



A Defesa Civil e o Programa Brigadas Escolares

Módulo 1



GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ

Carlos Massa Ratinho Junior

COORDENADOR ESTADUAL DA DEFESA CIVIL

Cel. QOBM Fernando Raimundo Schunig

SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Roni Miranda Vieira

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA

Cel. QOPM Hudson Leôncio Teixeira



Formação de Brigadistas Escolares



SUMÁRIO:

06 O SURGIMENTO DA DEFESA CIVIL

08 O BRASIL E OS DESASTRES NATURAIS

14 A DEFESA CIVIL NO BRASIL

17 A DEFESA CIVIL NO PARANÁ

19 AÇÕES INTEGRADAS EM PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

24 EMISSÃO DE ALERTAS

36 A DEFESA CIVIL E O SEU PAPEL EDUCACIONAL

38 ÊNFASE NA PREVENÇÃO E NA PREPARAÇÃO

40 A DEFESA CIVIL E O PROGRAMA BRIGADAS ESCOLARES

42 CONCLUSÃO

Olá cursista!

Iniciaremos o primeiro módulo da capacitação de Formação de Brigadistas Escolares, que tem como tema central a apresentação da Defesa Civil Estadual do Paraná e sua relação com o Programa Brigadas Escolares.

A Defesa Civil representa um alicerce essencial na salvaguarda da vida, propriedade e meio ambiente diante de situações de risco e desastres. Ao longo do tempo, esta instituição tem se adaptado para enfrentar os desafios emergentes de um mundo em constante transformação, adaptando-se às demandas de uma sociedade cada vez mais complexa e interconectada.

No presente módulo, abordaremos conteúdos sobre a gestão de riscos e desastres, de forma ampla, enfatizando a prevenção e preparação como pilares essenciais na redução do impacto e na garantia da segurança e bem-estar da população.

Reconhecemos a Defesa Civil não apenas como uma estrutura de resposta a emergências, mas também como um componente vital na construção de comunidades resilientes.

Trataremos também a respeito do papel e a importância da Defesa Civil, especialmente adaptado ao contexto do Paraná, e sua relação com o Programa Brigadas Escolares - Defesa Civil na Escola.

