



COORDENADORIA ESTADUAL
DE DEFESA CIVIL

PLANO DE EMERGÊNCIA PLUVIOMÉTRICA 2019/2020



PLANO DE EMERGÊNCIA PLUVIOMÉTRICA – PEP 2019/2020



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

Plano de Emergência Pluviométrica – PEP 2019/2020 – CEDEC – Minas Gerais: GMG. 2019.

42.; A4.

ISBN:

1. MINAS GERAIS – Desastres – Defesa Civil – Chuva

ROMEU ZEMA NETO

Governador do Estado de Minas Gerais

PAULO EDUARDO ROCHA BRANT

Vice-Governador do Estado de Minas Gerais

RODRIGO SOUSA RODRIGUES, CEL PM

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

FLÁVIO GODINHO PEREIRA, TEN CEL PM

Coordenador Adjunto de Defesa Civil

ELABORAÇÃO

MARCOS AFONSO PEREIRA, MAJ PM

HERBERT AQUINO MARCELINO, CAP BM

JUNIOR SILVANO ALVES, CAP PM

PAULO HENRIQUE CAMARGOS FIRME, 1º TEN BM

JOAQUIM JOSÉ FREITAS MIRANDA, SUB TEN PM

ANDERSON FELIPE SANTOS DAMASCENO, 2º SGT BM

THIAGO FARIA DE ARAUJO, 3º SGT BM

MARCOS AURÉLIO SILVA DIAS DE PAULA, 3º SGT PM

JOÃO PAULO VIEIRA COTTA, CB BM

DIMEA PAIVA DA FONSECA KOLASCO, SC

SUMÁRIO



1. NOTA DE ABERTURA	7
2. DIAGNÓSTICO.....	8
2.1. Desastres em Minas Gerais associados período chuvoso.....	8
2.2 Sazonalidade dos desastres relacionados às chuvas	9
2.3 Histórico anual de desastres relacionado às chuvas entre 2013 e 2018	11
2.4 Incidência dos desastres e regiões mais afetadas em Minas Gerais entre 2013 e 2018.....	13
3. ANÁLISE DO AMBIENTE	15
3.1 Ambiente interno.....	15
3.2 Ambiente Externo.....	19
3.3 Fatos Portadores de Futuro	24
3.4 Matriz “SWOT / FOFA”	25
4. AÇÕES PRIORIZADAS	26
4.1 Definições das ações	26
5. ACOMPANHAMENTO DO PERÍODO CHUVOSO 2019/2020	40
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	42

1. NOTA DE ABERTURA

A ocupação desordenada de áreas de risco e a falta de planejamento para o uso e ocupação do solo têm contribuído de maneira decisiva para a intensidade de desastres que ocorrem durante os eventos de chuva. As constantes alterações na paisagem natural, como o avanço da impermeabilização do solo, a retificação dos rios e a supressão das áreas verdes fazem com que, a cada ano, uma chuva de igual intensidade possua maior potencial de impacto e isso, quando associado a um ambiente de ocupação vulnerável, dá origem aos desastres que assolam inúmeros municípios.

Os desastres prejudicam a prestação dos serviços essenciais, especialmente os relacionados com a distribuição de energia elétrica e com o saneamento básico, deixam cidades e comunidades isoladas, comprometem a coleta de lixo e, além disso, contribui para o aparecimento de epidemias dentro da área afetada (nos municípios). Em Minas Gerais, o passivo histórico materializado pela construção de cidades inteiras às margens de importantes rios ou nas íngremes encostas das montanhas, insere parte do Estado num contexto de atenção quando as ameaças e vulnerabilidades caminham juntas.

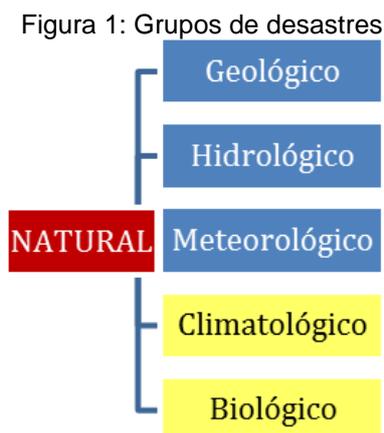
As ações para gerenciar os desafios advindos de um passivo histórico não desejável perpassam por dois ciclos muito bem definidos: Gestão do Risco de Desastre e Gestão do Desastre. Por isso é importante à conscientização de todos e em especial, dos municípios e os integrantes de suas defesas civis, pois é lá que os desastres acontecem e é lá que ações de prevenção, mitigação são inicialmente identificadas e implementadas. Não obstante, sempre que algo adverso acontece e impacta a população local, a esfera municipal é a primeira a ser demandada pela comunidade afetada, por isso a importância de estar preparada para a adequada resposta e atenta às oportunidades para reabilitação do cenário. Dessa forma, exige-se que as estruturas institucionais responsáveis pela coordenação das diversas ações preventivas, de mitigação, de preparação de resposta e reconstrução de áreas afetadas por desastres se aperfeiçoem continuamente.

O Plano de Emergência Pluviométrico constitui parte importante desse ciclo em âmbito estadual e visa dar celeridade nas ações de resposta. A Coordenadoria Estadual de Defesa Civil – CEDEC é o responsável por promover a integração dos órgãos que desempenham um papel importante de auxílio aos municípios durante o período chuvoso, e tem como finalidade o alinhamento de conhecimento e das ações promovidas pelos órgãos integrantes.

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Desastres em Minas Gerais associados período chuvoso

De acordo com a Codificação Brasileira de Desastre - COBRADE, do Ministério da Integração Nacional, os desastres foram divididos em duas categorias macro para entendimento de sua origem: Naturais e Tecnológicos. O primeiro refere-se a todos os fatores cuja origem está ligada à geodinâmica terrestre, tendo o homem pouca ou nenhuma influência sobre o processo. Por outro lado, os desastres de origem tecnológica tem esse nome justamente porque está diretamente ligado ao fator humano no processo, ou seja, está relacionado ao desenvolvimento tecnológico da humanidade, como construção de pontes, de barragens, dentro outros.



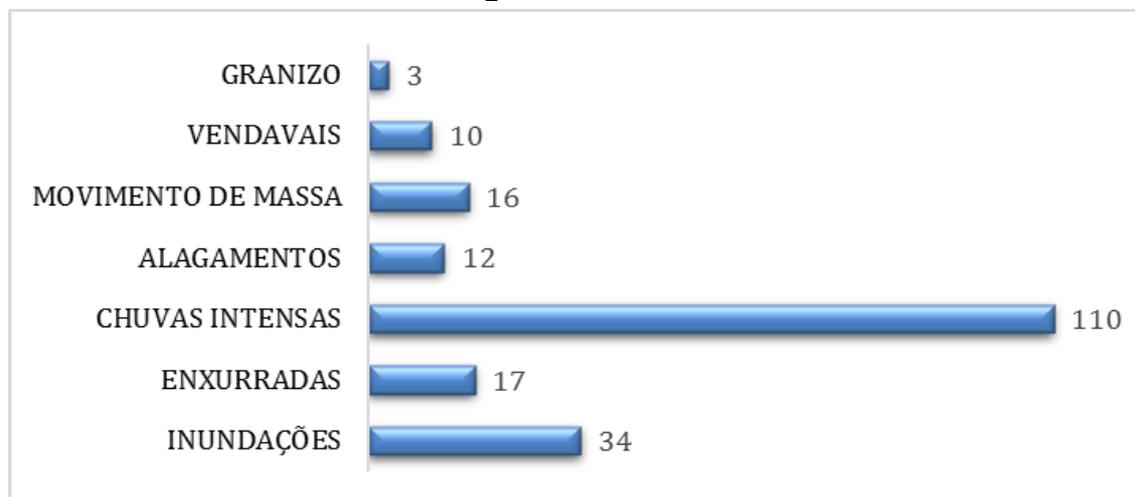
Fonte: COBRADE, 2012

Conforme pode ser visto na **Figura 1**, a categoria Natural está dividida em cinco grupos, sendo que o grupo geológico, hidrológico e meteorológico tem sua maior incidência relacionada ao período chuvoso, no caso do Estado de Minas Gerais. Para tipificação correta dos decretos de situação de emergência ou estado de calamidade pública é importante que os municípios consultem o COBRADE. Vale

ressaltar que o período de chuvoso para fins de planejamento e mobilização do Estado de Minas Gerais estende-se de outubro a março, pois compreende o intervalo com o maior incremento hídrico no sudeste brasileiro com destaque para os meses de janeiro, novembro e principalmente dezembro.

Entre 2013 e 2018, duzentos e dois decretos de situação de emergência relacionados ao período chuvoso foram homologados, sendo que mais da metade foi em decorrência de **chuvas intensas**, de acordo com o demonstrado no **Gráfico 1**. As inundações e as enxurradas aparecem em segunda e terceira posição respectivamente e também representam a realidade encontrada na maioria dos ambientes de desastre durante o período chuvoso. A tipificação “chuvas intensas” tem uma conotação mais abstrata, pois na prática ela desencadeia uma série de outros desastres como inundações, enxurradas, movimentos de massa, etc, e assim deve ser usada com cautela para não mascarar o desastre que de fato ocorreu no município.

