividades e definir o que se pretende testar.

É fundamental para o sucesso de um simulado a sensibilização e engajamento das pessoas que se pretende preparar e capacitar. As pessoas envolvidas devem ser sensibilizadas e mobilizadas de forma a se sentirem como parte integrante e ativa de todo o processo de planejamento e execução das atividades.

Outros tópicos importantes que deverão ser considerados para a realização de um simulado são: o tipo de exercício, roteiro, cronograma, instalações e recursos humanos e materiais, assuntos que serão tratados neste manual.

A meta a ser alcançada em um simulado reside no fato de que os procedimentos testados sejam exequíveis, deixando claro que o exercício é o momento para se treinar as equipes responsáveis pelas ações de resposta e as pessoas vulneráveis, identificar falhas e apresentar melhorias para se enfrentar uma emergência.



2 PLANO DE CONTINGÊNCIA E PLANO DE EVACUAÇÃO EMERGENCIAL

2.1. PLANO DE CONTINGÊNCIA

2.1.1. Definição e finalidade

O Plano de Contingência (PLANCON) trata-se de um documento que visa, por meio de um levantamento prévio, preparar e direcionar as ações de resposta e reconstrução em face de um evento adverso, desastre ou emergência. Nele deverão estar contemplados todos os riscos existentes no município que afetarão a população, bem como as ações de resposta que serão desencadeadas para restabelecer a situação de normalidade no município e os responsáveis pela execução de cada ação. Além desses objetivos, o plano funciona como um acordo previamente estabelecido entre as partes envolvidas, com a definição clara e objetiva das responsabilidades de cada um nessas situações.

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, através da Lei 12.608/2012 alterou o art. 3º, §2º, da Lei 12.340/2010, atribuindo ao município o dever de elaborar o Plano de Contingência de Proteção e instituir órgãos municipais de defesa civil. Esta ação demonstra a importância do PLANCON como ferramenta de planejamento e gestão do risco para o município.

Considerando a expertise da CEDEC/MG, na análise dos PLANCON municipais, foi constatado que grande parte dos planos são extremamente teóricos, descrevendo apenas conceitos, o que os torna ineficientes e inexecutáveis pela ausência de informações básicas que servirão de pilares para as ações de resposta a um evento adverso.



Com o intuito de apoiar os municípios, esta Coordenadoria Estadual desenvolveu um modelo para padronizar a elaboração de Plano de Contingência¹, contendo todos os quesitos para torná-lo de fácil compreensão e operacional.

A utilização da metodologia proposta neste manual possibilita que as ações a serem desencadeadas pelo poder público, atinjam seu propósito, que é preservar vidas, além de garantir o acolhimento dos afetados e promover o restabelecimento dos serviços essenciais.

Para facilitar o processo de confecção do PLANCON, utilizando a metodologia desenvolvida pela CEDEC-MG, foi dividido em 3 (três) partes: Conhecimentos Gerais, Construção de Cenários e Medidas de Enfrentamento.

Figura 1: Fluxo de confecção do Plano de Contingência:



Fonte: Cedec/MG

Na 1ª parte do plano, deverão ser descritas e indicadas às principais características do município, como principais vias de acesso, capacidade de atendimento das

¹ O modelo do PLANO DE CONTINGÊNCIA encontra-se no anexo 1.



unidades de saúde, bem como histórico de desastres e emergências de grande porte já ocorridos. Ela visa criar na equipe responsável pela elaboração do plano, uma visão crítica sobre a capacidade de resposta existente no município, bem como diagnosticar os principais problemas que podem ocasionar eventos capazes de tornarem-se desastres.

Já na 2ª parte, com base nas informações descritas na fase anterior, devem ser descritos os cenários de desastre que podem ocorrer no município. É importante ressaltar que o cenário é a contextualização da ocorrência do desastre no ambiente. Nele, além de citar a ameaça, que pode ser o comprometimento da estrutura de uma barragem ou fortes chuvas, deve-se descrever todas as consequências do evento no ambiente que será afetado.

Ao falar-se em descrição, é importante atentar para a quantificação das consequências que serão provocadas. Isto porque os números citados servirão como base para a indicação dos recursos necessários na etapa posterior.

Construídos todos os cenários, a 3ª parte visa elaborar os planos de ação de resposta ao evento, bem como a identificação dos meios de comunicação, alerta da comunidade e indicação dos recursos que são necessários para a resposta. Nela, também deverá ser indicada a localização das instalações, preconizadas pelo Sistema de Comando em Operações (SCO) que são acionadas na resposta.

É importante destacar que o plano de ação de resposta do incidente deve contemplar todas as ações necessárias para o restabelecimento da normalidade, na localidade afetada. Para isso, deve-se levar em conta as prioridades em situação de desastre:

- a) **PRIORIDADE 1:** Salvar e proteger as pessoas;
- b) **PRIORIDADE 2:** Restabelecer os serviços essenciais;
- c) **PRIORIDADE 3:** Prestar assistência aos afetados.



Assim, o plano deve ser construído de forma que todas essas prioridades sejam atendidas.

O quadro 1 apresenta as prioridades e linhas de ações que devem ser contempladas pelo plano.

Quadro 1: Prioridades e linhas de ações contempladas no Plano de Contingência

Prioridades	Linhas de ação
Salvar e proteger as pessoas	<ul style="list-style-type: none">- Evacuação das pessoas residentes nas áreas de risco;- Isolamento das áreas de risco;- Atendimento médico e hospitalar aos afetados.
Restabelecer os serviços essenciais	<ul style="list-style-type: none">- Fornecimento emergencial de água potável;- Restabelecimento de energia elétrica;- Controle do trânsito e tráfego no município;- Restabelecimento dos meios de comunicação;- Reconstrução da infraestrutura afetada.
Prestar assistência aos afetados	<ul style="list-style-type: none">- Mobilização e estruturação dos abrigos;- Assistência médica e psicológica aos afetados;- Apoio material e financeiro aos afetados.

2.2. PLANO DE EVACUAÇÃO EMERGENCIAL

2.2.1. Definição e finalidade

Segundo o Glossário de Defesa Civil, Evacuação é um procedimento de deslocamento e realocação de pessoas e de bens, do local onde ocorreu ou haja risco de ocorrer um sinistro, até uma área segura e isenta de risco.



Visando propiciar aos municípios uma ferramenta ágil e de fácil confecção, a CEDEC elaborou o Plano de Evacuação Emergencial (PEE)² que é uma definição mais abrangente de evacuação, contemplando o deslocamento e realocação de pessoas e animais, bem como as ações de resposta voltadas a sinistros envolvendo empreendimentos de mineração.

O Plano de Evacuação Emergencial foi concebido em virtude dos desastres ocorridos no Estado envolvendo barragens de mineração e como forma de suprir, em caráter de urgência, a ausência do Plano de Contingência.

É importante ressaltar que o Plano de Evacuação Emergencial não substitui o Plano de Contingência, devendo o município que fizer uso deste recurso (PEE), providenciar o seu Plano de Contingência.

2.3. Diferença entre Plano de Contingência e Plano de Evacuação Emergencial

O Plano de Contingência é mais completo que o Plano de Evacuação Emergencial. Enquanto o PEE visa tratar apenas de uma parte da resposta, a emergência, o PLANCON contempla todas as ações na gestão do desastre.

O Plano de Evacuação Emergencial é voltado para definição das ações necessárias para evacuação das pessoas sem dificuldade de locomoção, além do isolamento das áreas de risco.

² O modelo do PLANO DE EVACUAÇÃO EMERGENCIAL encontra-se no anexo 2.



Já o Plano de Contingência deve contemplar todas as demais ações que devem ser realizadas em um desastre, citadas no quadro 1.

Ponto importante a ser pensando e definido no Plano de Evacuação, são as rotas de fuga. Elas são trajetórias pelas quais as pessoas devem seguir até chegarem aos locais seguros. Para que tais rotas sejam escolhidas deve se levar em consideração os seguintes aspectos:

- a) Dimensionamento da rota de fuga;
- b) Tempo de chegada ao local seguro;
- c) Acessibilidade.

Sobre o **dimensionamento da rota de fuga** deve considerar que as pessoas deslocarão a pé, motivo pelo qual a verificação de possíveis pontos de estrangulamento das vias será crucial, a fim de evitar a concentração de pessoas, prejudicando o processo de evacuação e a chegada das pessoas aos pontos de encontro, no tempo previsto no planejamento.

Para que a rota de fuga seja válida, recomenda-se considerar o **tempo de chegada das pessoas ao local seguro**. Logo, o tempo de chegada das pessoas deverá ser menor que o tempo que a onda de água ou rejeitos atingirá a localidade. Sendo o tempo aferido superior, a rota somente será útil quando for condicionada a um nível de emergência no qual o risco não seja iminente. Neste caso, a evacuação ocorrerá de forma preventiva, condicionada a um protocolo de nível de emergência, previamente definido.



É importante que a rota tenha boa **acessibilidade** a todas as pessoas. Deverão estar desobstruídas e serem de fácil deslocamento para o público local. Vias com aclives ou declives acentuados, becos, passarelas, passagens de nível, locais mal iluminados, sempre que possível, deverão ser evitados.



3 SIMULADO

1.1. Conceito e finalidade

Os Simulados devem ser compreendidos como atividades realizadas para preparar as pessoas envolvidas e avaliar ações previamente descritas em um plano. Desde um simples teste de acionamento do plano de comunicações (ligações telefônicas), até um exercício de evacuação de pessoas, todos são considerados simulados.

A realização dos simulados é de extrema importância para capacitar as pessoas e torná-las mais confiantes e seguras, frente aos diversos cenários de risco. A partir deles, serão avaliadas as ações indicadas nos Planos de Contingência, Planos de Ação Emergencial ou qualquer outro protocolo de emergência, pré-estabelecidos em condições de normalidade.

Situações que envolvam emergência desencadeiam diversas reações nas pessoas. Se elas não estiverem preparadas e treinadas, poderão entrar em pânico e ficarem paralisadas. Por isso, **OS EXERCÍCIOS SIMULADOS SALVAM VIDAS**. Importante destacar ainda, que os simulados deverão ser realizados constantemente para que as pessoas estejam de fato preparadas.

Para que um simulado seja realizado, o primeiro passo é elaborar um plano que visa construir um roteiro do que se espera que seja realizado em situação de emergência. Feito isso, deve-se definir os objetivos pretendidos e as metas a serem alcançadas com o simulado. Sem a definição clara do que deve ser testado e do que se espera em uma situação prática, a realização do exercício por si só, não trará os benefícios esperados.

Considerando que alguns planos, quando acionados em casos reais, não atingem os resultados esperados, por causas diversas, fica clara a necessidade de realização



dos simulados, momento em que será possível identificar as eventuais falhas e apresentar as correções para tornar os planos eficientes.