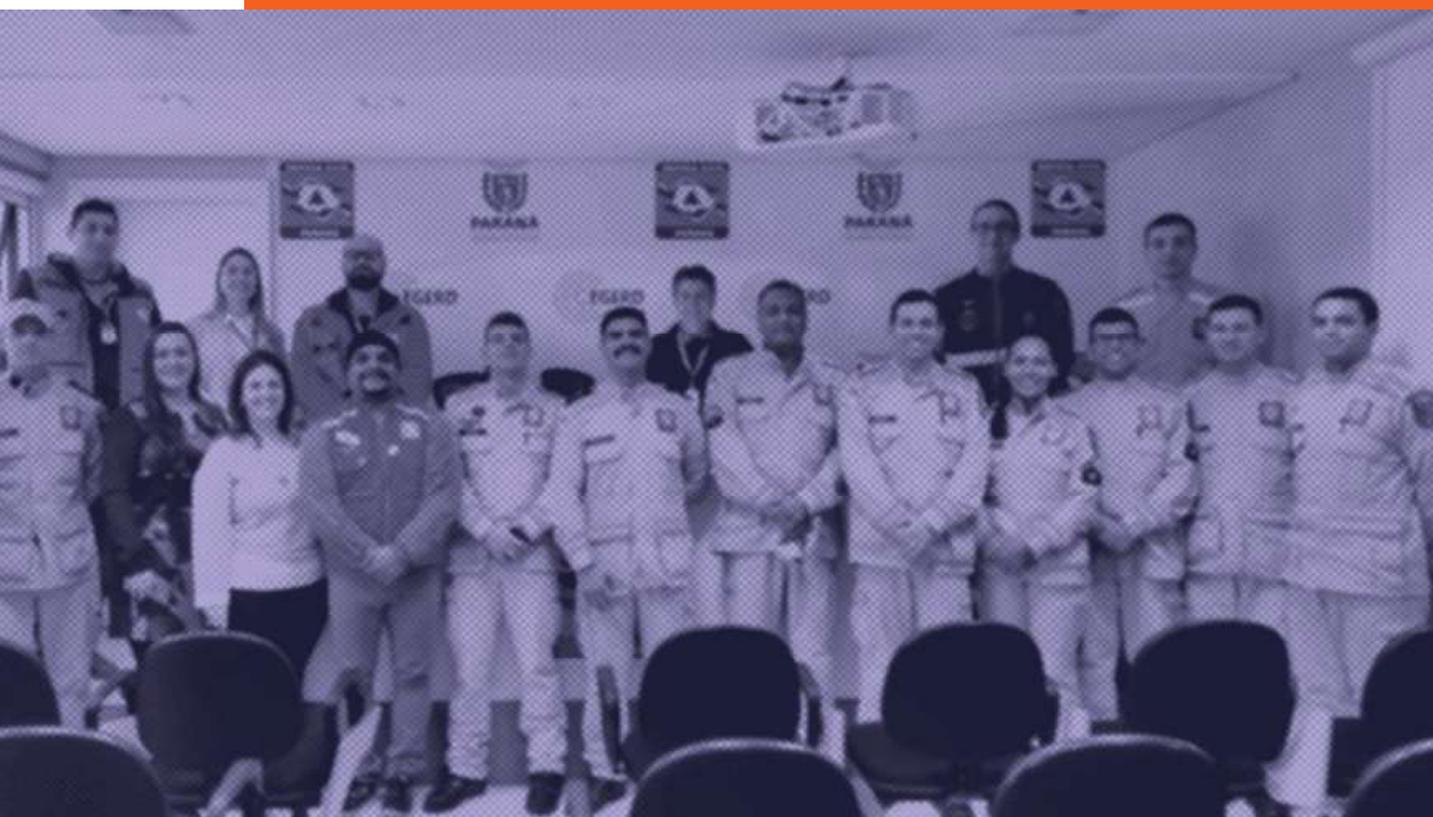


Desta forma, ao final do módulo, esperamos que você compreenda:



- A atuação da Defesa Civil no Brasil e no estado do Paraná.
- A importância do Programa Brigadas Escolares como componente da Defesa Civil e seu papel pedagógico.

Desejamos bons estudos!



Módulo 1

A Defesa Civil e o Programa
Brigadas Escolares

O surgimento da Defesa Civil

Com o aparecimento do homem sobre a face da terra, iniciou-se uma árdua luta pela sobrevivência, sempre ameaçada pelas adversidades, obrigando-se a desenvolver artifícios de defesa para enfrentar animais ferozes, a fome, os incêndios, as secas, as inundações e o ataque de inimigos.

Magníficos exemplos são encontrados nas civilizações antigas, onde os recursos para garantir a continuidade da espécie eram buscados no próprio meio em que viviam, como é o caso da habitação no alto das elevações, em palafitas nos vales dos grandes rios, entre outros. Com o passar do tempo, foram surgindo as vilas e as cidades e os procedimentos de defesa foram progressivamente sendo aperfeiçoados.

Nas guerras realizadas na mais remota antiguidade, os exércitos estavam preparados para o combate, mas a proteção da população civil não empenhada na luta não era priorizada.

Para fazer frente aos fenômenos naturais adversos, não havia sistemas organizados pelo poder público, as reações da defesa eram ocasionais. Somente mais tarde, já na Idade Média, é que os franceses organizaram um sistema de combate ao fogo, que era o pior inimigo das grandes cidades.

O rápido desenvolvimento das sociedades humanas e dos setores tecnológico, industrial e urbano contribuíram para as crescentes e insaciáveis necessidades do homem, tornando o mundo moderno palco de outras adversidades, como os incêndios em edifícios, poluição do ar e dos rios, acidentes de trânsito, radioatividade, etc.

As calamidades que antes eram raras tornaram-se hoje uma realidade diária, o que veio despertar o sentimento de solidariedade. A vida, a integridade física e o bem-estar de cada um surgiram como bens de valor imensurável, necessitando ser protegidos por uma rede de defesa.

Com o passar do tempo, as populações foram alertadas quanto à necessidade de organizarem um sistema de defesa mais amplo, não só para a proteção contra efeitos decorrentes de eventos catastróficos oriundos da natureza, como também os resultantes de situações de guerra. Surgiu então o sentimento de responsabilidade pública, conscientizando os governantes de que ao Estado cabe o dever de proteger os cidadãos contra os fenômenos adversos.

No entanto, somente após o início da Segunda Guerra Mundial é que se evidenciou a necessidade de que a Defesa Civil fosse estruturada, como responsabilidade governamental.

Isso aconteceu depois que sistemas organizados mostraram ser eficazes em ajudar as pessoas que viviam nos grandes centros urbanos e industriais dos países envolvidos em conflitos, recepcionados por bombardeios repetidos, que causaram incêndios, destruição, muitas mortes e feridos, e deixaram milhões de pessoas sem abrigo, e mesmo assim esses sistemas conseguiram ajudar as populações afetadas.