Gráfico 1: Tipificação dos desastres informados nos decretos de situação de emergência homologados entre 2013 e 2018.



Fonte: CEDEC, 2019

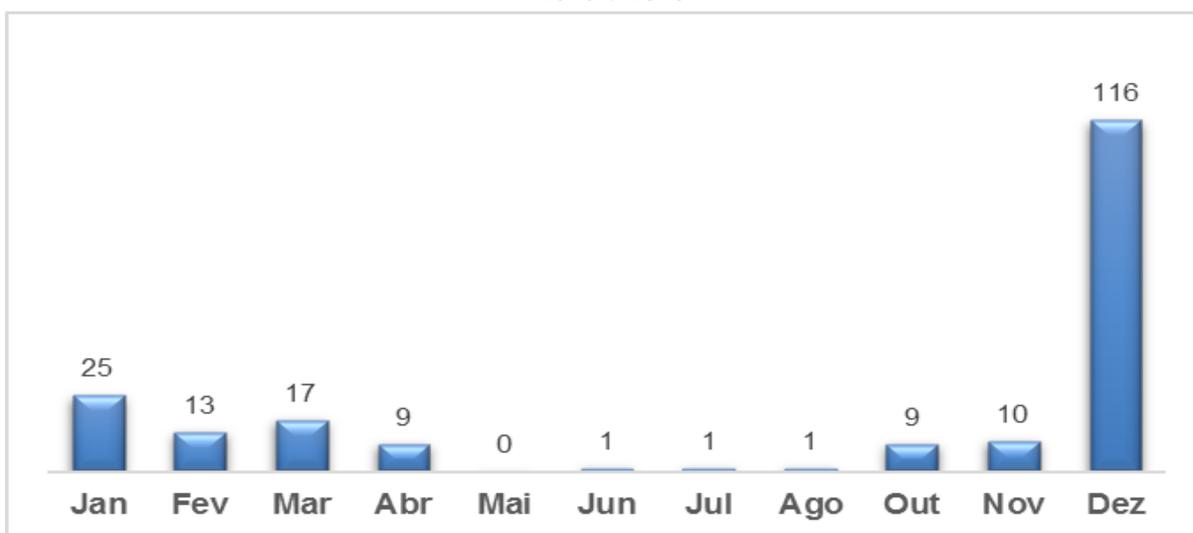
2.2 Sazonalidade dos desastres relacionados às chuvas

Inúmeros são os fatores que contribuem para o surgimento dos desastres e, no viés da realidade mineira, o histórico de ocupação dos centros urbanos tem um papel preponderante. O crescimento não planejado durante décadas resultou em encostas inteiras ocupadas, margem de rios densamente povoada e associado a

esses fatores uma cultura de não percepção ou negligência do risco, concretizada por intervenções inadequadas em áreas de morro, impermeabilização dos fundos de vale, baixos investimentos em sistemas de drenagem, dentre muitos outros.

Dessa forma, com a chegada das chuvas no estado, os municípios devem se preparar e manter seus planos de contingência sempre atualizados para garantir uma resposta rápida e de qualidade à população num contexto de desastre. Levantamento feito a partir de dados de seis anos (2013-2018) demonstra que 57% de todos os desastres ocorreram no mês de dezembro, seguido por janeiro e março, como pode ser visto no **Gráfico 2**. Possivelmente os meses com mais decretos coincidem com os meses de maior precipitação registrada nesse período e servem de referência para as cidades se organizarem no âmbito da administração municipal visando à preparação e mobilização das equipes.

Gráfico 2: Distribuição mensal dos decretos de situação de emergência homologados entre 2013 e 2018.

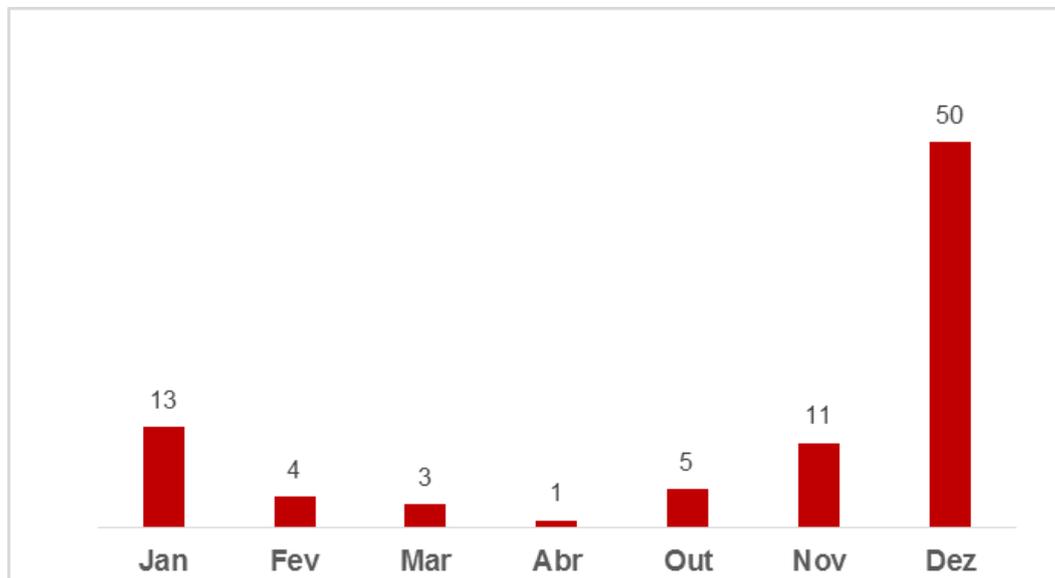


Fonte: CEDEC, 2019

Outra correlação para balizar o planejamento das defesas civis pode ser feita por meio do número de vítimas fatais mensais registradas entre 2013 e 2018. Percebe-se no **Gráfico 3** que o mês de dezembro é, sem dúvida, o mais crítico em relação a esse aspecto, sendo que do total de 87 mortes, cinquenta ocorrem somente no mês de dezembro e outras treze no mês de janeiro. Se voltar ao **Gráfico 2**, perceber-se-á que a maior parte dos decretos de situação de emergência homologados também foram emitidos nesses dois meses. Portanto, existem elementos suficientes para justificar o planejamento de todos os atores, em âmbito

federal, estadual e municipal, que de alguma forma desempenha uma função no ciclo de ações de proteção e defesa civil.

Gráfico 3: Distribuição mensal dos óbitos decorrentes de chuvas no período de 2013 a 2018



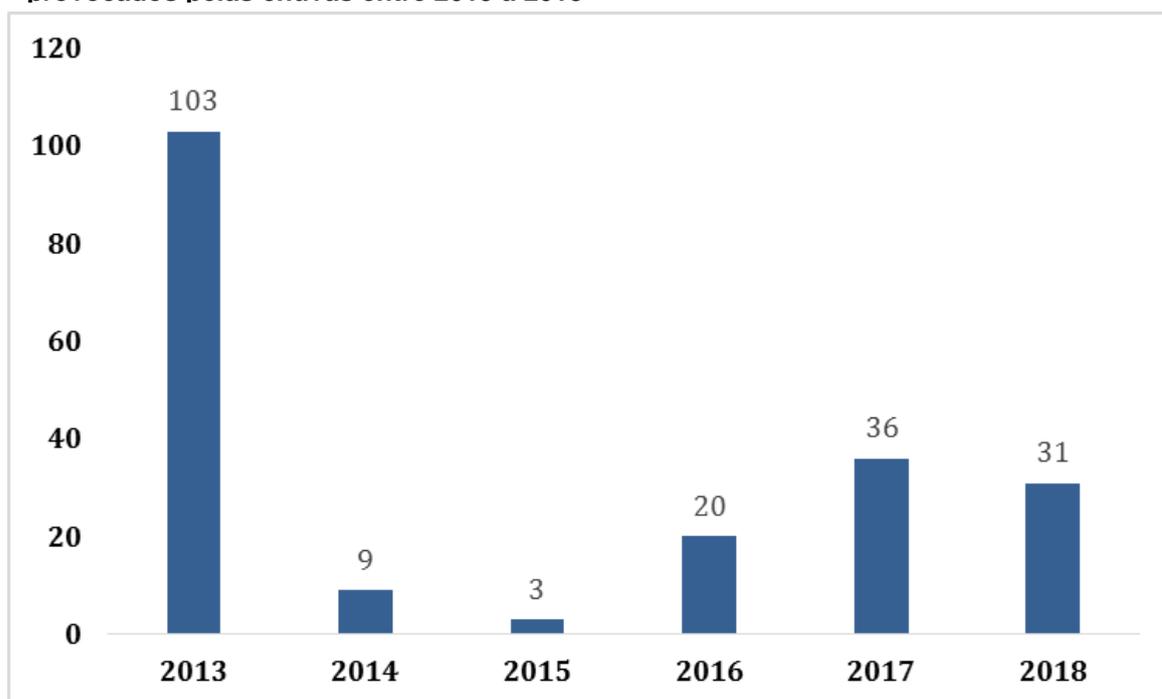
Fonte: CEDEC, 2019

2.3 Histórico anual de desastres relacionado às chuvas entre 2013 e 2018

O planeta é um imenso sistema complexo e dinâmico onde as coisas estão sempre em constante mudança dentro de certos padrões. Alterações nas temperaturas médias dos mares, vulcanismo, ações antrópicas, dentre outros contribuem para que os mais diversos fenômenos atmosféricos e climáticos ocorram na Terra e o ser humano como parte integrante sofre as consequências diretas. Comumente depara-se nos noticiários com reportagens sobre grandes ondas de calor, secas, degelo da calota polar ou por outro lado, frio intenso, grandes nevadas, tufões, furacões, tempestades severas, dentre outros. Os fenômenos citados estão ligados a ciclos de curta e longa duração, e dependendo da magnitude da manifestação, até as regiões mais resilientes ainda sofrem alguma consequência.