Voltando aos objetivos dos exercícios simulados, tendo como referência uma situação de desastre, algumas situações são importantes de serem testadas:

- a) Eficiência dos sistemas de alerta e alarme;
- b) Tempo gasto da detecção do risco, até o acionamento do sistema de alerta e alarme;
- c) Tempo de evacuação das áreas de risco;
- d) Tempo de chegada das equipes de primeira resposta;
- e) Tempo de chegada do apoio dos órgãos e agências vindos de outros municípios;
- f) Tempo de salvamento das pessoas com dificuldade de locomoção;
- g) Tempo gasto para que os veículos empenhados nos planos percorram as rotas traçadas para execução das diversas finalidades, como salvamento e isolamento da área.

1.2. Tipos de simulado

Sobre os tipos de simulado, podem-se destacar os seguintes: de funcionamento de processos internos, de tomada de decisões e de campo.

a) simulados de funcionamento de processos internos

São aqueles realizados visando apenas testar a execução de atividades internas descritas nos protocolos de cada agência, órgão, instituições e demais envolvidos, como fluxo de comunicações. São muito importantes para padronização de condutas e preparo tanto mental quanto prático das pessoas envolvidas. Atividades simples não treinadas podem conduzir a resultados drásticos.



b) **simulados de tomada de decisão**

Amplamente conhecidos como *table top* (simulado de mesa), são aqueles realizados através da criação de um cenário que é apresentado aos envolvidos, para que cada um apresente e contextualize as ações que serão realizadas pelo órgão/agência/instituição. Esse tipo de exercício é muito importante para alinhamento das ações que serão realizadas pelos diversos envolvidos na resposta ao evento, garantindo a eficiência do plano.

c) **simulados de campo**

São aqueles nos quais as ações são executadas de forma prática. Antes de treiná-los é importante que os demais tipos sejam realizados, pois os simulados de campo são mais complexos e normalmente envolvem um maior número de pessoas e um número considerável de recursos logísticos.

Importante destacar que antes de realizar um exercício simulado, faz-se necessário a capacitação dos organizadores e dos participantes. Recomenda-se ainda, antes do simulado, que o tema seja debatido com a comunidade, visando promover a conscientização e sensibilização das pessoas. Todos estes esforços possibilitarão que os resultados pretendidos sejam alcançados.

Para o treinamento, preparo e capacitação, sugere a adoção das seguintes estratégias: workshops, seminários, debates, reuniões públicas, dentre outras. Tais ações são importantes para estimular a participação de todos os envolvidos, para que haja o nivelamento do conhecimento e integração.

Outra maneira muito interessante para gestão do conhecimento sobre o tema é o desenvolvimento de jogos e competições com as equipes internas das instituições,



visando criar novas ideias e ações, bem como estimular a participação e debate sobre o assunto.

O quadro 2 apresenta uma síntese dos tipos de simulado e ações de capacitação.

Quadro 2: capacitação e preparo para o exercício simulado para emergência

Tipos de simulado	Ações de capacitação e preparo para a realização de um exercício simulado
1. De processos internos	- Seminários
2. De tomada de decisões	- Workshops
3. De Campo	- Debates
	- Reuniões públicas
	- Jogos, gincanas e atividades interativas
	- Cursos

Outro aspecto relevante é que os simulados sejam feitos de forma gradativa e complementar. Antes de testar todo um plano é interessante que os procedimentos mais simples sejam avaliados e corrigidos, até que se chegue ao momento do teste completo. Nesse sentido, também as circunstâncias de realização devem variar e aumentar o grau de dificuldade. Por exemplo, inicialmente um simulado de evacuação pode ser feito em um final de semana, para depois ser realizado durante o período noturno ou em algum horário de pico de trânsito. Para localidades com grande número de pessoas afetadas, fraciona-se as áreas de risco em setores e inicialmente realiza o simulado no setor com menor número de afetados, vindo os novos simulados a abranger setores com populações maiores, até que todos venham a ser capacitados.



3.3. Planejamento e organização dos exercícios

O exercício simulado como toda atividade a ser realizada deve seguir os princípios da administração, sendo eles o planejamento, organização, direção e controle. Neste tópico abordamos de forma sucinta tais pontos que serão descritos de forma mais minuciosa nos capítulos posteriores.

Sobre o **planejamento** é muito importante que antes de iniciá-lo, o líder de todo o processo tenha seguido os pré-requisitos indicados anteriormente. Essa contextualização inicial tem grande importância para que seja identificado com muita clareza o que se espera atingir a partir da realização do simulado.

Muitos confundem os exercícios com grandes eventos e tentam envolver as pessoas não pela conscientização, mas dando em troca outras coisas, (brindes, lanches etc.). Com isso, toda a atividade se perde em função da mudança do foco principal. O simulado tem como foco a capacitação, quando há a distribuição de materiais para os participantes o foco é alterado, fato que desencadeia uma sequência de eventos que prejudica, dentre outras, a avaliação dos planejamentos elaborados

3.3.1. Planejamento

O líder do processo deve otimizar tempo com a atividade de planejamento e nesse ponto é importante que siga os seguintes passos que envolvem toda a atividade:

- a) Compreensão dos riscos envolvidos e das consequências que podem ser geradas em uma situação real de desastre;
- b) Quem irá organizar e coordenar o planejamento e realização do simulado;
- c) Identificação do público que está exposto ao risco para compreensão de necessidades para aplicação prática das atividades;



- d) Geoprocessamento dos dados e informações para contextualização do risco e fontes de ameaças e entendimento do cenário;
- e) Identificação do que deve ser testado e avaliado com a realização do exercício simulado. Deve haver uma definição clara do escopo. É importante que haja a definição clara dos objetivos e das metas do plano de emergência, elaborado em momento anterior ao simulado;
- f) Quais devem ser as estratégias a serem utilizadas para a sensibilização e conscientização do público exposto aos riscos;
- g) Quais serão as estratégias utilizadas para a mensuração, controle e avaliação dos objetivos e metas no dia do exercício simulado;
- h) Quais são os recursos disponíveis para realização do simulado e se são suficientes para atingir os objetivos e metas a que se destina;
- i) Quem possui atribuição e deve participar no planejamento e realização do simulado, bem como em uma situação real.

Como em um procedimento médico, antes de serem receitados os remédios é necessário a identificação da possível doença que acomete o paciente, para isso deve ser compreendidos os sintomas. Da mesma forma, o processo inicial de planejamento pretende compreender a situação que pode ser gerada.

Um bom planejamento garantirá que o simulado chegue aos principais objetivos gerais que são buscados: a capacitação e preparo dos envolvidos e avaliação do plano de emergência ou contingência que o subsidiou.



3.3.2. Organização

Após o diagnóstico da situação, compreendido todos os desdobramentos do evento é iniciada a etapa de organização. Nela, todo o processo de planejamento feito anteriormente deve ser concretizado no Plano de Simulado.

Visando facilitar e direcionar o planejamento, a CEDEC criou metodologia própria que será apresentada no capítulo passo a passo. Ela foi construída tentando tornar o plano mais simples, objetivo, claro e de fácil compreensão.

As informações devem ser organizadas e os procedimentos delineados de forma que o plano facilite e oriente todas as ações necessárias para sua execução.

Muito importante nesta etapa é organizar as ações de forma que os tempos indicados para sua realização sejam plausíveis e estejam de acordo com os recursos disponíveis. Muitas vezes buscando construir espetáculos de cinema, os organizadores se esquecem de fazer o simples e dos reais objetivos que devem ser testados no exercício.

3.3.3. Direção

Sobre a direção, ressalta-se que todo o trabalho realizado deve ser pautado pelos objetivos e metas definidos no plano do simulado. Muitas são as ideias e ações que podem ser propostas, mas quando não feitas no momento de planejamento, devem ser listadas para que sejam implementadas em atividades posteriores.



Muitas vezes, quando o exercício começa a ganhar notoriedade, diversas pessoas e instituições que antes não estavam se envolvendo, chegam querendo alterar tudo o que foi planejado. Recomenda-se que todas as sugestões sejam listadas, contudo o plano deve ser seguido de forma a atender os objetivos anteriormente indicados.

Em todas as ações, a liderança é fundamental para coordenar e direcionar os trabalhos. Tendo como pilar o plano elaborado, este deve orientar todos os envolvidos para que as atividades sejam realizadas.

3.3.4. Controle

Como dito acima, todo exercício simulado possui objetivos e metas, afinal, buscam identificar pontos que devem ser melhorados nos planos. A definição de tais critérios é muito importante, pois torna a avaliação impessoal e fundamentada em dados e informações. Assim, para cada objetivo deve ser relacionada uma meta e um indicador que servirá para sua análise.

O controle deverá ser realizado de forma muito clara e transparente. Diferentemente do pensamento de algumas pessoas, os simulados servem para que sejam identificados os erros e falhas. E a partir deles são encontradas as necessidades de correção nos procedimentos. Simulados que não apontam erros podem indicar que os mecanismos de avaliação foram mal dimensionados.

Outro ponto a se destacar é a constância dos simulados. Os primeiros irão ocorrer com diversos erros conforme dito acima, mas é a partir da repetição que se alcança a melhoria e a efetividade dos exercícios na rotina das pessoas.



Os simulados devem ser processos contínuos, seguindo as diretrizes de planejamento, execução, avaliação e realização até que se consiga atingir os objetivos e metas desejados.

Outro aspecto importante a ser realizado para controle dos exercícios simulados é que sejam elaborados relatórios ao final das atividades, definindo aspectos a serem melhorados. Importante também é que os dados obtidos a cada simulado sejam compilados em planilha de forma a possibilitar a comparação histórica dos resultados. Assim, é possível comparar e encontrar melhorias nos procedimentos a partir de observações e avaliações práticas e não pessoais.



4 PREPARAÇÃO

4.1. Reunião

O planejamento e a organização do exercício simulado envolvem diversas pessoas e instituições, sendo um dos primeiros passos a formação do grupo de trabalho multidisciplinar com instituições públicas e privadas.

Durante o processo, ainda são necessários o envolvimento e a participação da comunidade, tanto para tornar o trabalho mais transparente possível, quanto para obter sugestões e críticas para a melhoria das atividades.

Para tanto, a realização de diversas reuniões é fundamental. Nesse ponto, encontram-se alguns desafios que são: fazer com que pessoas diferentes trabalhem com um objetivo comum, cooperem entre si e que as reuniões sejam produtivas.

Sugere-se que sejam levados em consideração os seguintes tópicos, quando forem realizadas as reuniões:

- a) Objetivo da reunião;
- b) Quem deverá participar da reunião;
- c) Responsável pela coordenação da reunião;
- d) Horário de início e fim;
- e) Pauta;
- f) Relatório dos assuntos debatidos, resultados produzidos e despachos futuros.