A Defesa Civil tem como missão atuar na gestão e na prevenção de desastres, de modo a minimizar seus efeitos danosos, evitando a todo custo a ocorrência de perdas humanas.

Contudo, é preciso que toda a sociedade se conscientize sobre a importância das ações de prevenção e de gestão de riscos, o que requer, acima de tudo, uma mudança cultural.

Assim, desempenha um papel essencial ao incentivar a realização de atividades voltadas para a conscientização sobre os diferentes problemas socioambientais que podem intensificar eventos danosos.

Segundo estimativas da ONU, o ano de 2008 marca a transição para um mundo com população predominantemente urbana, e com o adensamento populacional urbano, tornando-se mais evidente que as principais causas e consequências das mudanças ambientais estão relacionadas à população que vive em áreas urbanas, tornando urgente a necessidade de prevenção e preparação dessas populações e regiões para lidar com os desafios ambientais.

O Brasil e os desastres naturais

O Brasil, embora seja pouco afetado por terremotos, maremotos, tufões e tornados, está sentindo os impactos das mudanças climáticas. Nos últimos anos, o país tem registrado enchentes de grandes proporções, deslizamentos de encostas e inundações de cidades. Esses desastres naturais causam não apenas perdas materiais significativas, mas também resultam em mortes e deixam muitas famílias desabrigadas.

A seguir, apresentaremos uma sequência de imagens que demonstram alguns desastres naturais ocorridos em nosso País.

Em 2011, os deslizamentos de encostas na região serrana do Rio de Janeiro, decorrentes de um volume de chuvas acima da média histórica, deixou mais de 900 óbitos. Os municípios mais afetados foram Nova Friburgo, Petrópolis e Teresópolis.

Deslizamento na região serrana do Rio de Janeiro, em Nova Friburgo



Fonte: G1 (2022). <https://g1.globo.com/rj/regiao-serrana/noticia/2022/02/15/em-2011-chuva-na-regiao-serrana-deixou-mais-de-900-mortos.ghtml>

Em setembro de 2011, ocorreram novas enchentes ao longo do rio Itajaí-Açu, impactando quase 1 milhão de pessoas e resultando na declaração de situação de emergência em 55 municípios, enquanto outros 11 foram designados em estado de calamidade pública.

As enchentes afetaram mais de 935 mil residentes em 91 municípios, resultando em três mortes confirmadas e três pessoas feridas. Rio do Sul emergiu como a cidade mais gravemente atingida, com os alagamentos afetando até 90% de seu território e submergindo completamente algumas residências.

Casas completamente submersas em Rio do Sul/SC



Fonte: G1 (2012). <https://g1.globo.com/brasil/noticia/2012/02/prevencao-enchentes-no-itajai-sc-preve-obras-em-pelo-menos-3-anos.html>

O Paraná também foi afetado, em março de 2011, devido a um intenso período de chuvas que resultou em inundações graves e deslizamentos de encostas.

Os municípios de Antonina, Guaratuba, Morretes e Paranaguá enfrentaram um desastre que deixou 10.589 pessoas desalojadas e 2.499 desabrigadas, impactando diretamente cerca de 26.000 pessoas e causando três vítimas fatais.

Áreas atingidas pela chuva no litoral do Paraná



Foto: Orlando Kissner/Agência Estadual de Notícias.

Em 2022, a região Nordeste do Brasil foi assolada por inundações e deslizamentos de terra, desencadeados pelas intensas chuvas que atingiram principalmente o estado de Pernambuco, mas também afetaram Sergipe, Alagoas, Paraíba e Rio Grande do Norte.

Em apenas três dias, os volumes de precipitação ultrapassaram a média histórica mensal em várias cidades, causando danos significativos e colocando em risco comunidades inteiras, resultaram em um número significativo de mortos e desabrigados em várias regiões da área.

O bairro do Areeiro, em Camaragibe, no Grande Recife, foi duramente atingido por intensas chuvas que resultaram em deslizamentos de barreiras, causando tragédias humanas.

Sete pessoas perderam suas vidas devido aos deslizamentos, evidenciando a vulnerabilidade das áreas urbanas em períodos de chuvas intensas.

Bairro de Areeiro, em Camaragibe/PE



Em 2023, a cidade de União da Vitória, no Paraná, enfrentou uma grave enchente que resultou em danos significativos. As fortes chuvas que atingiram a região causaram inundações generalizadas, afetando áreas urbanas e rurais.