Um exemplo recente é a estiagem que atingiu a região sudeste do Brasil entre 2014 e 2016, quando houve uma significativa redução da pluviosidade na região o que fez vários municípios sem histórico de escassez hídrica passarem a notificar problemas dessa natureza. Nos anos mencionados, o volume de chuva ficou muito abaixo da média, com chuvas irregulares e insuficientes para a reposição hídrica do subsolo. Esse fenômeno climático influenciou diretamente para a diminuição dos desastres naturais no Estado de Minas Gerais, conforme pode ser visto **Gráfico 4**, onde é possível perceber que a partir de 2014 o número de municípios que decretaram situação de emergência ou estado de calamidade pública caiu drasticamente quando comparado ao ano de 2013, tendo apenas uma discreta retomada em 2016.

Gráfico 4: Número de decretos de Situação de Emergência referentes a desastres provocados pelas chuvas entre 2013 a 2018

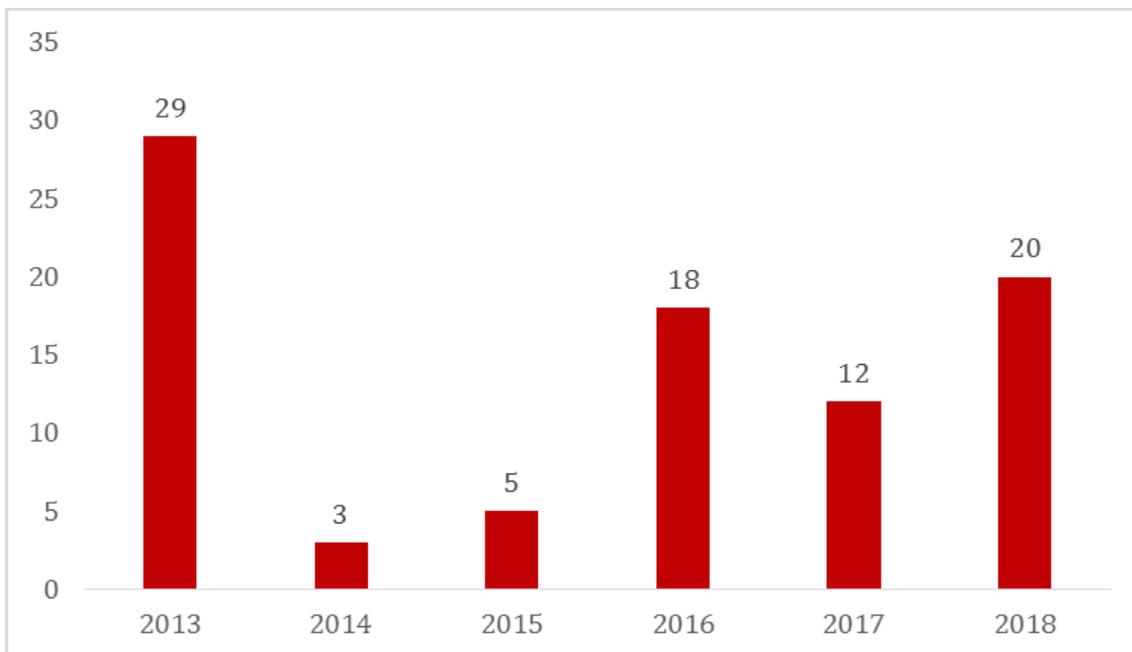


Fonte: CEDEC, 2019

De forma análoga, também se nota a partir do ano de 2014 uma diminuição no registro total de óbitos decorrentes dos períodos de chuva quando comparado a 2013 conforme demonstrado no **Gráfico 5**. As principais causas de mortes registradas no período chuvoso estão ligadas às enxurradas, descargas atmosféricas e principalmente os deslizamentos. Muitas mortes poderiam ser evitadas com simples medidas de autoproteção, como não ficar debaixo de árvores

durante tempestades, não transitar em locais que historicamente ocorrem enxurradas, etc.

Gráfico 5: Número de óbitos decorrentes de desastres provocados pelas chuvas entre 2013 a 2018.

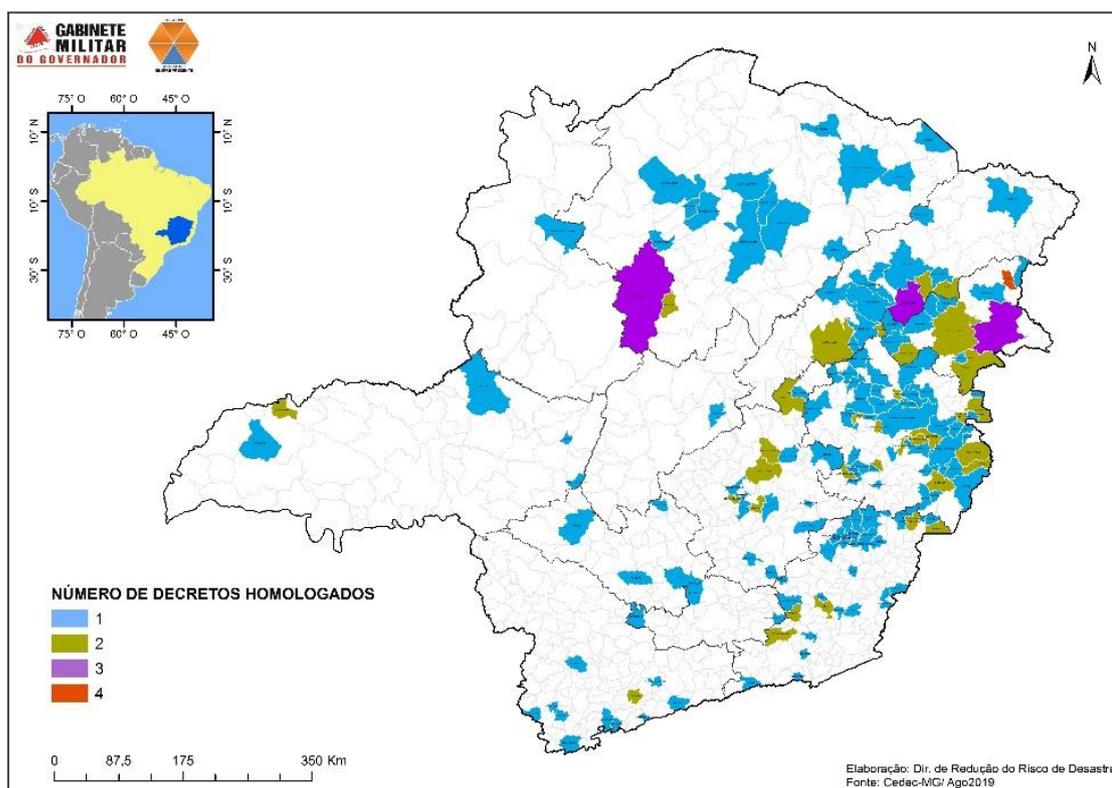


Fonte: CEDEC, 2019

2.4 Incidência dos desastres e regiões mais afetadas em Minas Gerais entre 2013 e 2018

As inundações e deslizamentos que tanto atingem os municípios mineiros não são culpa somente do clima, são da falta de preparação, da falta de resiliência na maioria dos municípios. Volumes de chuva semelhante aos de hoje ocorrem há séculos, o que mudou foi o grau de exposição das comunidades frente às ameaças. O crescimento de muitas cidades na segunda metade do século passado, associado ao aumento da população e a falta de planejamento contribuiu para o aparecimento de vulnerabilidades que tornaram comunidades mais suscetíveis aos desastres.

Mapa 1: Número de decretos homologados por municípios entre 2013 a 2018.



Fonte: CEDEC, 2019

No **Mapa 1** é possível verificar que entre 2013 e 2018 a maioria dos municípios afetados pelos desastres associados ao período chuvoso ficou concentrado nas regiões Vale do Rio Doce, Vale do Mucuri e Médio Jequitinhonha. É oportuno dizer que essas regiões apresentam uma característica geográfica de relevo irregular, vales cortados por cursos d'água o que leva, se não tomadas às devidas precauções, a exposição das comunidades a eventos de deslizamentos e inundações. Por outro lado, verifica-se que a porção oeste apresenta poucos municípios afetados.

3. ANÁLISE DO AMBIENTE

Na perspectiva da Defesa Civil Estadual, os diversos tipos de desastres também se tornam objeto de estudos, reflexões e ações, com o objetivo de aperfeiçoar tanto as ações de resposta e, principalmente, potencializar as ações de gestão do risco de desastre. Nesse sentido, como o objetivo do plano, buscou-se estruturar uma análise do ambiente, com utilização de ferramentas da administração gerencial, bem como apresentar algumas ações práticas de gestão do risco, que são fruto da experiência profissional adquirida pela equipe da CEDEC/MG.