O respeito aos horários e pauta são fatores que influenciam diretamente nos resultados obtidos na reunião. Nessa função, o responsável pela coordenação tem grande importância e deve direcionar os trabalhos. Ligado aos objetivos, ao término de cada reunião deve ser feito um relatório sucinto ou ata indicando os assuntos que foram debatidos, os resultados produzidos e despachos futuros.

Observando a metodologia proposta, pode ser realizado o número de reuniões que o grupo de trabalho achar necessário. No entanto, é sugerido que sejam feitos pelos menos os seguintes encontros, para preenchimento do roteiro previsto no quadro 3.

As reuniões sugeridas acima condizem com as direcionadas para organização e preenchimento do plano. Reuniões de grande importância e que são vitais para o sucesso do exercício são as que têm como público alvo a comunidade. Quanto maior o número dessas reuniões, maiores serão as chances de sucesso do exercício.

Com a comunidade, as reuniões devem ser realizadas para apresentação do PAEBM, as ações que devem ser seguidas em situações de emergência, mapas, pessoas de contato do empreendedor e Defesa Civil Municipal para solução de dúvidas e esclarecimentos, além da obtenção de críticas e sugestões de melhorias em todos os procedimentos.

Quadro 3: Roteiro para reunião de planejamento de simulados

Reunião	Objetivo
1. Sensibilização e formação do grupo de trabalho	a) Apresentação da proposta de simulado e definição dos nomes e instituições que irão compor o grupo de trabalho.



2. Definição dos objetivos e escopo do simulado	b) Preenchimento e validação da ficha básica do simulado e do quadro de objetivos do exercício. c) Preenchimento do cronograma de reuniões a serem realizadas para planejamento e organização de simulados.
3. Validação de formulários de planejamento e apresentação de cenários	d) Apresentação do mapa de inundação, cenário, roteiro do simulado, cronograma, localização das estruturas, logística a ser utilizada e organograma com funções a serem desempenhadas no simulado.
4. Estratégias de comunicação com a comunidade	e) Escolha das estratégias de comunicação e sensibilização que serão utilizadas e preenchimento do cronograma de sensibilização e treinamento para o simulado.
5. Plano de Trabalho	f) Preenchimento do Plano de Trabalho para realização do simulado.
6. Reuniões de acompanhamento e avaliação do plano de trabalho	g) Acompanhamento das ações indicadas no plano de trabalho. h) Obs.: O número de reuniões de acompanhamento deve ser definido pelo grupo de trabalho de acordo com o tamanho e complexidade do simulado a ser realizado.
7. Simulado de mesa	i) Realização do simulado de mesa.

Fonte: Cedec/MG

4.2. Comunicação

As comunicações para as atividades de simulado são fundamentais e ficam subdivididas em três categorias, que são:



a) Comunicação do público interno

Todos os componentes do grupo de trabalho devem conhecer o conceito operacional e administrativo de cada simulado, canais de comunicação podem ser criados, como o WhatsApp, contudo as escalas de serviço e ordens de serviço são formalmente necessárias, e as reuniões de alinhamento da equipe devem ser desenvolvidas antes do simulado (cf. figura 3).

Figura 3 – Alinhamento pré-simulado



Fonte: Cedec/MG

b) Comunicação institucional

Comunicação do grupo de trabalho com as demais instituições ou parceiros, principalmente nas esferas municipais. Uma ação prática que traz interação e retirada de dúvidas imediatas são os Exercícios de Mesa (cf. figura 4).

Figura 4 – Exercício simulado de mesa



Fonte: Cedec/MG



Também compõe essa categoria, a comunicação com as empresas envolvidas no simulado. Esta comunicação ocorre formalmente por meio de Memorandos, Ofícios, Reuniões e confecções de Atas de Reuniões, deixando registradas as ações e compromissos assumidos.

Durante a execução do simulado é importante manter uma Sala de Operações, onde a comunicação seja difundida de forma ampla e integrada (cf. figura 5).

Figura 5 – Posto de Operações Integradas



Fonte: Cedec/MG

c) Comunicação de massa

Considera-se como comunicação de massa aquela que tem como alvo o público participante e os órgãos de imprensa.

O amplo conhecimento do que será executado, resguardadas as especificidades de segurança, traz confiança e conseqüentemente participação maciça da população, assim as coletivas de imprensa e entrevista nas redes disponíveis é um canal de grande acesso ao público (cf. figura 6).



Figura 6 – Entrevista coletiva à imprensa



Fonte: Cedec/MG

Deverão ser confeccionados releases, textos técnicos, comunicados, reportagens, publicações em mídias sociais, entrevistas, distribuição de panfletos e demais ações informativas (cf. figura 7).

Figura 7 – Panfletos distribuídos a população



Fonte: Cedec/MG



Outra ferramenta de comunicação são os carros com sistema de som divulgando mensagens, e na hora do simulado, transmitindo as mensagens de alerta no percurso integral ou apenas nos percursos que a sirene não consegue atingir (cf. figura 8).



Figura 8 – Comunicação com carro de som



Fonte: Cedec/MG

4.3. Sensibilização

Visando intensificar a participação do público alvo, é indicado que a interação entre a comunicação e os atores envolvidos no planejamento e execução do simulado sejam constantes (cf. figura 9).

Figura 9 – Visita de representantes do comércio



Fonte: Cedec/MG



É importante que os órgãos municipais assumam seu protagonismo, conforme destaque do quadro 4.

Quadro 4: Atores Municipais/Ação de Sensibilização

Instituição	Ação de Sensibilização
Membros do Poder Executivo Municipal (Prefeito e Secretários)	<ul style="list-style-type: none">- Reunião pessoal com o Prefeito, mostrando quadro cronológico das ações.- Solicitar a indicação de Secretários Municipais para participar das ações.
Legislativo Municipal (Vereadores e Assessores);	<ul style="list-style-type: none">- Convite para reuniões preparatórias e nas comunidades.
Poder Judiciário e Ministério Público (Juiz, Promotor e Assessores)	<ul style="list-style-type: none">- Convite para reuniões temáticas e preparatórias.
Membros das Associações Comunitárias	<ul style="list-style-type: none">- Realizar uma reunião com as principais lideranças comunitárias nas vésperas do simulado.
Membros das lideranças do Comércio	<ul style="list-style-type: none">- Realizar convite para conhecer o planejamento e a cronologia das ações, se possível no Posto de Comando.
Comunidades afetadas	<ul style="list-style-type: none">- Realizar visitas as comunidades afetadas, principalmente as mais isoladas e/ou afastadas.

Uma ação de sensibilização pode e deve ser aproveitada durante a realização do cadastramento das famílias e locais, com distribuição de material gráfico e informações diversas (cf. figura 10).



Figura 10– Cadastro das famílias



Fonte: Cedec/MG

Outra iniciativa para incentivar o fechamento do comércio local, no período do treinamento, e conseqüentemente fomentar a participação, é a distribuição para fixação em local visível no comércio, de cartaz, conforme modelo da figura 11.

Figura 11– Cartaz de comércio



Fonte: Cedec/MG



Uma grande problemática nas evacuações são as pessoas com deficiência e/ou dificuldade de locomoção. Para fomentar a participação, não apenas dos simulados, mas também sensibilizar a família da importância das medidas de salvamento, foi realizado uma “**ação de padrinhos e apadrinhados**”, com apresentação entre as pessoas e fixação de uma Ficha de Remoção Humanizada na residência de cada apadrinhado, conforme modelo da figura 12.

Figura 12 – Ficha de Remoção Humanizada

Ficha de remoção humanizada

▼

Senhor(a) / Afilhado(a):

Cuidado / Atenção:

Padrinho:

Contato:

Observação:

Foto afilhado

Foto padrinho

Logo de mãos segurando uma casa

Logo de Prefeitura Municipal de Sarão de Cocais

Logo de Cedec/UFPA

Logo de Defesa Civil

Logo de Vale

Fonte: Cedec/MG



5 CONSTRUÇÃO DO PLANO DO SIMULADO

5.1. Levantamento de Informações

Para a realização de um simulado, é necessário que se realize o levantamento de informações, pois esses dados serão o pilar para o planejamento do exercício. A partir dos dados que será possível identificar os riscos existentes, bem como construir os cenários prováveis.

Para a construção do plano do simulado, todos os quadros presentes no modelo deverão ser preenchidos. Os formulários foram elaborados com vista a facilitar o processo de planejamento e estruturar a informação de forma que seja compreensível a qualquer leitor.

Para facilitar o roteiro básico de informações a serem levantadas é o seguinte:

- a) **Ficha básica do simulado:** este é o primeiro passo que marca o início do planejamento. Deve ser indicado quem, pessoa e instituição, que participará da organização e da realização do exercício simulado. Deve também ser indicado o tipo de simulado que será realizado, o responsável pela organização, bem como os objetivos, as metas e os indicadores que serão utilizados para que seja mensurada a eficiência e efetividade do simulado e do plano de emergência.
- b) **Cenário:** Neste ponto, para nivelamento das informações, deve ser descrito o cenário que a emergência/desastre pode provocar em uma situação real em caso de emprego do plano a ser testado. Nele, devem ser indicados de forma objetiva e quantitativa os danos humanos, econômicos e materiais que podem



- ser causados e as estruturas que serão comprometidas ligadas aos serviços essenciais e riscos. Toda a informação indicada deve ser representada em um mapa para contextualização da informação e formação de conhecimento.
- c) **Roteiro de atividades a serem desenvolvidas no dia do simulado:** Nesta parte o responsável pela organização juntamente com o grupo de trabalho deve descrever as ações que cada agência/instituição deve realizar durante o exercício simulado. Tal ficha possui grande importância para nivelamento das informações e serve como base para a realização do simulado de mesa.
 - d) **Cronograma do simulado:** Nesta parte devem ser indicadas as ações que devem ser realizadas no dia do simulado para direcionamento, acompanhamento e avaliação.
 - e) **Localização das áreas e instalações que serão utilizadas:** Com base na doutrina do Sistema de Comando em Operações devem ser indicados os locais, onde será instalado o posto de comando, área destinada à imprensa, pontos de encontro, base de apoio e demais áreas que serão utilizadas.
 - f) **Plano de trabalho:** Nesta parte será construído um plano de ação que norteará o planejamento do exercício simulado. Devem estar contidas todas as ações que são necessárias para que o simulado possa ser realizado como, por exemplo, demandas logísticas e de preparo.
 - g) **Cronograma de reuniões:** Neste item, devem ser previamente agendadas todas as reuniões necessárias para o planejamento e organização do exercício simulado. A agenda deve ser discutida e aprovada pelo grupo de trabalho formado.
 - h) **Plano de sensibilização e treinamento das comunidades envolvidas no simulado:** Neste item, devem ser indicadas todas as ações que serão realizadas para treinamento e preparo das pessoas residentes nas áreas de risco, previamente à realização do exercício. Essa é a parte de maior importância que influencia diretamente o número de pessoas que participará do simulado.
 - i) **Indicação dos recursos para realização do simulado:** Devem ser relacionados os recursos humanos e logísticos necessários e disponíveis para realização do simulado.