O desastre deixou um grande número de pessoas desalojadas e desabrigadas, além de causar prejuízos materiais consideráveis.

Enchente em União da Vitória/PR



Fonte: Tv Mill (2023) <https://millnoticias.com.br/noticia/3272/uniao-da-vitoria-decreta-situacao-de-emergencia-devido-a-enchente.html>

A região Nordeste do Brasil enfrentou uma das piores secas em décadas em 2023, afetando milhões de pessoas, causando escassez de água e prejudicando a agricultura..

Seca no Nordeste



Fonte: portal NE9 (2023) <https://www.ne9.com.br/nordeste-enfrenta-desafio-historico-com-estiagem/>

Em 2023, a Amazônia brasileira foi atingida por incêndios florestais significativos, causando devastação ambiental e liberando grandes quantidades de carbono na atmosfera.

Incêndio na Amazônia



Fonte: Revista Exame (2023) <https://exame.com/brasil/o-que-esta-acontecendo-na-amazonia-incendios-fazem-dia-virar-noite-governo-lula-anuncia-combate/>

Em 2024, o Rio Grande do Sul enfrentou uma das piores enchentes de sua história. As intensas chuvas provocaram o transbordamento de rios e o aumento do nível das águas, causando inundações generalizadas em várias cidades do Estado.

Milhares de pessoas foram desabrigadas e desalojadas, e houveram danos significativos à infraestrutura, incluindo estradas, pontes e residências. As autoridades locais e nacionais, e organizações de ajuda mobilizaram esforços para resgatar os afetados e fornecer abrigo e assistência.

Enchente no Rio Grande do Sul



Fonte: Marinha do Brasil

A enchente trouxe à tona a necessidade de medidas de prevenção e preparação mais eficazes e de investimentos em infraestrutura resiliente para enfrentar eventos climáticos extremos no futuro.

Mas como podemos definir um desastre? Será que todos os desastres são, de fato, naturais?

Antes de tudo, é importante compreender que os desastres são resultados de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema, causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e, conseqüentemente, prejuízos econômicos e sociais.

Quanto à origem de um desastre, é possível definir dois agentes causadores: a natureza e a própria ação humana.

Um desastre de origem natural pode ser compreendido como aquele causado por processos ou fenômenos naturais que podem implicar em perdas humanas, impactos à saúde e danos ao meio ambiente. No Brasil, grande parte destes desastres ocorre em função de dois fenômenos da natureza: o excesso de chuvas ou a falta delas.

O excesso de chuvas pode causar inundações e deslizamentos de terra, trazendo danos materiais, ambientais e humanos. Já a falta de chuva gera a seca, que, quando severa e duradoura, pode causar colapso no abastecimento de água potável, além de prejuízos econômicos e financeiros no agronegócio e na pecuária, gerando, como consequência, muita miséria nas regiões afetadas.

Em 2015, a Organização das Nações Unidas - ONU considerou a seca do nordeste do Brasil o desastre natural mais grave no mundo!

Por outro lado, temos os desastres em que os agentes causadores são a imprudência e a negligência do próprio homem. Neste caso, mesmo conhecendo os riscos, os acidentes ocorrem em razão do uso indevido de recursos, das más condições tecnológicas, de procedimentos perigosos, das falhas na infraestrutura ou por erros humanos, e que também podem implicar em perdas humanas, impactos à saúde, danos ao meio ambiente, entre outros.

Um exemplo desse tipo de desastre foi o ocorrido na cidade de Mariana, no estado de Minas Gerais, em 2015, onde uma enxurrada de lama, produzida pelo rompimento de uma barragem, causou a maior destruição socioambiental do país.

O rompimento despejou 62 milhões de metros cúbicos de rejeitos de minério de ferro no meio ambiente, tornando o solo da região infértil para sempre.

Rompimento de barragem em Mariana/MG



Fonte: G1 (2015). <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2015/11/rompimento-de-barragens-em-mariana-perguntas-e-respostas.html>

Outro exemplo, também causado pela ação humana, é o rompimento de uma barragem de rejeitos da mineradora Vale, em Brumadinho, Belo Horizonte, ocorrido em 2019, que ocasionou centenas de mortes e de pessoas desaparecidas.

Rompimento de barragem em Brumadinho/BH



Fonte: Antônio Cruz/ Agência Brasil <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/5-anos-de-brumadinho-o-que-houve-com-os-envolvidos-no-rompimento-da-barragem/>

Portanto, o intenso processo de urbanização, as ocupações desordenadas das cidades, os desmatamentos, a poluição, o assoreamento de leitos de rios, associado às intervenções humanas na natureza e constantes alterações no clima, são alguns dos fatores que contribuem para o aumento das ocorrências de desastres naturais.