3.1 Ambiente interno

3.1.1 Recursos estaduais aprovados na Lei Orçamentária Anual (LOA/2019)

As **Tabelas 1 e 2** apresentam os valores previstos e liberados através da LOA/2019 para as ações de gestão do risco e gestão do desastre.

Tabela 1 – Valores previstos para ações de prevenção e resposta

AÇÃO	VALOR PREVISTO
Gestão do risco	R\$ 300.700,00
Gestão do desastre	R\$ 1.529.300,00
TOTAL	R\$ 1.830.000,00

Fonte: Asplan/GMG, 2019

Tabela 2 – Valores liberados para ações de prevenção e resposta

AÇÃO	VALOR PREVISTO
Gestão do risco	R\$ 164.000,00
Gestão do desastre	R\$ 553.322,00
TOTAL	R\$ 717.322,00

Fonte: Asplan/GMG, 2019

3.1.2 Meios disponíveis

A Coordenadoria Estadual de Defesa Civil conta com recursos humanos e materiais para implementar e dar continuidade as ações de gestão do risco de desastre no Estado. Como pode ser visto na **tabela 3**, atualmente o efetivo da CEDEC é de 44 servidores dentre militares e civis.

Tabela 3 – Força de trabalho/ Efetivo da CEDEC/MG

ORGÃO	QUANTIDADE
PMMG	20
CBMMG	10
Servidores civis	14
TOTAL	44

Fonte: CEDEC, 2019

Para apoio na gestão de resposta e distribuição de materiais, existem 06 (seis) caminhões, 10 (dez) veículos leves e 01 (uma) van que pode ser utilizada como posto de comando. Dos veículos leves 07 (sete) são pick-ups com tração 4x4 e 03 (três) são veículos leves de passageiros, conforme apresentado na **tabela 4**.

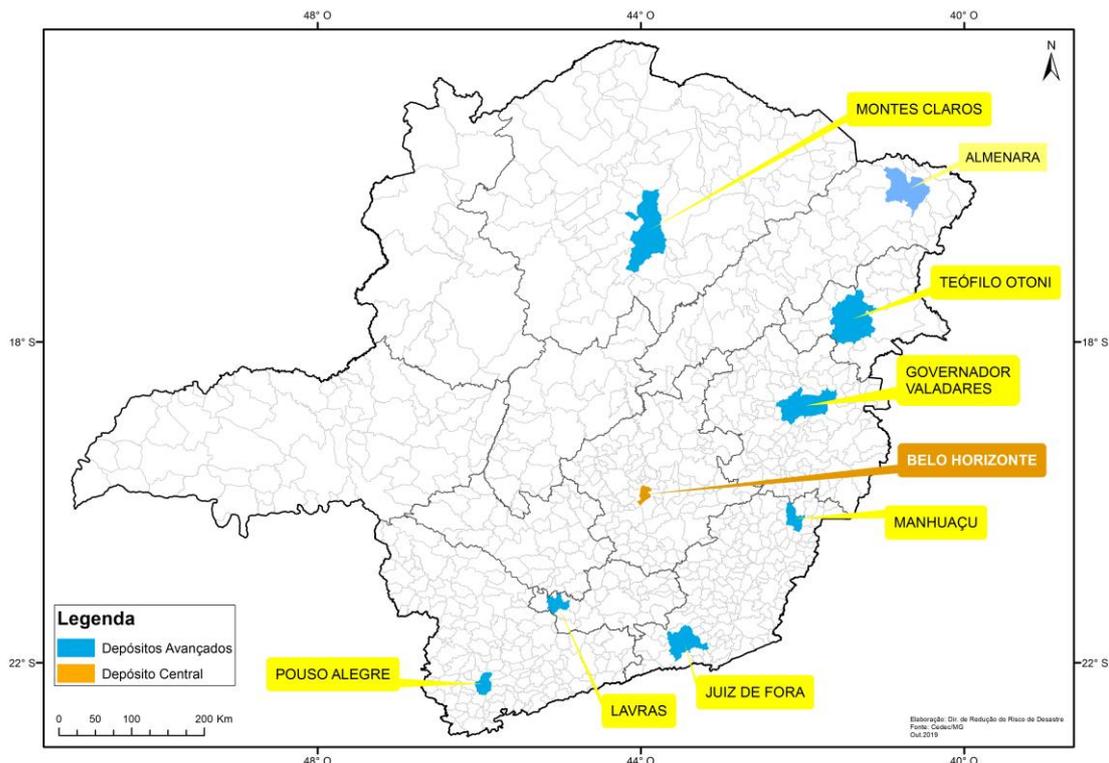
Tabela 4 – Frota da CEDEC/MG

VEÍCULOS	QUANTIDADE
Caminhões	6
Pick-ups (4x4)	7
Veículo passageiro	3
Van (PC)	1
TOTAL	17

Fonte: CEDEC, 2019

Como forma de se fazer mais presente nas regiões do Estado, a CEDEC/MG possui 08 depósitos avançados, que estão instalados em locais estratégicos e 01 depósito Central instalado no complexo da Gameleira, em Belo Horizonte, como pode ser visto no **Mapa 2**.

Mapa 2 – Depósitos avançados e ponto e apoio



Fonte: CEDEC, 2019

A finalidade dos depósitos é apoiar aos municípios assolados, por eventos relacionados a chuvas, na logística de distribuição de ajuda humanitária, evitando deslocamentos desnecessários a Belo Horizonte e tornando mais rápido o aporte de insumos aos afetados. As **Tabelas 5 e 6** apresentam os itens e quantidade de materiais disponíveis no momento em cada depósito da CEDEC/MG.

Tabela 5 - Recursos de ajuda humanitária disponíveis para pronto emprego

DEPÓSITOS	CESTA BÁSICA	VAL.	COLCHÃO	COBERTOR	KIT HIGIENE	KIT LIMPEZA	LONA	TELHA	CAIXA D'ÁGUA
BELO HORIZONTE	89	DEZ/2019	36	240	316	316	23	340	9
GOV. VALADARES	0		0	0	0	0	3	0	0
JUIZ DE FORA	0		0	0	0	0	0	0	0
LAVRAS	0		0	20	0	0	6	270	0
MANHUAÇU	0		0	0	0	0	0	0	0
MONTES CLAROS	0		0	0	0	0	4	0	0
POUSO ALEGRE	0		0	0	0	0	8	0	0
TEOFILO OTONI	80	DEZ/2019	0	0	0	0	0	0	0
ALMENARA	100	DEZ/2019	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	269		36	260	316	316	45	610	9

Fonte: CEDEC, 2019

Tabela 6 - Recursos de ajuda humanitária disponíveis para pronto emprego

DEPÓSITOS	CESTA BÁSICA	COLCHÃO	KIT HIGIENE	KIT DORMIT.	ROUPA	AGUA	BARRACA	TOALHA	LENÇOL
BELO HORIZONTE	0	0	0	0	650	800	23	1390	247
GOV. VALADARES	0	120	0	110	0	0	1	0	0
JUIZ DE FORA	0	0	0	0	0	0	1	0	0
LAVRAS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
MANHUAÇU	0	0	0	0	0	0	1	0	0
MONTES CLAROS	0	0	0	0	0	0	1	0	0
POUSO ALEGRE	0	0	0	0	0	0	1	0	0
TEOFILO OTONI	0	0	0	0	0	0	1	0	0
ALMENARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	120	0	110	650	800	32	1390	247

Fonte: CEDEC, 2019

3.2 Ambiente Externo

3.2.1 Legislação relacionada

Neste tópico destacam-se as principais legislações internacionais e nacionais pertinentes à Proteção e Defesa Civil, especialmente no que tange aos desastres relacionados ao período chuvoso.

a) **Marco de Sendai para Redução do Risco de Desastres 2015-2030.**

O Marco foi apresentado e adotado na Terceira Conferência Mundial sobre Redução do Risco de Desastres, realizada no Japão, entre os dias 14 a 18 de março de 2015. Nesse sentido, o Marco de Sendai é um acordo voluntário e não vinculativo de 15 anos, que com base nas lições aprendidas no Marco de Ação de Hyogo, afirma que o poder público é o principal responsável pela redução de riscos em seu território, devendo compartilhar essa responsabilidade com os governos locais, o setor privado e a própria população.

b) **Lei 12.983, de 02 de junho de 2014**

Altera a Lei 12.340, de 01 de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco e de resposta e recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil, e as Leis 10.257, de 10 de julho de 2001, e 12.409, de 25 de maio de 2011, e revoga dispositivos da Lei 12.340 de 01 de dezembro de 2010.

c) **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.

d) **Lei 12.340, de 01 de dezembro de 2010**

Dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de

serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e sobre o Fundo Especial para Calamidades Públicas, e dá outras providências.

e) Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009

Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências.

f) Lei 9.608, de 18 de fevereiro de 1998

Dispõe sobre o serviço voluntário e dá outras providências.

g) Lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997

Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

h) Decreto Federal 7.257, de 04 de agosto de 2010

Regulamenta a Medida Provisória nº 494 de 02 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para as ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento dos serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências.

i) Instrução Normativa MI nº 02, de 20 de dezembro de 2016

Estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos e dá outras providências.

j) Portaria nº 624, de 23 de novembro de 2017

Define procedimentos a serem adotados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil – Sedec/MI para transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de

prevenção em áreas de risco de desastres e de recuperação em áreas atingidas por desastres, disciplinadas pela Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, pela Lei nº 12.340 de 01 de dezembro de 2010 e alterações posteriores, e pelo Decreto Federal nº 7.257, de 04 de agosto de 2010.

k) Resolução nº 03 de 25 de agosto de 2016 GMG/CEDEC

Regula o fornecimento de ajuda humanitária pela Coordenadoria Estadual de Defesa Civil de Minas Gerais e dá outras providências. Alterada pela Resolução nº 25 de 08 de junho de 2017 e pela Resolução nº 30 de 14 de dezembro de 2017.