- j) **Coordenação e controle:** Devem estar relacionados os nomes das pessoas envolvidas e as atribuições de cada um na realização do simulado³.

5.2. Definição de Ações e Responsabilidades

No plano do simulado, é recomendável que cada órgão ou entidade participante na elaboração e execução do exercício, seja descrito de forma individualizada.

Para cada órgão ou entidade, deverá estar definida a atuação e missão do efetivo empregado no simulado, considerando sua expertise e área de atuação.

Recomenda-se que os representantes de cada instituição sejam convidados a participar de todo planejamento, possibilitando assim um maior engajamento e conhecimento da missão a ser desempenhada.

As responsabilidades de cada agente serão definidas pelo representante da instituição, evitando que outras pessoas envolvidas no processo decisório venham atribuir funções para servidores que não estão sob sua coordenação, evitando desgastes e emprego equivocado de pessoal e recursos materiais.

Caso haja voluntários ou entidades comunitárias envolvidas no simulado, é necessário que se defina uma pessoa que ficará encarregada por coordenar estas pessoas, definindo suas atribuições no exercício.

³ O modelo de PLANO DE EXERCÍCIO SIMULADO encontra-se no anexo 3.



Durante o preenchimento do Plano de Simulado é essencial que seja produzido um organograma com a descrição de cada função e seu responsável (informar o nome da pessoa e instituição que pertence), observando o que prescreve a ferramenta de coordenação de incidentes: Sistema de Comando em Operações – SCO.

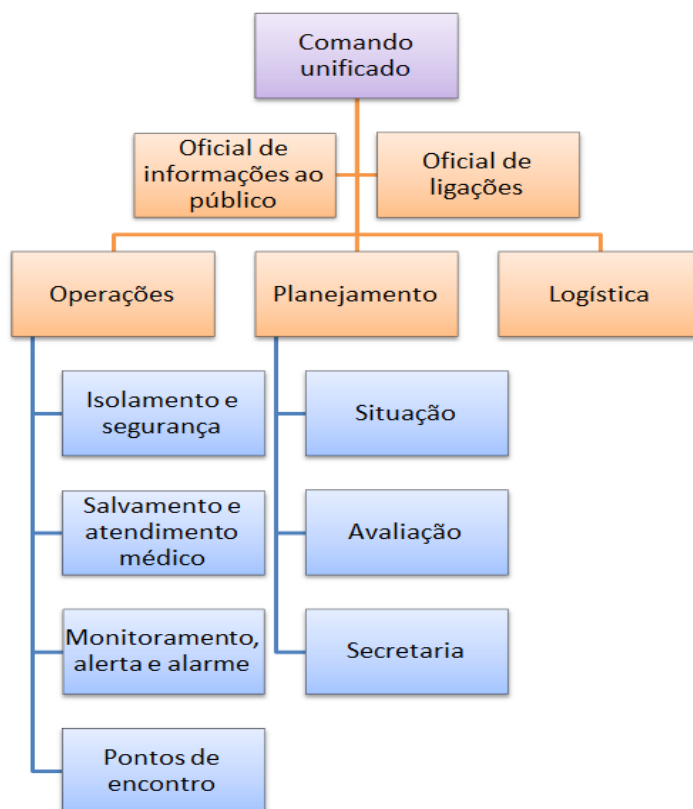
Ressalta-se que as pessoas listadas no organograma atuarão na coordenação e controle do efetivo e dos recursos disponíveis para sua função, sendo o comando unificado, o coordenador geral das atividades.

Como o município será o primeiro interventor em um evento adverso, o Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil (Compdec) deverá possuir o papel de protagonista e articulador no planejamento e coordenação do simulado.

O organograma e as funções, como preconizada pela doutrina do SCO, devem ser adaptáveis a cada situação conforme a necessidade e aos objetivos propostos. No entanto, visando facilitar a realização do simulado, será exposto uma proposta básica com funções comuns que foram utilizadas nos exercícios de evacuação de áreas de risco de barragens para a mensuração do tempo que a população, sem dificuldades de locomoção, conseguiria estar em local seguro conforme estudos realizados (cf. figura 13).



Figura 13: Modelo de organograma:



Fonte: Cedec/MG

O comando unificado deverá ser composto por um representante de cada instituição presente. Deve haver um coordenador geral que atuará como líder de todas as reuniões e de todo o desenvolvimento da atividade. Sugere-se que esse papel seja realizado pelo Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil.

O oficial de informações ao público é o responsável para realizar o contato com a imprensa e demais canais de comunicação externos. Ele deve agendar as coletivas de imprensa, bem como organizar a estrutura para recepção dos jornalistas, repórteres e fotógrafos.



O oficial de ligações é o responsável pelo contato com as agências e as instituições externas que participarão do exercício simulado, bem como pela recepção das autoridades que chegarem ao local.

O responsável pelas operações deverá coordenar o emprego dos recursos na execução das ações planejadas durante o exercício. Para funções específicas ou com demandas maiores, ele poderá designar outra pessoa para auxiliá-lo na coordenação conforme já proposto para as destinadas à segurança e isolamento das áreas evacuadas, salvamento e atendimento médico, monitoramento, alerta e alarme e pontos de encontro.

O responsável pelo planejamento deve acompanhar o desenvolvimento das atividades com fins de deixar o posto de comando suprido de informações, além de organizar e produzir os relatórios e a avaliação de toda a atividade ao final do exercício.

Já o responsável pela logística deve suprir e providenciar os recursos necessários para realização das atividades previstas no plano.

5.3. Checagem/verificação

O processo de checagem/verificação ocorre após o Plano de Simulado estar confeccionado. Será o momento de identificar possíveis falhas no planejamento e corrigi-las antes do início das atividades.



5.4. Plano

Na verificação do plano deve-se atentar para a correta confecção do documento. Concluído o plano, todos os envolvidos no planejamento do simulado deverão ter acesso ao documento, a fim de tomarem conhecimento de suas atribuições, possibilitando que opinem sobre o que está descrito.

Caso seja observada a ausência de informações e a falta de coerência entre o que está escrito e o que se pretende alcançar com o simulado, correções deverão ser procedidas evitando que o resultado esperado seja comprometido.

O plano corrigido deverá novamente ser apresentado para os envolvidos no planejamento e após sua aprovação, os representantes dos órgãos/entidades assinarão o documento, tornando-o validado.

Após a validação do plano, as ações previstas deverão ser informadas para as pessoas que atuarão na execução do simulado.

Sugere-se que a data prevista para a realização do simulado não coincida com feriado ou data comemorativa local, evitando assim a evasão do exercício.



5.5. Estruturas (rotas de fuga, pontos de encontro, instalações)

Todas as rotas de fuga, pontos de encontro e instalações que serão utilizadas no simulado deverão estar descritos no Plano.

As rotas de fuga deverão já estar planejadas e sinalizadas, sendo o simulado o momento de verificar a sua efetividade.

Atenção especial deve ser dada para a definição dos locais de ponto de encontro (PE) e posto de comando (PC). Tais instalações deverão estar fora da área de risco e possuir infraestrutura para atender aos órgãos e os participantes do simulado.

Recomenda-se ainda que nos dias que antecedem o exercício simulado as estruturas sejam checadas, para verificar:

- a) Se as instalações previstas estão em condições de uso e com os recursos necessários previstos: (limpeza, energia elétrica, telefonia e internet, cadeiras, mesas, rádios, etc.);
- b) Se a sinalização de emergência (placas de rota de fuga) está instalada e visível;
- c) Se os locais de ponto de encontro estão sinalizados (placa de ponto de encontro) e estruturados para receber os participantes (locais cobertos ou com tendas, limpos, com cadeiras, banheiros, água potável, etc.).

5.6. Sistema de alerta e alarme

Os sistemas de alerta e alarme que serão utilizados no dia do evento devem ser testados operacionalmente. Devem ser analisados aspectos relacionados a condição da infraestrutura necessária e preparo das pessoas envolvidas no



acionamento. Tal ação tem grande importância, por ser o acionamento dos sistemas o primeiro passo que normalmente será realizado e influenciará no desenvolvimento das demais atividades.

Sugere-se que sejam sempre utilizados dois sistemas para alerta e alarme, sendo um o principal e o outro de segurança, caso o primeiro apresente erros ou não funcione.

5.7. Recurso

Antes da realização do simulado todos os recursos devem ser verificados quanto à condição de uso e operação no exercício. Esse, também, é um ponto de grande importância, pois é a base para o desenvolvimento de todas as demais ações.

Sendo feita a verificação, existe a possibilidade de substituição ou provimento de recurso adicional para que todo o exercício ocorra. Se não for feita tal ação, somente serão identificadas as falhas na hora de execução das atividades, as quais serão comprometidas.

Durante a realização do exercício simulado, recomenda-se que sejam utilizados formulários padronizados pelo SCO para controle e emprego de todos os recursos existentes para a operação. O sucesso dela depende não somente da disponibilidade de recursos, mas também de saber controlá-los e empenhá-los nas atividades programadas.



5.8. Controles

Também devem ser verificados em momento anterior os meios de controle e avaliação que serão utilizados durante a execução do exercício simulado.

Como um dos grandes objetivos de um simulado são a avaliação e teste do Plano de Evacuação, Emergência/Contingência elaborados, caso algum dos instrumentos escolhidos para coleta de dados e informações não funcione, toda a atividade pode ser comprometida em termos de validação das ações.

Conforme o sistema adotado, devem ser feitos testes de preenchimento de forma individualizada, tanto com a infraestrutura de suporte quanto com a equipe envolvida. Caso sejam utilizados aplicativos nos dias anteriores os mesmos devem ser utilizados para verificar se estão funcionando como planejado e se a parte de hardware está adequada para que ele não trave no dia. Se escolhidos formulários físicos é importante verificar como eles serão distribuídos, se já foram impressos e se estão legíveis.

Visto que os recursos materiais são de extrema importância, a equipe envolvida deverá ser capacitada na função em que for atuar. Devem saber utilizar todas as funcionalidades do aplicativo, saber orientar a população no preenchimento dos formulários e ter o domínio dos procedimentos que serão adotados para coleta, alimentação do banco de dados e transmissão das informações ao Posto de Comando.