A Defesa Civil no Brasil

A Defesa Civil no Brasil surgiu após a Segunda Guerra Mundial, quando em fevereiro de 1942, depois do ataque japonês à base de Pearl Harbour, o governo criou o Serviço de Defesa Passiva Antiaérea, sob a supervisão do Ministério da Aeronáutica.

Com o tempo, ocorreram modificações e, por fim, em 1943, o serviço passou a ser chamado de Serviço de Defesa Civil.

Terminado o conflito mundial, com a euforia da paz, houve um relaxamento, e o serviço foi extinto em 1946. Posteriormente, o Estado Maior das Forças Armadas e a Escola Superior de Guerra propuseram a criação do Sistema Nacional de Defesa Civil, mas essas propostas não foram adiante.

Durante desastres como secas e inundações, o governo intervinha apenas para ajudar as pessoas afetadas a enfrentar o sofrimento.

No ano de 1966, no Estado do Rio de Janeiro, ocorreram inundações, deslizamentos de encostas e desabamentos, causando 1.200 mortos e 46.000 desabrigados. Isso levou o governo do então estado da Guanabara a criar a Comissão Estadual de Defesa Civil, a primeira do Brasil.

Em 25 de fevereiro de 1967, por meio do Decreto-Lei n.º 200, o Governo Federal atribuiu ao Ministério do Interior a responsabilidade de assistência às populações atingidas pelas calamidades públicas.

O Ministério do Interior pediu aos governadores estaduais que criassem um Sistema Estadual de Defesa Civil, em 05 de março de 1969.

Na elaboração da Constituição do Brasil, o governo demonstrou interesse pelo assunto quando estabeleceu que compete à União organizar a defesa permanente contra calamidades públicas, especialmente a seca e as inundações.

Em 13 de outubro de 1969, foi instituído no Ministério do Interior o Fundo Especial para Calamidades Públicas, que prevê o atendimento às populações atingidas por calamidades, quando reconhecida pelo Governo Federal, para aquisição de medicamentos, alimentos, agasalhos e pagamento de transportes, reembolso de despesas com preservação de vidas humanas, efetivadas por entidades públicas ou privadas, prestadoras de socorro na área de flagelo, e para treinamento e aperfeiçoamento de pessoal para calamidades públicas.

Por meio do Decreto-Lei n.º 83.839, de 13 de agosto de 1979, foi criada a Secretaria Especial de Defesa Civil – SEDEC, vinculada ao Ministério do Interior, com a finalidade de orientar e coordenar em todo território nacional as medidas relativas à prevenção, assistência e recuperação quando da ocorrência de fenômenos adversos de quaisquer ordens.

No ano de 1988, por meio do Decreto n.º 97.274, de 16 de dezembro, foi organizado o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC, refletindo uma mudança na maneira como a Defesa Civil era vista, agora considerada também uma instituição estratégica para redução de riscos de desastres.

O objetivo era planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades, integrando a atuação dos órgãos e entidades de planejamento, coordenação e execução das medidas de assistência às populações atingidas por fatores anormais adversos, assim como de prevenção ou recuperação de danos em situação de emergência ou em estado de calamidade pública.