3.2.2 Programas desenvolvidos por outras instituições e organizações

A preocupação das organizações com os impactos ocasionados pelas chuvas impulsiona ações voltadas para a gestão de redução do risco, de resposta a desastres naturais e incentiva a busca por ações preventivas e mitigadoras, que afetam diretamente a vida da comunidade.

A previsão do tempo compreende em observar e monitorar através de instrumentos e estações meteorológicas a ocorrência de eventos meteorológicos. Observar os fenômenos atmosféricos e as condições futuras do tempo é imprescindível para tomada de decisão no que compete a ações de proteção e defesa civil.

Neste contexto, foi firmada parceria entre a Coordenadoria Estadual de Defesa Civil e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM). Esta medida visa contribuir de forma expressiva para atuação do sistema de proteção e defesa civil nas ações de prevenção e de mitigação de danos, possibilitando atuar, preventivamente, antes da ocorrência do evento, gerando a possibilidades de evitar a perda vidas.

Concomitante ao monitoramento meteorológico realizado pelo IGAM, o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) realiza, em âmbito nacional, o monitoramento contínuo das condições geo-hidrometeorológicas, objetivando o envio de alertas de riscos de desastres naturais, quando observadas condições que produzam risco iminente de ocorrência de processos geodinâmicos (movimento de massa) e hidrológicos (inundação e/ou enxurrada).

Imagem 1 – Tela inicial site do SIMGE

SIMGE
SISTEMA DE METEOROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS DE MINAS GERAIS

SALA DE SITUAÇÃO

SIMGE | Produtos | Previsão do Tempo | Alertas de Enchentes | Links | Apresentações | Sala de Situação | Fale Conosco

Onde estou

★

Segunda, 16 de Setembro

Sexta, 13 de Setembro

As condições de tempo seguirão estáveis com tempo seco e quente em grande parte do estado de MG. Isso ocorre devido a permanência de um Sistema de Alta Pressão Atmosférica na média troposfera com características de bloqueio atmosférico. Esse tipo de sistema, inibe a formação de nuvens e impede que frentes frias chegue na região, além disso seca a atmosfera. Logo, as temperaturas estarão elevadas passando dos 35°C em grande parte das regiões Norte, Noroeste, Triângulo Mineiro e Oeste, podendo chegar perto dos 40°C em algumas cidades. A umidade relativa do ar estará abaixo dos 25% nestas regiões. Em Belo Horizonte, tempo seco, quente e ventoso. Máximas chegando perto dos 31°C hoje.

Acesso Restrito

Nome de Usuário

Senha

Lembrar-me

- Esqueceu sua senha?
- Esqueceu seu nome de usuário?

Fonte: CEDEC, 2019

Imagem 2 – Tela inicial site do Cemaden



Fonte: CEDEC, 2019

Em uma ação coordenada por várias agências do governo federal o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) realiza, mediante solicitação, o mapeamento das áreas de risco dos municípios. Esse trabalho compreende em mapear as áreas propícias a movimentos gravitacionais de massa e inundação, possibilitando a retirada da população das áreas ocupadas, antes que um evento adverso ocorra garantido a integridade física das comunidades residentes nessas áreas.

Imagem 3 – Tela inicial site do CPRM



Fonte: CEDEC, 2019

3.3 Fatos Portadores de Futuro

Com base na análise de ambiente apresentada e na evolução dos eventos provocados pelas chuvas no Estado de Minas Gerais, foram identificados os fatos portadores de futuro e com eles possíveis situações, conforme verificado no **Quadro Esquemático 1**.

Quadro Esquemático 1 - Fatos relevantes

Fato Portador de Futuro	Consequências Prováveis
Situação de dificuldade financeira vivenciada pelos municípios mineiros.	Aumento de solicitações de serviços da CEDEC. Possível solicitação de recurso orçamentário para reconstrução e recuperação dos danos e prejuízos.
Concentração de fortes chuvas em curtos intervalos de tempo.	Maior incidência de alagamentos e inundações.
Aumento dos aglomerados urbanos.	Maior existência de residências construídas sem projeto e com maior risco de apresentarem problemas estruturais.
Acompanhamento diário da previsão do tempo e do comportamento dos corpos hídricos.	Ocorrência de desastres relacionados a processos de movimentação de massa, alagamentos, inundações e descarga atmosférica.
Parceria firmada entre Coordenadoria Estadual de Defesa Civil o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam), por meio do Sistema de Meteorologia e Recursos Hídricos de Minas Gerais (Simge).	Possibilidade de acompanhamento por radar e satélite de formação de grandes nuvens e detecção de quais precipitações podem acarretar riscos à população.
Parceria entre a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (Cenad), Defesa Civil do Estado e municípios.	Otimização do sistema de envio de alertas meteorológicos à população por meio da TV a cabo.
Orçamento estadual limitado para aquisição de material de ajuda humanitária.	Necessidade de aporte federal para manutenção dos serviços prestados pela CEDEC no que tange apoio direto aos municípios.
Solicitação de apoio por parte dos municípios na realização de vistorias técnicas de campo.	Manutenção ou aumento das solicitações de apoio à CEDEC.
O Projeto de Fortalecimento da Estratégia Nacional de Gestão Integrada em Riscos de Desastres Naturais - GIDES é resultado da parceria firmada entre a Agência Brasileira de Cooperação - ABC e a Agência de Cooperação Internacional do Japão – JICA. Participam do projeto os Ministérios do Desenvolvimento Regional (MDR), da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), e de Minas e Energia (MME) e instituições Estaduais e Municipais.	Abertura para estabelecimento de parcerias nacionais e internacionais para ações de gestão do risco de desastre.

Fonte: CEDEC, 2019

3.4 Matriz “SWOT / FOFA”

A matriz “SWOT / FOFA” é uma ferramenta administrativa capaz de apresentar, de forma esquemática e simplificada, as ameaças e oportunidades, forças e fraquezas que estão envolvidas no objeto de análise. O **Quadro Esquemático 2** apresenta a matriz SWOT – FOFA.

Quadro Esquemático 2 - Matriz SWOT – FOFA

P O N T O S F O R T E S	<p>FORÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipe treinada e qualificada para atuar; - Existência de Atas de Registro de Preço vigentes para aquisição de material de ajuda humanitária (cestas básicas, bobinas de lonas, kit dormitório e kit higiênico); - Capacidade de envolvimento e integração da CEDEC com os demais órgãos envolvidos. - Grande credibilidade da CEDEC no Estado. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realização de parcerias com diversos órgãos; - Possibilidade de promoção de parcerias para a realização das ações de gestão do risco e gestão do desastre; - Desenvolvimento de tecnologias para prevenção e mitigação dos riscos advindos do período chuvoso; - Angariar recursos para realização de cursos e seminários de proteção e defesa civil; - Preocupação do poder público e privado com a questão do desastre.
P O N T O S F R A C O S	<p>FRAQUEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipe reduzida para o número de atividades que deve ser desempenhada. - Baixa estruturação e implementação das Compdec's no atendimento aos municípios (alta centralização das atividades). - Baixo empenho de recursos para realização de reconhecimento, mapeamento das áreas afetadas. - 	<p>AMEAÇAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tendência de agravamento das áreas vulneráveis em virtude do período chuvoso no Estado. - Ocupação desordenada das margens dos rios e alto das encostas; - Dificuldade da população em perceber o risco de deslizamento e inundação. - Falta de envolvimento e conscientização do público externo para questões de autoproteção. - Grande extensão territorial do Estado. - Baixa capacidade de resposta / desenvolvimento econômico dos municípios afetados. - Dependência econômica dos municípios afetados eventos adversos; - Impermeabilização do solo potencializando os alagamentos. - Baixa efetividade de controle e monitoramento das cheias dos corpos d'água. - Dificuldade dos municípios afetados em comunicar a ocorrência de desastre.

Fonte: CEDEC, 2019

4. AÇÕES PRIORIZADAS

Com base no cenário prospectado, foram definidos os seguintes objetivos para enfrentamento do período chuvoso no **Quadro Esquemático 3**.

Quadro Esquemático 3 – Objetivos para Enfrentamento do Período Chuvoso

Prioridade	Objetivo
1	Reestruturação dos procedimentos para emissão de alertas e alarmes
2	Capacitação e preparo dos municípios
3	Auxílio aos municípios

Fonte: CEDEC, 2019

4.1 Definições das ações

Como forma de atender aos objetivos propostos conforme as necessidades traçadas serão seguidas as seguintes ações de enfrentamento do período chuvoso em Minas Gerais no **Quadro Esquemático 4**.