6 MOBILIZAÇÃO DA EQUIPE

6.1. Reunião Preparatória

A Reunião Preparatória trata-se de uma etapa importante no sucesso do exercício simulado. Alguns assuntos devem ser abordados e são fundamentais para a compreensão dos procedimentos que serão realizados ao longo de toda a atividade.

O primeiro ponto a ser esclarecido aos envolvidos é que o simulado nada mais é do que um trabalho que visa preparar as comunidades que residem em áreas expostas aos riscos de desastres, bem como, as equipes de emergência que atuam nessas áreas e demais gestores estaduais e municipais, a fim de garantir uma resposta adequada aos desastres, diminuindo os danos e prejuízos consequentes, levando em consideração os objetivos específicos e possíveis cenários de acometimento.

Além disso, a participação da comunidade como protagonista nesse processo é fundamental para o êxito da atividade e uma excelente oportunidade para os órgãos responsáveis pela segurança pública, treinar e aperfeiçoar suas técnicas e estratégias que serão empregadas num cenário real de emergência.

Outro tema que não pode deixar de ser pontuado nas reuniões é a identificação de rotas de fugas e pontos de encontro que visam garantir a segurança e uma evacuação organizada da comunidade dos cenários de risco. Ações de vandalismo e alteração das placas de sinalização prejudicam o direcionamento da comunidade aos locais seguros.



As orientações de como proceder à evacuação das áreas de risco e qual o ponto de encontro seguro, mais próximo daquele local, deve ser de conhecimento de todos os moradores para que estejam preparados num possível acionamento.

6.2. Definição das Equipes e Atribuições

O exercício simulado é uma tarefa que necessita do comprometimento de profissionais de diversos órgãos e agências para garantir a segurança, integridade e o bem-estar da população participante.

Esses profissionais precisam atuar de maneira integrada cada um em sua respectiva área de atuação fazendo com que a atividade cumpra com a sua finalidade.

Existem diversas formas e cenários para se realizar os simulados e para cada uma delas uma composição diferente das equipes que atuarão em sua execução. Algumas organizações são indispensáveis, seja qual for o tipo de atividade, sendo elas:

- a) Defesa Civil Estadual e Municipal;
- b) Corpo de Bombeiros Militar;
- c) Polícia Militar;
- d) SAMU;
- e) Guarda Municipal;
- f) Secretaria de Saúde;
- g) Secretaria de Assistência Social;
- h) Secretaria de Educação, dentre outros.

Importante ressaltar que a participação de voluntários empenhados e dispostos a colaborar é um fator relevante para o sucesso do exercício simulado.



6.3. Nivelamento de Informações

Para o sucesso do exercício simulado as informações necessitam ser niveladas, a fim de padronizar as condutas dos integrantes das equipes responsáveis pela coordenação da atividade.

Nos casos de situação de emergência que se façam necessários a evacuação das áreas atingidas, a população será informada através de um sistema de alarme já instalado na cidade (sirenes). Nessa situação, toca-se uma sirene e posteriormente uma mensagem falada das orientações. A partir desse acionamento, a população será conduzida a deixar o local de risco, seguindo para o ponto de encontro mais próximo que estará identificado pelas placas informativas.

Um ponto relevante a ser observado é que as pessoas com baixa mobilidade e outras necessidades especiais precisam de ajuda. Sendo assim, é importante que exista um plano integrado de remoção das pessoas com dificuldade de locomoção, previamente elaborado para fazer o resgate dessas pessoas no caso de situação de emergência.

Além disso, as pessoas a serem evacuadas devem ser orientadas a pegar seus medicamentos de uso controlado, documentos pessoais (RG, CPF, registro de imóveis, cartões de vacina) e objetos pessoais que sejam de extrema importância e que caibam numa bolsa pequena. Cabe ressaltar que todos esses pertences deverão ser reunidos previamente e permanecer em local de fácil acesso, possibilitando assim sua retirada imediata tão logo ocorra o acionamento das sirenes.



Na realização do exercício simulado as pessoas devem evitar o uso de veículos durante a evacuação, priorizando o deslocamento a pé. Essa medida facilitará o fluxo da evacuação e permitirá o trânsito dos veículos de emergência nas vias, diminuindo assim o tempo de resposta dessas equipes.

Ao chegar ao ponto de encontro, as pessoas responderão um rápido questionário com poucas perguntas, para avaliar o exercício e identificar possibilidades de melhorias e sugestões: se ouviram as sirenes, necessidades de melhoria na sinalização, etc.

6.4. Logística

A estrutura logística é modular e flexível variando de acordo com cada tipo de exercício simulado, mas existem alguns materiais e equipamentos que são imprescindíveis para o sucesso de qualquer atividade:

- a) Kit contendo materiais informativos à comunidade;
- b) Formulários de credenciamento e de avaliação;
- c) Rádios Comunicadores (HTs);
- d) Carros de som;
- e) Ambulâncias;
- f) Viaturas de Emergência (terrestres, aquáticas e/ou aéreas);
- g) Viaturas Policiais (terrestres, aquáticas e/ou aéreas).



7 EXECUÇÃO

7.1. POSTO DE COMANDO

7.1.1. Metodologia SCO

Considerando a complexidade das ações de resposta a um desastre, que normalmente demandam o emprego de diversas agências, torna-se oportuno, e em alguns casos até necessário, conforme determina o art. 144 do Decreto Estadual nº 46.449, de 25 de fevereiro de 2014, o emprego da metodologia do Sistema de Comando em Operações (SCO).

O Manual de Gerenciamento de Desastres, publicado pelo então Ministério da Integração Nacional (hoje Ministério do Desenvolvimento Regional), por meio da Secretaria Nacional de Defesa Civil, define o SCO como sendo “uma ferramenta gerencial (modelo) de concepção sistêmica e contingencial, que padroniza as ações de resposta em situações críticas de qualquer natureza ou tamanho” (OLIVEIRA, 2010).

Ainda de acordo com o Oliveira (2010), a utilização do SCO produz os seguintes benefícios:

1. Fornece um modelo de gerenciamento padronizado para situações críticas de qualquer natureza ou tamanho;

⁴ Decreto 46.449/2015: Estabelece diretrizes de resposta operacional integrada no atendimento pré-hospitalar a múltiplas vítimas e cria o Grupo Gestor de Resposta Integrada a Emergências Médicas no Estado de Minas Gerais.

[...]

Art. 14. Será empregada a metodologia do Sistema de Comando em Operações – SCO – como ferramenta gerencial para planejar, organizar, dirigir e controlar, de forma padronizada, a resposta em situações com múltiplas vítimas.



2. Permite que pessoas de diferentes organizações se integrem rapidamente em uma estrutura de gerenciamento comum;
3. Facilita a integração das comunicações e os fluxos de informações, melhorando os trabalhos de inteligência e planejamento;
4. Fornece apoio logístico e administrativo para o pessoal operacional;
5. Melhora a articulação do comando com os elementos internos e externos à operação, facilitando as relações;
6. Agrega valor à operação evitando a duplicação de esforços e ampliando a segurança dos envolvidos. (OLIVEIRA, 2010, p. 20).

Dentre as diversas padronizações trazidas por esta metodologia, tem-se a definição de áreas e instalações pré-definidas, que tem como objetivo melhorar a qualidade das operações de resposta, diminuindo as dificuldades normalmente encontradas em um cenário de emergência. Dentre essas instalações, destaca-se o Posto de Comando.

O Posto de Comando (PC) é o local onde são realizadas as atividades de coordenação/comando de uma operação. Especificamente na situação abordada neste manual (realização de simulados de evacuação de emergência de áreas potencialmente afetadas por um rompimento de barragem de rejeito de mineração), o Posto de Comando será a instalação utilizada para coordenar e comandar toda a realização do exercício simulado.

Importante destacar que o Posto de Comando deve ser instalado em um local seguro, fora da área vermelha (zona quente – área afetada), de preferência em um local que permita uma boa visualização dos locais afetados e tenha a estrutura adequada para comportar todas as atividades de planejamento, coordenação e controle do exercício simulado.



7.2. ATORES/ORGANIZAÇÕES

Conforme mencionado, o PC é o local onde as atividades de coordenação e comando do exercício simulado são realizadas.

De acordo com a doutrina do SCO, existem dois modelos de comando:

- a) **Único**, quando apenas uma pessoa, representando sua agência, assume a operação como um todo, sendo responsável pela gestão de todas as atividades;
- b) **Unificado**, quando os representantes das agências envolvidas coordenam em conjunto, com o estabelecimento de objetivos e prioridades comuns.

Considerando o cenário envolvendo a ruptura de barragem de rejeito de mineração, certamente haverá o emprego de múltiplas agências nas ações de resposta. Dessa forma, o Comando Unificado é o modelo mais adequado para fazer a gestão do desastre e também do exercício simulado de evacuação de emergência.

Devido aos potenciais danos e impactos gerados pelo rompimento de uma barragem de rejeito de mineração, as prováveis agências envolvidas nas ações de resposta serão:

- a) Corpo de Bombeiros Militar;
- b) Polícia Militar;
- c) Defesa Civil Estadual;
- d) Defesa Civil Municipal;
- e) Polícia Civil;
- f) Polícia Rodoviária;
- g) Guarda Municipal;



- h) Agência Municipal de Trânsito;
- i) Secretarias Municipais (obras, saúde, assistência social);
- j) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU);
- k) Concessionária de energia elétrica;
- l) Concessionária de água e esgoto;
- m) Outras que se fizerem necessárias.

Importante ressaltar que o Plano de Contingência Municipal poderá definir previamente quem irá integrar inicialmente o Comando Unificado, em caso de um desastre envolvendo o rompimento de uma barragem de rejeitos de mineração.

7.3. OBJETIVOS

O objetivo de se instalar o Posto de Comando, dentro da metodologia do SCO, é para que possam realizar as seguintes atividades:

- a) Coordenar as ações do simulado, realizando as intervenções que se fizerem necessárias;
- b) Controlar o emprego dos recursos humanos;
- c) Controlar o emprego dos recursos logísticos;
- d) Realizar o registro de informações da evolução das atividades;
- e) Realizar a análise das informações produzidas;
- f) Realizar as atividades de comunicação social (atendimento a imprensa), conforme o planejamento do exercício simulado.

7.4. COORDENAÇÃO E CONTROLE

Para realizar as atividades de coordenação do exercício simulado, torna-se necessário utilizar de ferramentas para fazer o registro e controle das informações.