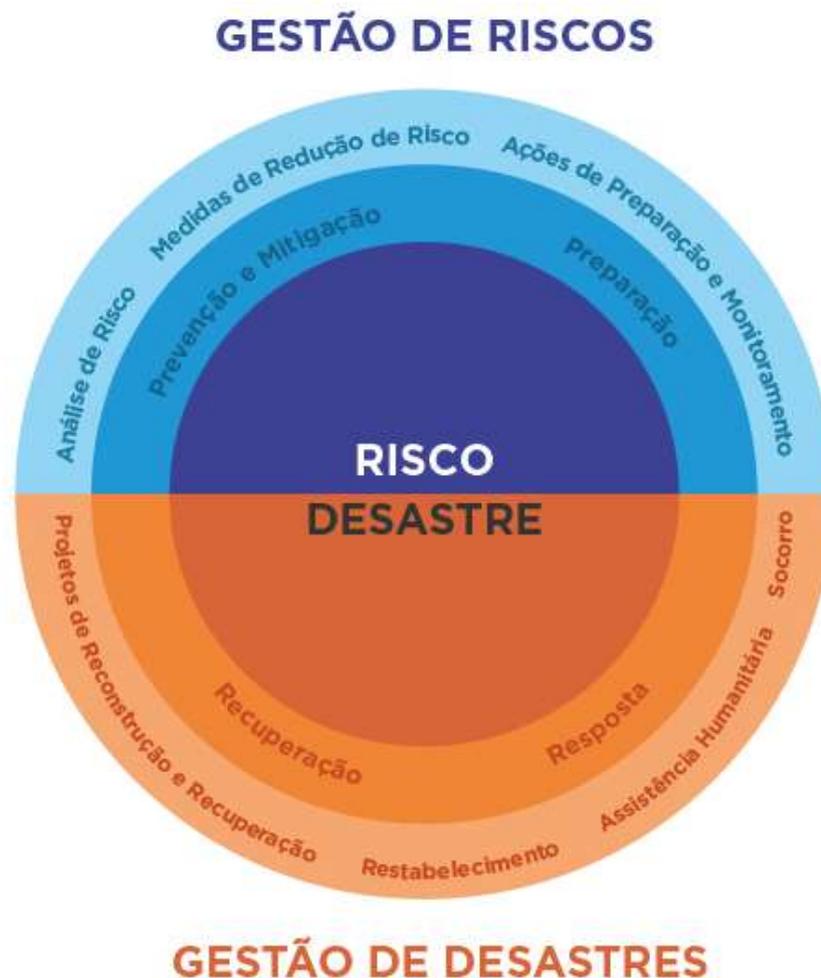
Os esforços para fortalecer a Defesa Civil visam aprimorar sua capacidade de prevenir desastres e mitigar seus impactos. Ao longo dos anos, as ações para gerenciar riscos e reduzir danos às pessoas, propriedades e à economia estão sendo ampliadas.

É importante entender que essas mudanças, especialmente culturais, demandam a contribuição de todos. Os resultados dessas iniciativas só serão percebidos ao longo do tempo, à medida que forem plenamente adotados pela sociedade.



Na figura abaixo, é possível observar como a Defesa Civil se organiza no Brasil:

ORGANIZAÇÃO DA DEFESA CIVIL NO BRASIL



A Defesa Civil no Paraná

A Defesa Civil do Paraná foi criada em 29 de dezembro de 1972, sendo responsável pela coordenação e administração dos meios de prevenção de riscos, preparação contra ameaças, resposta a desastres e recuperação de seus danos no Estado e consiste em uma estrutura organizada para lidar com situações de emergência, desastres naturais e outras eventualidades que possam colocar em risco a segurança e o bem-estar da população.

A estrutura da Defesa Civil segue os princípios e diretrizes estabelecidos pelo Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC, coordenado pelo Governo Federal, mas também incorpora particularidades e adaptações locais.

Está organizada em:

ESTRUTURA DA DEFESA CIVIL



Fonte: Coordenação Estadual do Programa.

Além de sua estrutura oficial, a Defesa Civil do Paraná conta com o apoio de voluntários, organizações não-governamentais, empresas privadas e outras entidades que oferecem recursos humanos, materiais e financeiros para auxiliar nas operações de resposta a desastres.



Ajuda humanitária - Defesa Civil Estadual
Fonte: Defesa Civil Estadual



Ajuda humanitária - Defesa Civil Estadual
Fonte: Defesa Civil Estadual

A Defesa Civil também investe em programas de capacitação e treinamento para seus membros, bem como para a população em geral, visando aumentar a preparação e a resiliência em caso de emergências.



Treinamento para representantes das defesas civis municipais das sete cidades do Litoral do Estado.
Fonte: Coordenadoria Estadual da Defesa Civil, 2024.

Ações integradas em proteção e defesa civil

A estrutura local da Defesa Civil, representada pela Coordenadoria Municipal de Defesa Civil – COMPDEC atua em dois períodos distintos: de Normalidade e o de Anormalidade.

Período de normalidade e anormalidade



SITUAÇÕES DE NORMALIDADE

Em situações de **Normalidade**, a Defesa Civil tem como princípios a prevenção, a mitigação e a preparação, desempenhando papéis essenciais para garantir que a resposta e a recuperação sejam eficazes na redução de danos e na prevenção de futuros eventos.

Durante este período, as ações se dividem em 2 fases:

Prevenção e Mitigação:

- São desenvolvidas ações preventivas, como a construção de barreiras contra enchentes, o planejamento urbano adequado para evitar, por exemplo, os alagamentos.
- Realizam-se também a educação, a orientação e o esclarecimento à população sobre medidas de segurança e possíveis desastres.