Quadro Esquemático 4 – Ações de Enfrentamento do Período Chuvoso

Objetivo	Ação	Descrição
1	Reestruturação do serviço plantão 24 hs da CEDEC	Parceria com o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e órgãos que atuam no Centro Integrado de Comando e Controle (CICC).
2	Reestruturação do sistema de alertas da CEDEC.	Envio de alertas meteorológicos a população, por meio de mensagens de texto, em tempo real, através de canais de TV a cabo.
3	Formação do Grupo Estratégico de Resposta	À partir do Decreto nr 655/2016 (Instituiu o Grupo Estratégico de Resposta), os diversos órgãos e entidades estaduais, durante reuniões periódicas, se mobilizam para atuarem de forma coordenada frente às consequências das chuvas.
4	Auxílio aos municípios	Por meio de apoio com a doação de materiais de ajudas humanitárias, esclarecimento de dúvidas, auxílio nos procedimentos para decretação de situação de anormalidade e utilização do cartão de Defesa Civil.
5	Cursos e seminários de proteção e defesa civil.	Para fomentar o assunto Proteção e Defesa Civil junto aos municípios, foram realizados pela Cedec 04 cursos regionalizados e 02 seminários.

Fonte: CEDEC, 2019

4.1.1 Reestruturação do serviço de plantão 24hs da CEDEC

Com o intuito de assessorar os municípios nas diversas demandas relativas a gestão do risco e desastres, a CEDEC possui o serviço de Plantão, que atende no período de 24 horas, durante todo ano.

Instalado no Centro Integrado de Comando e Controle (CICC), situado no prédio Alterosas, na Cidade Administrativa Tancredo Neves, em Belo Horizonte/MG, o serviço de plantão atua juntamente com os diversos órgãos de entidades estaduais nas ações de prevenção e resposta a desastres naturais (chuvas, vendavais, tempestades, queda de granizo, etc).

Por ser um serviço ininterrupto, o plantão é considerado a porta de entrada para as demandas dos municípios e população, frente aos problemas relacionados com as precipitações em todo estado.

Além de atuar como articulador junto aos demais órgãos e entidades estaduais, o plantonista presta assessoramento aos Coordenadores Municipais de Proteção e Defesa Civil, na produção de documentos e em casos extremos, (desastres de grandes proporções), aciona as equipes de resposta da CEDEC.

Dentre as várias atribuições do plantão, destaca-se a emissão de alertas, a confecção de boletins diários e o atendimento a população e os municípios através de ligações telefônicas e mensagens via email.

4.1.2 Reestruturação dos sistemas de alertas da CEDEC

Visando prestar um serviço mais qualificado de emissão de alertas, a CEDEC em parceria com a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos de Desastres (Cenad), Secretaria Nacional de Proteção de Defesa Civil (Sedec) e Defesas Civas Municipais (Compdec), iniciou em 23/09/2019, através do Plantão, o serviço de envio de alertas meteorológicos a população, por meio de mensagens de texto, em tempo real, que serão veiculados nos canais de TV a cabo, quando se tratar de um evento severo.

Define-se evento severo:

- Chuvas com volumes iguais ou superiores a 40mm/h (quarenta milímetros por hora);

- Chuvas com queda de granizo de diâmetro igual ou superior a 2 cm (dois centímetros);
- Rajadas de ventos com velocidade igual ou superior a 80km/h (oitenta quilômetros por hora);
- Tornados de qualquer classe.

Esta ação complementar o sistema já utilizado por esta Coordenadoria, que encaminha a população uma mensagem de alerta via SMS, para os telefones celulares dos usuários que já cadastraram o CEP da localidade onde residem. Para se cadastrar o usuário precisa enviar uma mensagem de texto, informando o CEP de sua residência ou localidade que deseja receber os alertas, para o número 40199. O serviço de alerta via SMS poderá ser cancelado, a qualquer momento, pelo usuário.

Concomitante aos sistemas apresentados ocorrerão postagens dos alertas através das redes sociais, (Instagram e Facebook) e ainda em situações de maior gravidade, o plantonista está orientado a entrar em contato com os municípios e as forças de segurança instaladas nas localidades, (Policia Militar e/ou Corpo de Bombeiros Militar), que ficarão em estado de alerta e em condição de atuar na resposta ao evento adverso.

O **Quadro Esquemático 5** apresenta os níveis de alerta em função das chuvas, e a mobilização do efetivo da CEDEC.

Quadro Esquemático 5 – Níveis de alerta em função das chuvas

Nível de alerta	Indicador	Situação
Normalidade	Nenhum município com decretação de desastre.	Manutenção de uma equipe de sobreaviso. Acompanhamento do plantão.
Atenção	De 1 a 15 municípios com decretações de desastre.	Manutenção de duas equipes de sobreaviso. Solicitação de recurso adicional para aquisição de material de ajuda humanitária.
Emergência	De 16 a 50 municípios com decretações de desastre.	Manutenção de três equipes de sobreaviso. Aquisição de material de ajuda humanitária e recomposição dos estoques.
Calamidade	Mais de 50 decretações de desastre	Todo o efetivo empenhado. Manutenção de operação durante os finais de semana. Decretação estadual de situação de emergência.

Fonte: CEDEC, 2019

É importante destacar que a equipe de resposta atua com o apoio de todo efetivo da CEDEC que providenciará com recursos próprios, em articulação com as demais secretarias do estado, entidades público/privadas e ONG's os aportes (material e humano) necessários para responder o desastre.

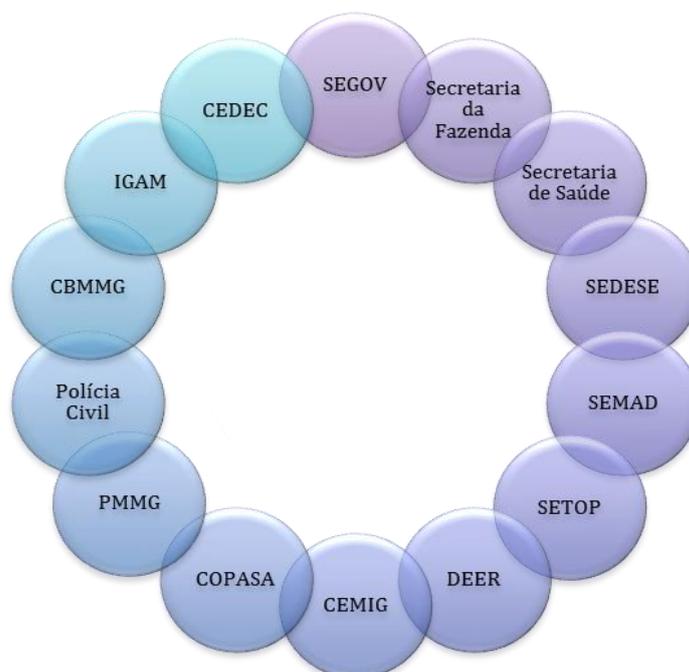
4.1.3 Atuação sistêmica dos órgãos e instituições do Estado de Minas Gerais

O Governo do Estado de Minas Gerais possui diversos órgãos e instituições que possuem atribuições relacionadas com as ações de resposta ao período chuvoso. Para garantir a integração das ações e o melhor atendimento à população e aos municípios, a Defesa Civil Estadual reúne, articula e coordena os órgãos do Estado para responder aos efeitos dos desastres.

A articulação é realizada durante todo o período chuvoso que conta com a participação de todas as instituições que estão relacionadas com a resposta as chuvas. São feitas reuniões periódicas nas quais são apresentados diagnósticos e previsões, visando antecipar a ação do Estado frente à possibilidade de problemas e encontrando soluções de forma colegiada.

Esta articulação é constituída pelos seguintes órgãos e secretarias, conforme apresentado na **Figura 2**.