Planilhas em computadores podem ser utilizadas, mas considerando a necessidade constante de acesso as informações dos diversos atores que trabalham no Posto de Comando, a forma mais interessante de registrar e controlar as informações são através da utilização de painéis (cartazes) afixados nas paredes, para registro e controle das seguintes informações:

- a) Mapa do município, com a projeção da mancha de inundação (*Dam Break*), e com as seguintes instalações identificadas: identificação dos Pontos de Encontro, localização do Posto de Comando e das demais áreas e instalações do SCO, instalações públicas de interesse (hospitais, quartéis, presídios, pontos de bloqueio de vias etc.);
- b) Efetivo empregado no exercício simulado, discriminado por cada agência;
- c) Planejamento/cronograma do exercício: descrição das atividades, horário programado e horário em que a atividade foi devidamente executada;
- d) Controle de horários da evacuação por Pontos de Encontro: marcação dos tempos de saída das pessoas (primeira e última) das áreas de risco (mancha de inundação), tempo de chegada nos Pontos de Encontro (primeira e última);
- e) Recursos logísticos empregados (geral e discriminados por agência); viaturas de bombeiro, viaturas policiais, veículos leves, motos, ambulâncias, aeronaves, drones, itens de alimentação e hidratação, rádios de comunicação, dentre outros;
- f) Controle de cada Ponto de Encontro: efetivo, veículos, materiais a serem distribuídos, recursos logísticos específicos;
- g) Contatos: relação de pessoas e números de telefone para realizar os contatos que se fizerem necessários;
- h) Regras para realização de contato por rádio, quando utilizado: faixa que será utilizada por cada instituição, codinomes adotados e códigos para facilitar e agilizar contato.



7.5. ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO

Durante as horas iniciais do exercício simulado, até a sua realização e conclusão, as atividades serão acompanhadas e controladas pelos integrantes do Posto de Comando, fazendo os respectivos registros de informações.

Importante destacar o registro das informações na alínea “D” do item anterior: Controle de horários da evacuação por Pontos de Encontro.

O objetivo do simulado de evacuação de emergência é realizar a evacuação segura da população inserida nas áreas de risco (que serão afetadas, segundo o mapa de inundação) antes do tempo previsto no estudo de *Dam Break* para a chegada da onda de inundação.

Por isso, apesar de normalmente se registrar o tempo de chegada das pessoas nos Pontos de Encontros, a informação primordial a se ter o registro é o tempo de saída da última pessoa da área de risco, afinal de contas, a partir deste ponto, ela já está segura, bastando apenas se deslocar com tranquilidade para o Ponto de Encontro mais próximo.

Essa situação deve ser muito bem explicada para o efetivo empregado, como auxiliares de rotas de fuga e monitoramento da realização do exercício simulado, de modo a se fazer o registro correto das informações.



Neste contexto, é fundamental a utilização de uma rede eficiente de comunicação (rádios, telefones, aplicativos de celular, etc.), uma vez que haverá um grande fluxo de informações simultâneas durante a realização do exercício simulado.



8 EQUIPES DE CAMPO

8.1. Operacional

Para a realização do exercício e conforme o tipo de simulado há a necessidade do emprego de um grande número de pessoas para a realização de diversas atividades. Simulado para teste de procedimentos e simulados de mesa prescindem de um menor número de pessoas, sendo basicamente os representantes das instituições, órgãos e agências participantes.

Já os simulados de campo, necessitam de um maior número de pessoas. Conforme os objetivos, a quantidade deve variar. A equipe responsável pelo planejamento e organização deve primeiramente identificar as ações a serem realizadas para a consecução dos objetivos propostos. Dessa forma, com base nas atividades, deve ser provida a estrutura precisa, primando pela simplicidade e pela economicidade.

Recomenda-se que na formação das equipes de trabalho seja seguido o limite de alcance de controle preconizado pelo SCO, de 1 comandar e controlar no máximo 7. Tal indicador facilita as atividades de controle e comunicação. O não respeito desse índice pode provocar o descontrole da situação e a alimentação de comando sobre informações e dados importantes no transcorrer das operações.

Sugere-se que todos os envolvidos na organização e apoio do exercício, sejam treinados e preparados anteriormente. Esse alinhamento é de extrema importância, afinal, o simulado é feito para avaliar e preparar o público alvo e não estando a organização preparada, todo o exercício pode ser comprometido.



8.2. VOLUNTÁRIOS E APOIADORES

O emprego de voluntários e apoiadores externos aos órgãos e instituições envolvidas na organização, é fato muito importante que facilita o engajamento da população em todo o processo. Entretanto, todos eles devem ser credenciados junto à organização, treinados e devem respeitar as mesmas regras e ações que os demais envolvidos.

Um dos problemas enfrentados com voluntários decorrem da decisão sobre em qual atividade empregar a mão de obra voluntária. Muitas pessoas somente desejam fazer as atividades que lhes garantam oportunidades ou promovam seus interesses individuais. Outro ponto importante são as orientações jurídicas quanto ao emprego do voluntariado, para que, posteriormente, não se venha a cobrar dos organizadores ressarcimentos e outras questões que fogem ao escopo da atividade.

Mas como dito inicialmente, o envolvimento da comunidade e o voluntariado é fator que influencia no sucesso dos simulados. Quanto maior for o envolvimento e a participação das pessoas, melhores serão os resultados e maior será a confiança nos procedimentos.



9 ENCERRAMENTO

9.1. CONSOLIDAÇÕES/RELATÓRIOS

Praticamente todas as atividades que demandam planejamento, que possuem algum grau de complexidade envolvido na sua execução e que seus resultados são alvo de grande interesse, necessitam de um relatório final. Elaborar um relatório significa, antes de tudo, aprender a organizar dados, informações e resultados obtidos e transmiti-los de maneira correta.

Os relatórios têm como principal função apresentar, por meio de gráficos, tabelas e textos, os resultados de determinada atividade, apontar pontos positivos e negativos e contribuir para a melhoria dos processos de uma forma geral. Portanto, essencialmente, o relatório constitui parte final de uma grande cadeia que começa com uma ideia, passa para um objetivo, é seguido por um planejamento e termina com a operação/ execução.

É importante que os relatórios sejam de fácil leitura e visualmente atrativos, mas que possuam informações completas acerca de sua proposta. A palavra “concisão” deve nortear a confecção de um relatório, assim, é importante que ele contemple apenas o indispensável, ou seja, apenas as informações que realmente interessam para compreensão do objeto a ser analisado.

Os relatórios voltados a compilar os dados dos exercícios simulados são importantes instrumentos para gestores públicos e privados. É através deles que as fases de preparação do simulado, sensibilização da comunidade e execução do exercício poderá ser revisto, a fim de se obter melhorias nos resultados. Basicamente ele se



divide em dois momentos, um que é elaborado imediatamente após o término do exercício prático e que tem a função de subsidiar o *staff* de comando para as entrevistas, declarações etc. e outro que é de responsabilidade do agente proponente do simulado (prefeitura, empresas, ONGs etc.) e que demanda um tempo maior para compilação dos dados, carecendo de alguns dias para isso.

9.2. OBTENÇÃO DE DADOS E PREENCHIMENTO DO RELATÓRIO

A obtenção de dados para preenchimento do relatório instantâneo não é algo necessariamente complexo, desde que os envolvidos no exercício estejam alinhados e os procedimentos bem treinados. É necessário, contudo, a definição e operacionalização de algumas estruturas que irão contribuir para o sucesso do relatório. Entre elas podem-se elencar as principais:

- a) Instalação de um Posto de Comando (PC);
- b) Indicação de um responsável/ líder para cada ponto de encontro;
- c) Equipe de atuação nos pontos de encontros na proporção de 1/15, ou seja, um colaborador para cada 15 pessoas. Assim, um ponto de encontro onde são esperadas 300 pessoas é necessário, em média, 15 colaboradores para auxiliar o líder desse ponto;
- d) Equipe de suporte no Posto de Comando para compilação dos dados oriundos dos Pontos de Encontro, na proporção de duas pessoas para cada 20 pontos de encontro;
- e) Sistema de comunicação via rádio ou outro;
- f) Ficha avaliativa de campo;
- g) Estimativa prévia, por ponto de encontro, da população esperada;
- h) Definição clara dos parâmetros que se quer testar no simulado (tempo de deslocamento, potência do sistema de alarme, rotas de fuga etc.);



A ideia principal é que as informações do simulado sejam coletadas em cada ponto de encontro e que, de forma sequencial e organizada, chegue ao posto de comando que acompanha toda a operação (cf. figura 1). E da mesma forma, é importante que os representantes de cada agência ou órgão que compõe o posto de comando, tenham em mãos as informações sempre que solicitado.

Tratando-se dos representantes dos órgãos indicados para o posto de comando, vale salientar que elas devem ser pessoas que têm poder de decisão e que possuam, de pronta entrega, informações estratégicas de sua área de atuação. Por exemplo, o representante da Polícia Militar, quando solicitado, deverá repassar dados de efetivo total empregado no simulado, total de viaturas à disposição e ocorrências registradas, em função do exercício que está sendo executado. Assim, vale para o representante do Corpo de Bombeiros, para a equipe de saúde conforme demonstrado na figura 14.

Figura 14: Fluxo de informação para no exercício



Fonte: Cedec/MG



a) Momento que antecede o exercício simulado

Durante a organização da infraestrutura gerencial do exercício simulado, é importante que a equipe de apoio dos pontos de encontro conheça suas funções; que o posto de comando esteja com as pessoas certas e com a equipe de apoio; e que se estabeleça um canal de comunicação eficiente entre o líder do ponto de encontro com a equipe de apoio que se encontra no posto de comando. As experiências positivas em simulados de evacuação demonstram que esses elementos, quando bem organizados, permitem o acompanhamento da operação e compilação rápida dos dados primários que irão subsidiar o relatório, como:

- a) Número de pessoas participantes;
- b) Atendimento médico;
- c) Ocorrências policiais;
- d) Efetivo e logística.

O preenchimento inicial do relatório pode ocorrer imediatamente após a operacionalização do Posto de Comando, ou seja, a partir do momento que os representantes de cada órgão, agência e parceiros que têm uma missão na realização do exercício simulado tomam posse de sua cadeira. Normalmente, isso ocorre minutos antes do horário marcado para o exercício. Pergunta-se, por exemplo, ao representante da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros, qual o efetivo e quantas viaturas foram empregadas, ou seja, em cada instituição pública e privada envolvida que contribuiu para o simulado deverá ser levantado essas informações.