Preparação para Emergências e Desastres:

- São elaborados planos de contingência, estoque de suprimentos de emergência, aquisição de maquinários e equipamentos essenciais para um atendimento eficaz e conscientização da população sobre como agir em situações de crise.
- Busca-se a implantação de uma fase em que são executadas ações para redução das vulnerabilidades das localidades e da sua população, por meio de planejamento, infraestrutura, capacitação e treinamento.

Portanto, durante os períodos de estabilidade, é essencial diagnosticar e adaptar os ambientes, ocupados ou não pelo ser humano, para planejar ações que evitem ou minimizem a ocorrência de eventos danosos, especialmente visando a proteção das vidas humanas.

O cadastramento e monitoramento de áreas de atenção, por exemplo, são fundamentais, pois visam identificar e mapear áreas vulneráveis permitindo a implementação de medidas preventivas eficazes e a resposta rápida em situações de emergência. Isso ajuda a reduzir os danos causados por desastres naturais e demonstra resiliência comunitária (capacidade que a comunidade apresenta para enfrentar e se recuperar de forma efetiva dos desastres).

Cadastramento e monitoramento de área de atenção em Campo Magro/PR



Foto: Agência Estadual de Notícias (2018).



Sala de Monitoramento do Centro Estadual de Gerenciamento de Risco e Desastre da Defesa Civil. Foto: AEN

No Paraná, a Defesa Civil Estadual opera o Centro Estadual de Gerenciamento de Riscos e Desastres - CEGERD, que realiza o monitoramento e o gerenciamento de desastres, sendo possível acompanhar o desenvolvimento das atividades de resposta nos municípios a qualquer hora do dia ou da noite.

É do CEGERD que são enviados os alertas de DESASTRES para à população, bem como a realização do monitoramento meteorológico, contando com o apoio de diversas agências, como o SIMEPAR - Sistema Meteorológico do Paraná, CEMADEN - Centro Nacional de Monitoramento de Desastres, INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INMET - Instituto Nacional de Meteorologia, entre outras.

A Defesa Civil Estadual faz o acompanhamento meteorológico por meio das ferramentas disponibilizadas por esses órgãos, assim como dos alertas enviados por eles.

SITUAÇÕES DE ANORMALIDADE

Em situações de **Anormalidade**, durante ou após a ocorrência dos desastres, são realizadas ações de resposta, definidas na fase de preparação, destinadas a socorrer e assistir a população atingida e restabelecer os serviços essenciais.

As atividades mudam drasticamente para responder aos desastres e iniciar o processo de recuperação.

Durante este período, as ações se dividem em 2 fases:

Resposta aos Desastres:

- São coordenadas ações de socorro, salvamento e assistência às vítimas do desastre.
- Isso pode incluir evacuação de áreas de risco, resgate de pessoas em perigo e distribuição de alimentos e medicamentos.

Recuperação/Reconstrução:

- As ações são voltadas para a recuperação das áreas afetadas e na reconstrução das comunidades atingidas.
- Envolve a reconstrução de infraestruturas danificadas, apoio psicossocial às vítimas e busca por soluções de longo prazo para evitar futuros desastres similares.

Após a ocorrência dos desastres, são desenvolvidas as medidas destinadas a restabelecer a normalidade social no menor espaço de tempo possível, promovendo assistência aos vitimados e reconstituindo o que foi destruído ou danificado, sempre com vistas a assegurar uma nova e melhor condição para resistir a eventuais ocorrências da mesma circunstância desastrosa.



Em situações de anormalidade, o Centro Estadual de Gerenciamento de Riscos e Desastres - CEGERD proporciona o suporte aos municípios atingidos por desastres e, por conseguinte, à população paranaense.

O plantão da Defesa Civil Estadual, que funciona 24 horas, ao receber a informação sobre uma ocorrência de desastre, entra em contato com o Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil para avaliar a gravidade da situação. A partir daí, se inicia o acompanhamento da ocorrência, considerando a possibilidade de intervenção externa caso o desastre seja de grande magnitude.

Após estes momentos iniciais, é necessário, acompanhar a documentação relativa ao desastre. O processo é conduzido por analistas da Defesa Civil Estadual que orientam os municípios na redação dos documentos necessários e na inclusão das informações no sistema pertinente.

Esse acompanhamento objetiva a disponibilização de ajuda humanitária e garantir que os recursos necessários cheguem às comunidades afetadas de maneira eficiente.