Figura 2 – Órgãos e Secretarias estaduais que participam da articulação

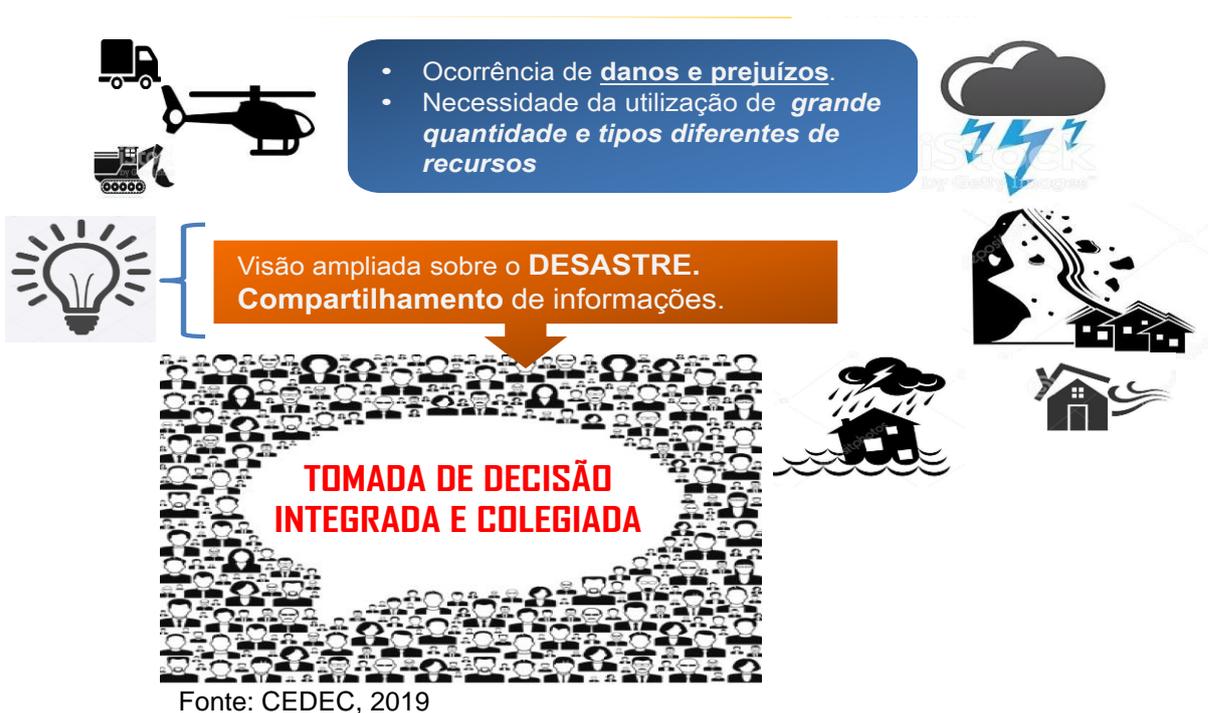


Fonte: CEDEC, 2019.

O objetivo é alinhar as ações de resposta por parte dos órgãos e Secretarias para que o resultado seja mais efetivo e para que os municípios mineiros tenham um atendimento de qualidade e com agilidade.

O esforço do grupo de trabalho contribui para que o Estado seja mais resiliente, buscando ações mais efetivas e assim reduzindo os impactos sociais e econômicos nas comunidades.

Figura 3 – Objetivos da articulação



4.1.4 Auxílio aos municípios

A CEDEC como parte das medidas preparatórias e de enfrentamento do período chuvoso, realiza o planejamento conforme as ações abaixo:

1. Auxílio para Decretação de Situação de Anormalidade;
2. Assistência Humanitária;
3. Orientações para transferência de recursos emergenciais;
4. Equipe de Resposta a Desastre.

4.1.4.1 Auxílio para decretação de Situação de Anormalidade

A Diretoria de Resposta a Desastres (DRD/CEDEC), por meio da Seção de Análise Técnica e Homologação, apoia os municípios que necessitam decretar Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública.

Conforme a Instrução Normativa 02/2017, do Ministério da Integração Nacional, que estabelece critérios para decretação e também a definição dos níveis de desastre, para que o município possa decretar a Situação de Anormalidade ou comunicar um desastre, o Coordenador Municipal de Defesa Civil (Compdec) deverá ter acesso a plataforma S2ID para preencher o Formulário de Informação do Desastre (FIDE), onde deverá conter as informações, fotos e registros do desastre.

Figura 4 – Sistema Integrado de Informações sobre Desastres



Fonte: CEDEC, 2019

A **Figura 5** apresenta, de forma simplificada, os critérios para decretação de situação de anormalidade por parte dos municípios. Para tal, a equipe da Diretoria de Resposta a Desastres/Seção de Análise Técnica e Homologação apoiará os municípios na construção e elaboração da documentação.

Figura 5: Critérios para decretação de situações de anormalidade



Fonte: CEDEC, 2019

Havendo a necessidade de decretação de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública por parte do município o Coordenador Municipal deverá seguir os seguintes passos:

- 1 – Acessar e preencher o Sistema S2ID;
- 2 – Anexar os documentos que comprovam a necessidade de auxílio:
 - Decreto Municipal de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública;

- Parecer do Coordenador Municipal de Defesa Civil;
- Ofício solicitando o reconhecimento federal;
- Relatórios de órgãos que comprovem a necessidade de reconhecimento.

O Coordenador Municipal deverá observar os prazos para preencher o FIDE e anexar toda a documentação, prazo esse que é de 20 dias nos casos de desastres graduais e de 15 dias para desastres súbitos, conforme apresentado na **Figura 6**.

Figura 6: Prazo para decretação de situação de anormalidade



Fonte: CEDEC, 2019

4.1.4.2 Assistência Humanitária

O Governo do Estado de Minas Gerais, por meio da Cedec, disponibiliza materiais de ajuda humanitária, tais como cestas básicas, colchões, cobertores, telhas, lonas e kits de higiene para os municípios em situação de emergência ou estado de calamidade pública.

Imagem 4: Distribuição de materiais de assistência humanitária



Fonte: CEDEC, 2019

Imagem 5: Materiais de assistência humanitária no depósito



Fonte: CEDEC, 2019

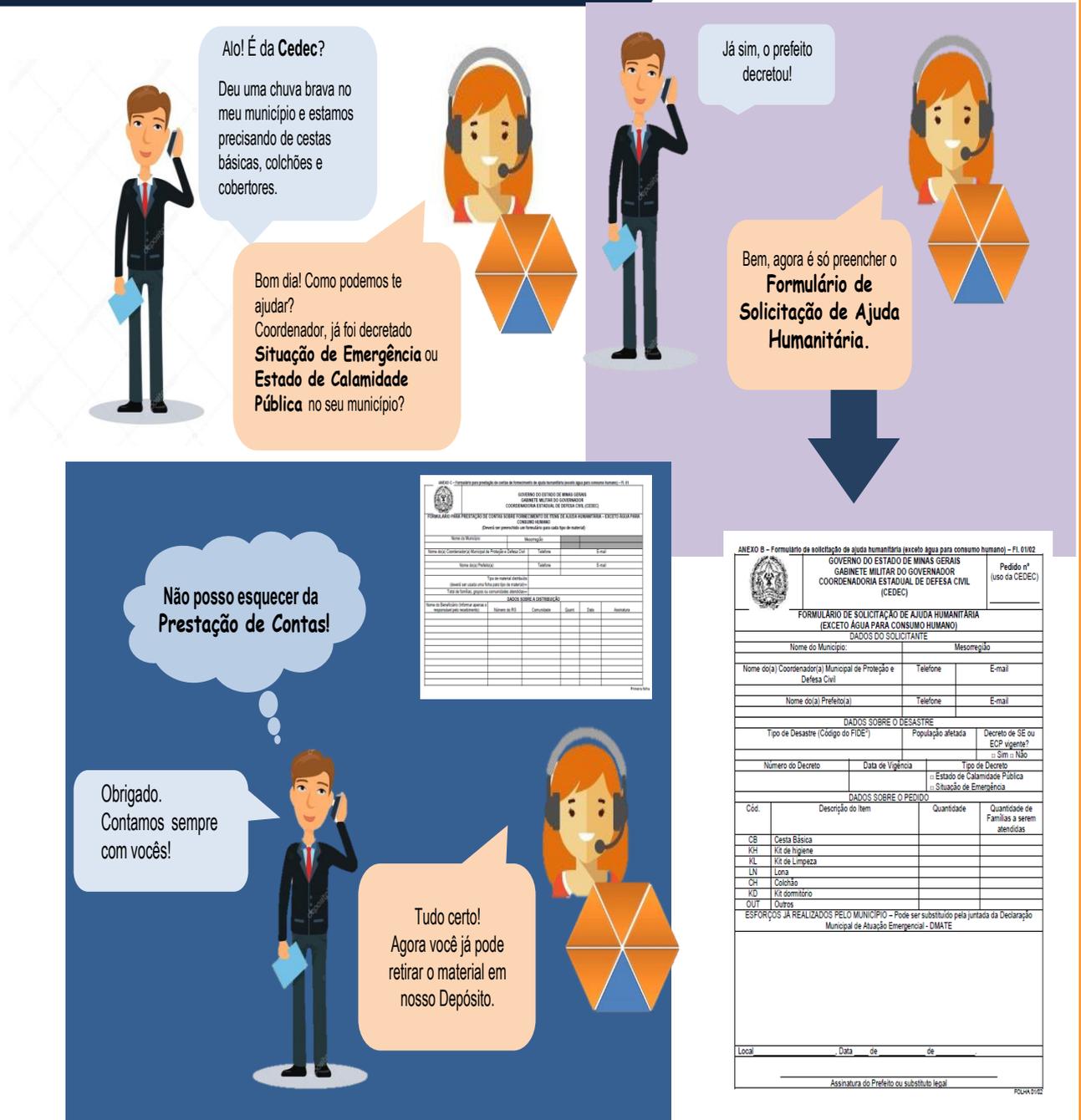
A finalidade dos materiais de assistência humanitária é dar o suporte inicial aos municípios que extrapolem sua capacidade de atendimento, até que o evento esteja estabilizado e o município retorne à normalidade.

Os municípios, que solicitarem e/ou receberem materiais de ajuda humanitária, devem se atentar para as regras estabelecidas pela resolução 03 de 25 de agosto de 2016.