Neste momento, o relator, já de posse de um modelo padrão de relatório de exercício simulado (cf. figura 2), começa o preenchimento de alguns campos que compõem a parte inicial do documento, esses divididos em informações do município e empreendedor, quando houver; tipo de simulado; cronograma do simulado; levantamentos de dados (número de pessoas, efetivo, logística etc.).



b) Durante o exercício simulado

Geralmente o tempo destinado à evacuação de pessoas num exercício simulado fica entre 30 minutos e uma hora, que corresponde na prática à duração do treinamento. Nesse período, o Posto de Comando é “bombardeado” de informações que chegam a todo o momento do campo, com dados de ocorrências policiais, pessoas que passaram mal durante o deslocamento, tempo de chegada da primeira pessoa, dentre muito outros. A pessoa ou equipe que irá confeccionar o relatório tem que se manter atenta e rapidamente condensar essas informações que julgarem relevantes (cf. figura 15).

Concomitantemente nos pontos de encontro, uma equipe começa a contabilizar o número de pessoas e a registrar os tempos de chegada de cada uma delas, sendo entregue um formulário com perguntas básicas sobre a rota de fuga, ponto de encontro, audibilidade da mensagem de voz e da sirene, que tem a função de verificar a funcionalidade do aparato de emergência.

Importante:

- a) A mensuração do tempo deverá ser feita através do uso de cronômetro, o qual será disparado após a primeira mensagem de voz ou toque da sirene;
- b) Para simulados envolvendo desastres de origem hidrológica ou de rompimento de barragem, é necessário que instantes antes do treinamento, uma pessoa da equipe do Ponto de Encontro fique posicionada em local estratégico da rota de fuga, bem onde começa a denominada “área segura”, que é basicamente o limite da borda da mancha identificada nos mapeamentos. Essa pessoa deverá estar de posse de um cronômetro e aleatoriamente marcará o tempo de algumas pessoas, sendo necessário, no entanto, a coleta do tempo da primeira e última pessoa a passar por aquele ponto.



- c) Terminada a coleta dos dados primários nos pontos de encontro, o líder de cada ponto deverá compilar rapidamente as seguintes informações:
- d) Número de participantes;
- e) Tempos de chegada no ponto de encontro da primeira e última pessoa;
- f) Tempos da primeira e última pessoa a entrarem na denominada “área segura”.

Figura 15: Parte inicial do relatório de simulado

1. MUNICÍPIO E EMPREENDEDOR Local do exercício simulado: Empreendimento / empreendedor: 2. TIPO DE SIMULADO REALIZADO <input type="checkbox"/> De funcionamento de processos internos <input type="checkbox"/> De tomada de decisão <input type="checkbox"/> De evacuação ZAS <input type="checkbox"/> De evacuação ZSS <input type="checkbox"/> Outros (descrever):	
3. CRONOGRAMA DO SIMULADO Data: Horário de início (acionamento do sistema de alerta/alarme): Encerramento do exercício:	4.2 EFETIVO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DO SIMULADO *Cedec: 05 *Defesa Civil Municipal: 02 *PMMG: 0 *CBMMG: 134 (evacuação) *Empreendedor/apoio: 601 (evacuado) + 5 (posto de comando) *Equipe de Saúde: 2 Médicos; 2 bombeiros civis; 7 técnicos de Enfermagem; Efetivo Total: 771 pessoas
4. LEVANTAMENTO DE DADOS 4.1 POPULAÇÃO A SER CAPACITADA Número de pessoas cadastradas na área do simulado: Número de pessoas cadastradas na área que participaram do simulado: Percentual de participação da comunidade:	4.3 LOGÍSTICA EMPREGADA NO SIMULADO *Viaturas Cedec: 03 *Viaturas PMMG: 0 *Viaturas CBMMG: 20 *Carros Empreendedor/Apoio: 15 *Ambulâncias: 04 *Aeronaves: 0 *Carros de som: 0

Fonte: Cedec/MG

c) Imediatamente após o simulado

Após ser acionado pelo Posto de Comando (PC), o líder do ponto repassará de forma clara e objetiva os três itens citados anteriormente, os quais serão condensados pela equipe de apoio do PC.

**Importante:**

A equipe de apoio do Posto de Comando deverá compilar os dados em programas matriciais de computador quando não houver um específico para isso. Normalmente utiliza-se do tipo “Excel”, sendo que os campos contendo informações de tempo de deslocamento deverão ser formatados de maneira a representar corretamente as unidades de hora, minutos e segundos, pois agiliza a conclusão do relatório (cf. figura 16).

No caso de o tempo de deslocamento ser inferior a uma hora, o dado será lançado da seguinte forma: **00min00seg**

Em caso de o tempo de deslocamento de alguma pessoa for superior a uma hora, o dado será lançado da seguinte forma: **00h00min00seg**

Figura 16: Tempo de deslocamento das pessoas ao ponto de encontro

PONTO DE ENCONTRO	TEMPO DE CHEGADA 1ª PESSOA SAIR DA MANCHA	TEMPO DE CHEGADA 1ª PESSOA AO P.E
Ponto 01	00min05seg	00min20seg
Ponto 02	02min40seg	09min15seg

Fonte: Cedec/MG

Ao mesmo tempo, os demais representantes do *staff* de comando devem organizar rapidamente os fatos importantes de sua competência que ocorreram durante o exercício, como número de ocorrências policiais, atendimentos médicos, questões relevantes de trânsito e demais fatos inesperados.



A equipe do relatório, que já havia iniciado o preenchimento dos dados iniciais, prossegue então, com o preenchimento do restante do documento, mas agora com dados coletados durante o treinamento. De maneira geral, serão lançadas informações básicas do simulado da seguinte forma:

- a) Quadro contendo os tempos de chegada, número de participantes; percentual de população participante em relação ao público esperado (cf. figura 17);

Figura 17 – Estatísticas simulado

CEDEC CIVIL		RELATÓRIO DE SIMULADO					
4.3 ESTATÍSTICAS							
4.3.1 Tempo de deslocamento das pessoas aos pontos de encontro							
PONTO DE ENCONTRO	TEMPO DE CHEGADA 1ª PESSOA SAIR DA MANCHA	TEMPO DE CHEGADA 1ª PESSOA AO P.E	TEMPO DE CHEGADA ÚLTIMA PESSOA A SAIR DA MANCHA	TEMPO DE CHEGADA ÚLTIMA PESSOA AO P.E	TOTAL DE PESSOAS (Cadastradas)	TOTAL DE PESSOAS (Participantes)	PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO
Ponto 01	00min05seg	00min20seg	15min03seg	24min00seg	100	41	41,00%
Ponto 02	02min40seg	09min15seg	23min52seg	26min20seg	108	61	56,48%
Ponto 05	06min30seg	06min30seg	06min58seg	06min58seg	3	1	33,33%
Ponto 06A	10min26seg	11min47seg	12min08seg	22min09seg	72	25	34,72%
Ponto 06B	03min09seg	06min40seg	06min40seg	13min30seg	20	4	20,00%

Fonte: Cedec/MG

- b) Quadro resumo com os pontos positivos e negativos percebidos no simulado, como falhas no sistema de alarme, furtos em residências etc. (cf., figura 18);

Figura 18 –Resumo com os pontos positivos e negativos do simulado

OBSERVAÇÕES DESCRITAS PELOS SERVIDORES DA CEDEC		
PONTOS DE ENCONTRO	DIFICULDADES	FACILIDADES
44 B	<p>A Comunidade apontou dificuldade para compreender a sinalização das placas de rotas de fuga, tendo em vista que em alguns pontos existem duas placas (próximas) que apontam para rotas diferentes, gerando dúvidas em relação à proximidade e confiabilidade na sinalização. A solução apontada foi informar nas placas qual a distância até o ponto de encontro isso facilitaria na tomada de decisão, principalmente para as pessoas que têm mais dificuldade para se locomover.</p> <p>O sinal sonoro do alarme foi baixo e não foi possível compreender a mensagem emitida.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Boa organização;- Equipe Capacitada;- Logística eficaz;- População envolvida.
70	<p>Sirene com volume e a locução inicial, (msg de voz), no alto-falante muito confusa.</p>	<p>A participação da comunidade e o empenho dos funcionários da Vale.</p>

Fonte: Cedec/MG



- c) Quadro com verificação de objetivos que puderam naquele momento, serem atestados (cf. figura 19).

Figura 19 – Verificação dos objetivos e resultados obtidos

5. VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E RESULTADOS OBTIDOS			
Objetivo	Meta	Indicador de acompanhamento e avaliação	Resultados obtidos
Avaliar o tempo de evacuação das equipes de busca na Zona de Auto Salvamento (ZAS).	Que as pessoas estejam no ponto de encontro em tempo inferior a chegada da mancha.	Tempo mínimo e máximo de chegada das pessoas nos pontos de encontro.	*1ª pessoa a chegar à <u>área segura</u> (00min05seg) *1ª pessoa a chegar ao <u>ponto de encontro</u> (00min20seg) *Última pessoa a chegar à <u>área segura</u> (53min18seg) *Última pessoa a chegar ao <u>ponto de encontro</u> (58min28seg)

Fonte: Cedec/MG

- d) Quadro resumo com as observações gerais do simulado (cf. figura 20)

Figura 20 – Observações gerais sobre o simulado

6. OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE O SIMULADO	
RESUMO	
<ul style="list-style-type: none">*Todas as 18 (dezoito) reuniões preparatórias, ministradas por servidores da CEDEC-MG, ocorreram conforme o previsto.*Conforme o planejamento, (Roteiro de Simulado), às 15h00min as sirenes foram acionadas.*Ocorreram 05 intervenções por parte da PMMG, sem registro de ocorrência, sendo 02 durante as reuniões preparatórias e 03 durante o simulado.*Às 15h43min foi declarado o encerramento do simulado em 25 pontos de encontro devido à falta de fluxo de pessoas.*Às 16h00min o simulado foi declarado encerrado e as sirenes foram acionadas por 02min informando o término do exercício.*Às 16h02min as atividades retornaram a normalidade na mina.*Às 17h00min o Sr TenCel Godinho realizou coletiva de imprensa, informando os resultados alcançados no simulado.*Às 18h00min ocorreu a desmobilização do efetivo da CEDEC.	

Fonte: Cedec/MG

9.3. Fechamento e entrega do relatório

Concluído o preenchimento do relatório, rapidamente é cedido às autoridades competentes que darão entrevistas ou farão algum pronunciamento público a respeito do treinamento que acabara de acontecer. Nele, estarão de forma clara e



sucinta os principais dados do simulado com as primeiras conclusões sobre o alcance do treinamento.

Conforme já argumentado anteriormente, existem dois relatórios. O presente manual trata apenas do primeiro, que é confeccionado imediatamente após o simulado. O outro relatório é mais demorado e tem como objetivo dar visibilidade aos dados verificados através das fichas de avaliação de campo, que foram entregues aos participantes do simulado lá no ponto de encontro.

9.4. Recolhimento das equipes

As rotas de recolhimento das equipes, após definidas, deverão ser informadas às equipes empenhadas para que não haja equívocos na distribuição/recolhimento do efetivo.

Ao final das atividades do exercício simulado, o responsável pelas equipes de campo deverá, com o consentimento do Posto de Comando, determinar o recolhimento do efetivo que atuou no simulado. Salienta-se que a rota de recolhimento deve ser otimizada de forma a agilizar o recolhimento das equipes e em consequência feito o uso racional dos recursos, ocasionando economia.

No momento do recolhimento, o coordenador de rota ou outro indicado por ele, deverá fazer a conferência das pessoas recolhidas, antes de iniciar o retorno, para que não haja nenhuma pessoa deixada para trás.

Este efetivo deverá ser reunido em um local determinado para que possam ser passadas as orientações/alinhamentos finais (d-briefing).



Para o recolhimento das equipes, usar-se-á veículos adequados ao efetivo empenhado, considerando que o recurso logístico será de responsabilidade do órgão/empresa responsável pelo exercício.

9.5. D-Briefing

Trata-se do momento no qual o conjunto de informações produzidas ao longo do exercício simulado são compiladas, analisadas, discutidas e avaliadas.

Nessa etapa, todos os feedbacks gerados pelos integrantes das equipes envolvidas e população participante da atividade, são consolidados para que futuramente, após as devidas adequações e melhorias, sejam utilizados como parâmetro em outros exercícios simulados.

Para que o resultado da atividade seja mensurado, algumas variáveis serão levadas em consideração como:

a) Pontos Positivos

São todas as medidas e condutas adotadas ao longo de toda atividade, que obtiveram resultado satisfatório em relação às metas estabelecidas no planejamento.

b) Pontos a serem aperfeiçoados

São aqueles procedimentos que não foram suficientes para alcançar os resultados propostos. Essas dificuldades e pontos críticos encontrados ao longo da realização da atividade precisam ser analisados, aprimorados ou até mesmo reformulados, a



fim de que em oportunidades futuras cumpram com seus objetivos previamente determinados.

c) Participação da comunidade na atividade

É um fator primordial para o sucesso da atividade. Os exercícios simulados têm como principal objetivo, preparar a população que reside em áreas de risco a adotarem medidas de autossalvamento. Sendo assim, quanto maior for a adesão dessas pessoas a atividade, melhor será sua resposta frente aos possíveis cenários de desastres aos quais estarão expostas.

d) Tempo de execução da atividade

Em se tratando de uma atividade que preconiza o autossalvamento, o tempo de evacuação das áreas vulneráveis aos riscos tem que ser o menor possível. Para isso, a preparação das equipes e comunidades envolvidas, bem como a organização dos recursos, é preponderante. O tempo estimado para evacuação só será concluído, quando todos os participantes da comunidade avaliada chegarem aos pontos de encontro preestabelecidos, sendo que esse tempo varia para cada tipo de cenário de desastre.

e) Eficiência dos sistemas de alerta e alarme

Para que ocorra uma adequada evacuação da população situada em áreas de risco, o sistema de alerta e alarme deve ser acionado com vistas a informar e alertar a comunidade quanto aos procedimentos a serem adotados para uma evacuação organizada e segura. Para isso, esses sistemas de alerta e alarme precisam ser claros, objetivos e audíveis por todos os residentes locais.



9.6. Coletiva/imprensa

Os exercícios simulados atraem a atenção das pessoas e de toda a imprensa. Por isso, é importante que seja montada uma estrutura e seja dada uma atenção especial para eles.

A atuação da imprensa ajuda a mobilização e a participação da população nas atividades, além de informar as pessoas garantindo maior transparência para todo o processo.

Nessa atividade, sugere-se que sejam seguidos os seguintes pontos:

a) Local e infraestrutura

A coletiva de imprensa, geralmente, é realizada em locais abertos (próximo ao evento). A definição do local deve levar em consideração não apenas uma boa localização, mas também iluminação. Se possível, é interessante que seja feito contato prévio com a imprensa para identificar as necessidades dela para a realização das atividades de divulgação, entrevistas, dentre outras.

b) Definição do dia e horário

As coletivas do simulado têm uma duração média de 20 a 30 minutos e costumam ser realizadas normalmente no dia anterior ao simulado e em horário posterior as últimas atividades do dia, pois assim têm-se todas as informações já trabalhadas e unificadas.



c) Convite à imprensa

Antes de enviar o convite, a seleção do *mailing* é fundamental. É necessário que a lista com o cadastro de jornalistas esteja atualizada e definida conforme a divulgação.

A entrevista é realizada pelo assessor de imprensa que produzirá um *release* com um breve resumo do assunto e os dados básicos do encontro: data, local, horário e temática. A Coordenadoria Estadual de Defesa Civil possui um grupo de WhatsApp com membros da mídia em todo o Estado, o que facilita a divulgação da coletiva e demais informações ou convocações.

d) Organização

Na coletiva, o entrevistado faz a introdução do assunto e, logo após, os jornalistas presentes realizam as perguntas que acharem convenientes em ordem aleatória.

Pode-se ter um limite de perguntas a cada veículo/jornalista e definir a ordem de perguntas. É importante que participem da coletiva ao menos um membro de cada instituição com poder de decisão no simulado, e assim cada responsável trata sobre as especificidades de sua instituição.

e) Porta voz

É importante que o Porta Voz chegue antes ao local da coletiva para fazer o reconhecimento do local. Durante a coletiva, o Porta Voz estará exposto a diversos repórteres com os mais variados interesses. Ele deve ter conhecimento e domínio do assunto a ser transmitido, e precisa estar preparado para responder perguntas diferentes.



9.7. Desmobilização

O procedimento de desmobilização do simulado é definido como sendo a ação de retorno às atividades cotidianas por parte dos participantes (comunidade) e do efetivo empregado no exercício.

No Plano do Simulado, estará previsto o horário de desmobilização no item Cronograma do Simulado “(DIA D)”, sendo facultado ao comando unificado alterar a previsão, em caso de necessidade.

A autorização de desmobilização partirá do Posto de Comando e seguirá um fluxo escalonado, onde às pessoas descritas no organograma, nas funções de coordenação, deverão comunicar com os demais sob seu comando.

O procedimento de desmobilização ocorrerá em dois momentos distintos, ambos previstos no Roteiro do Simulado, sendo:

- a) **Momento 1:** encerramento do exercício com o agradecimento aos participantes e liberação;
- b) **Momento 2:** liberação de vias, recolhimento dos recursos e liberação do efetivo empregado.

É recomendável que o horário da desmobilização dos participantes seja no mínimo 30 minutos antes do horário de desmobilização do efetivo empregado. Esta ação possibilitará que os participantes retornem as suas residências de forma assistida, visto o efetivo e recursos ainda estarem em operação, resguardando assim a segurança da comunidade participante.

9.8. Avaliação

Construído todo o planejamento e realizado o exercício simulado, seja ele do tipo que for, parte para o momento da identificação das falhas e possíveis causas para a

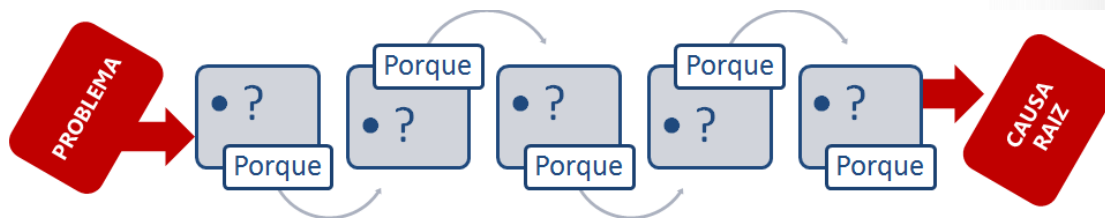


consequente correção e melhoria dos planos de emergência. Assim deve ser feito o processo de avaliação.

A partir da elaboração do relatório e da análise dos resultados obtidos, a equipe responsável pelo plano de emergência deve identificar os problemas que foram relatados. Com base neles, sugere-se que seja utilizado o diagrama de Ishikawa para a busca das causas possíveis das falhas encontradas durante a atividade (cf. figura 21).

Para a identificação das causas dos problemas surgidos no exercício simulado, é sugerido à utilização do método de investigação dos cinco porquês. Nele, busca extrair a causa raiz do problema identificado. A cada problema identificado deve ser feita a pergunta porque ele ocorreu. E assim, de forma sucessiva até que se chegue à quinta pergunta.

Figura 21 – Processo de análise para identificação do problema



Fonte: Cedec/MG

Concluído o processo de análise e constatada as causas dos problemas identificados pelo simulado devem ser feitas as correções e adequações nos planos de emergência, anteriormente elaborados. Feito isso, o plano deve ser atualizado e distribuído a todos os envolvidos para conhecimento e nivelamento.

Lembrando que o processo de avaliação deve ser contínuo, sendo a realização dos exercícios simulados constantes e periódicos. Readequado os procedimentos, todos devem ser testados e reavaliados de forma a garantir a efetividade do plano, caso seja necessário a ativação dele.



10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se que este manual e metodologia para organização dos exercícios simulados foram elaborados com base na experiência vivenciada para a resposta aos eventos envolvendo barragens, juntamente com as ocorrências provocadas pelas chuvas no Estado.

Como dito, os exercícios simulados são atividades simples que podem ser realizadas de diversas formas e visam avaliar os planos de emergência elaborados, bem como preparar as pessoas nos procedimentos que devem ser executados em situações de emergência.

É de grande importância que sua realização seja internalizada na cultura das comunidades, dos municípios, das escolas, das empresas, hospitais e demais instalações vitais que envolvam risco para as pessoas. A capacitação é fundamental para a proteção da vida e tal habilidade só é obtida através dos treinamentos possibilitados pelos exercícios.



11 REFERENCIAS

BRASIL. Lei 12.608 de 10 de abril de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.** Brasília: Presidência da República, 2012. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm>. Acesso em 03 de outubro de 2019.

BRASIL. Decreto n. 46.449 de 25 de fevereiro de 2014. **Estabelece diretrizes de resposta operacional integrada no atendimento pré-hospitalar a múltiplas vítimas e cria o Grupo Gestor de Resposta Integrada a Emergências Médicas no Estado de Minas Gerais.** Brasília: Presidência da República, 2014. Disponível em <<http://defesacivil.mg.gov.br/images/documentos/Defesa%20Civil/estadual/decreto46449.pdf>> Acesso em 03 de outubro de 2019.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. **Guia de orientações para elaboração de exercícios simulados de preparação para os desastres.** Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres – Brasília, 2012.

OLIVEIRA, Marcos de. Manual - **Gerenciamento de Desastres: Sistema de comando em operações.** Florianópolis: Ministério da Integração Nacional, Secretaria Nacional de Defesa Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres, 2010.