A **Figura 6** apresenta, de forma lúdica, as ações que deverão ser realizadas pelos municípios para a solicitação de materiais de ajuda humanitária.

Figura 6: Procedimento para solicitação de ajuda humanitária

Procedimento para solicitação de ajuda humanitária



Fonte: CEDEC, 2019

4.1.4.3 Orientações para Transferência de Recursos Emergenciais

Nos casos em que o município decreta situação de emergência (SE) ou estado de calamidade pública (ECP) e não tenha condições de arcar sozinho com as despesas destinadas às ações de resposta, é possível que o ente federado solicite apoio à União.

Nesses casos, para recebimento de recursos financeiros da União é necessário que o município possua o Cartão de Pagamento de Defesa Civil – CPDC.

O Cartão de Pagamento de Defesa Civil – CPDC é o meio exclusivo para execução de recursos federais para ações de resposta. Sem adesão ao CPDC o município não estará apto para receber recursos financeiros da União.

Após a ocorrência do desastre no município e com o processo devidamente reconhecido o ente federado poderá solicitar recursos tanto para a resposta, quanto para recuperação. Em se tratando de Resposta, a abertura da conta é realizada pelo Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR/SEDEC por meio do Departamento de Articulação e Gestão – DAG e cabe ao ente, após o recebimento do ofício informando a abertura da conta, dirigir-se a uma agência do Banco do Brasil para sua formalização. É importante ressaltar que para cada desastre uma conta específica será aberta pelo MDR, sendo assim, uma vez ocorrido um desastre e havendo a solicitação de recursos aprovada, a SEDEC empenhará o recurso e abrirá nova conta. Desta forma, o representante legal deve dirigir-se novamente à agência para nova formalização.

É necessário que o município possua senha no Sistema Integrado de Informação sobre Desastres – S2ID para solicitar os recursos, bem como realizar todas as tramitações referentes ao processo, incluindo a prestação de contas.

Não se pode esquecer que o CPDC não ignorou a legislação vigente no que tange às licitações e execução de despesas. Assim, o ente federado deve observar a Lei nº 8.666/93, podendo dispensar a licitação, mas abrindo o processo de licitação para justificar a dispensa ou a inexigibilidade, bem como juntando os comprovantes dos procedimentos mínimos que demonstrem a gestão adequada dos recursos públicos.

Nesse mesmo sentido, o CPDC não alterou a Lei 4.320/64, nem o Decreto 98.872/86, sendo o cartão apenas uma forma de pagamento. Ao receber os recursos na conta do CPDC, deve ser aberto crédito extraordinário para apropriação da receita, por meio de decreto executivo, obedecendo assim a todos os estágios da despesa pública: empenho, liquidação e pagamento. Entretanto, em casos de SE ou ECP, em que comprovadamente houver riscos graves e irreparáveis para a população, se o empenho não puder ser feito antes da despesa, realiza-se a despesa e na primeira oportunidade possível, justificadamente, empenha-se posteriormente.

Por fim, cabe ressaltar que as despesas deverão ser comprovadas por meio de notas fiscais e a prestação de contas enviadas ao Ministério do Desenvolvimento Regional, por meio do S2ID.

4.1.4.4 Equipe de resposta a desastre

O acionamento da equipe de resposta a desastre ocorre por meio do plantão, mediante autorização do Coordenador Estadual de Defesa Civil ou Coordenador Adjunto da CEDEC, em casos em que o desastre atinja proporção acima da capacidade de resposta do município, conforme previsto na Lei 12.608/12 que instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

A equipe, composta por 01 (um) oficial e 02 servidores (militar ou civil), tão logo acionada, deslocará para o município afetado, onde se reunirá com o chefe do poder executivo, coordenador municipal de defesa civil, secretários e representantes das forças de segurança (PMMG e CBMMG) para definir as estratégias e ações necessárias. Para a coordenação e controle das operações, a equipe utilizará a ferramenta gerencial denominada Sistema de Comando em Operações – SCO.

Dentre as ações a serem coordenadas pela equipe de resposta, são consideradas como prioritárias:

- Instalação do Posto de Comando;
- Socorro e assistência às pessoas afetadas;
- Restabelecimento dos serviços essenciais (energia elétrica, fornecimento de água potável e sistema de telefonia);
- Instalação de abrigos temporários;

- Desobstrução de vias de acesso e/ou abertura de acessos alternativos;
- Assessoramento na confecção de documentos relativos ao evento adverso.

4.1.4.5 Cursos e seminários de proteção e defesa civil

No intuito de promover a capacitação das pessoas que atuarão de forma direta ou indireta nas ações de resposta a eventos relacionados ao período chuvoso, a Cedec através de sua Diretoria de Educação em Proteção e Defesa Civil, programou conforme apresentado na **Figura 7**, a realização do Curso de Sistema de Comando em Operação (SCO) em 11/10/2019 e dois Cursos Regionalizados de Gestão em Proteção e Defesa Civil (CRGPDC).

Os cursos CRGPDC estão previstos para ocorrer nos seguintes locais:

- Município de Belo Horizonte, no período de 15 a 17/10/2019;
- Município de Juiz de Fora no período de 05 a 07/11/2019.

De forma complementar as ações de capacitação, está prevista a realização de Seminário do Período Chuvoso, no município de Governador Valadares, em data de 24/10/2019, onde ocorrerá a apresentação do Plano Estadual de Emergência Pluviométrica 2019/2020.

Figura 7 – Calendário de Cursos

OUTUBRO 2019							NOVEMBRO 2019						
D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5						1	2
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
27	28	29	30	31	1	2	24	25	26	27	28	29	30

11 – Curso SCO para Sgt PMMG - Sede da Efas

05 a 07 – Curso Regionalizado Juiz de Fora

15 a 17 – Curso Regionalizado RMBH Sede CEDEC

24 – Seminário do Período Chuvoso 2019/2020

CURSOS MINISTRADOS PELA CEDEC

- Curso Regionalizado de Gestão em Proteção e Defesa Civil (CRGPDC)
- Curso de Sistema de Comando em Operações (CSCO) para Sargentos da PMMG- Sede da EFAS/BH

SEMINÁRIOS

- Seminário do Período Chuvoso 2019/2020 – Governador Valadares/MG

Fonte: CEDEC, 2019

5. ACOMPANHAMENTO DO PERÍODO CHUVOSO 2019/2020

A partir da reestruturação do serviço de Plantão 24hs, que integra o CICC, a CEDEC já acompanha todos os fatos e ocorrências relacionados ao período chuvoso.

Com a integração dos dados e novas ferramentas de alerta para a população, os diversos órgãos e instituições estaduais estão preparados, quando necessário e em tempo real, a atuar de forma preventiva, bem como responder de forma rápida e eficiente, os eventos adversos provocados pelas chuvas e seus efeitos em todo Estado.

Ressaltamos a importância do contato dos municípios afetados por eventos relacionados ao período chuvoso com a CEDEC. Esta simples providência, possibilita uma maior agilidade na captação de informações cruciais para a atuação dos órgãos e secretarias do Estado, em apoio ao município, fortalecendo a interação entre dois entes públicos em prol do povo mineiro.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho desempenhado pela CEDEC é fruto de um somatório dos esforços nas esferas municipais, estadual e federal, reafirmando o compromisso com a população do Estado de Minas Gerais e destacando que defesa civil não é uma ação isolada, mas desenvolvida por um sistema.

As atividades desempenhadas no auxílio aos municípios sejam pelas equipes de resposta, auxílio técnico e orientação, ou na distribuição de ajuda humanitária, refletem o planejamento estratégico que a CEDEC realiza durante todo o ano, com a atenção voltada para os municípios e regiões mais afetadas e, ao mesmo tempo, procurando difundir a resiliência no território mineiro.

Além disso, o objetivo da Defesa Civil Estadual é levar o conhecimento e a doutrina de proteção e defesa civil não só para entes públicos e privados, mas, também, para a comunidade mineira, através de cartilhas educativas, campanhas e reportagens na imprensa, construindo a cada dia um novo patamar na conscientização e formação da cultura da proteção e defesa civil.

Dessa forma, a CEDEC reafirma seu compromisso diante de toda a população de Minas Gerais, de trabalhar prontamente diante das adversidades, entendendo e respeitando as particularidades regionais e, ainda, reunindo esforços em todas as esferas para que a comunidade seja bem atendida.

“DEFESA CIVIL SOMOS TODOS NÓS”

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

BRASIL. **Lei n. 12.608, de 10 de dezembro 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 n. 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.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Glossário de Defesa Civil:** estudos de riscos e medicina de desastres. 3 ed. rev. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2009.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Instrução Normativa n. 02, de 20 de dezembro de 2016.** Estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos e dá outras providências. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2016.

MINAS GERAIS. Gabinete Militar do Governador. Coordenadoria Estadual de Defesa Civil. **Relatório Anual de Chuvas.** Belo Horizonte: Coordenadoria Estadual de Defesa Civil, 2018.

MINAS GERAIS. Gabinete Militar do Governador. **Resolução nº 03, de 25 de agosto de 2016.** Regula o fornecimento de ajuda humanitária pela Coordenadoria Estadual de Defesa Civil de Minas Gerais nos termos que menciona e dá outras providências. Belo Horizonte: Gabinete Militar do Governador, 2016.