Emissão de Alertas

A Defesa Civil oferece à população um serviço de emissão de alertas de ocorrências de chuvas de granizo, tempestades, vendavais, dentre outros, que permite a adoção de ações antecipadas, de forma segura, reduzindo os danos gerados por tais ocorrências.



Para se cadastrar, acesse o link:

www.defesacivil.pr.gov.br/Pagina/Como-se-cadastrar-para-receber-alertas-da-Defesa-Civil



NOVIDADE!

Para aperfeiçoar o envio dos alertas de ocorrências para a população, a Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL desenvolveu a tecnologia *cell broadcast*.

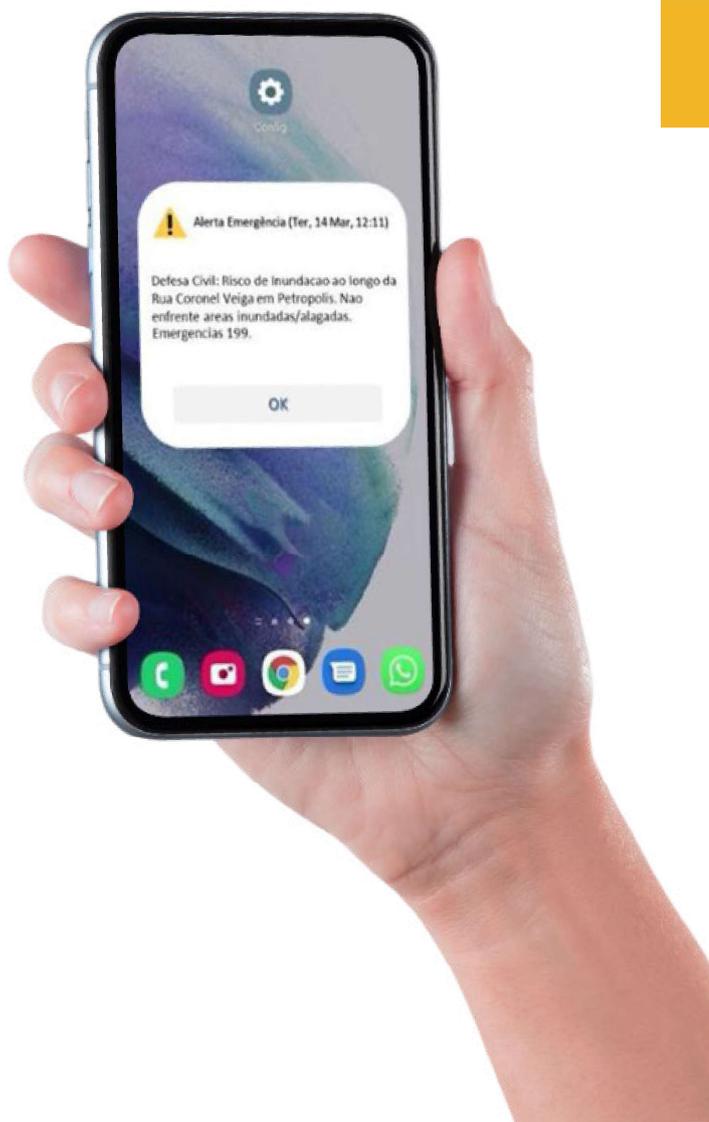
Esta proposta de emissão de alertas é vantajosa, pois não requer a existência de cadastro prévio para funcionar, isso significa que os alertas podem ser recebidos de forma mais ampla e rápida, alcançando um maior número de pessoas que se encontram na área de abrangência da ocorrência, permitindo uma resposta ágil diante da situação de emergência.

- Por meio do *cell broadcast*, os usuários do serviço receberão mensagens de texto, em formato pop up, sobreposto ao conteúdo que eventualmente esteja sendo acessado no celular.
- Além disso, dependendo do tipo de emergência, a mensagem poderá acionar um sinal sonoro no celular, mesmo se estiver no modo silencioso, o que vai permitir maior funcionalidade do alerta nas situações de risco.

- Por meio da nova solução, também serão desnecessários cadastros prévios dos usuários e a indicação de um CEP de interesse. Serão enviados os alertas de emergência para todos os celulares que estejam situados ou venham a entrar na região em risco.
- As mensagens de texto do *cell broadcast* são recebidas quase que instantaneamente por todos os usuários, diferentemente das notificações via SMS, que chegam gradativamente aos usuários.

O conteúdo destes alertas continuará sob a responsabilidade dos órgãos competentes, como a Defesa Civil, que poderá optar por diferentes modos de alerta, sendo que o modo mais intrusivo dispara notificações com sinais sonoros e vibrações nos smartphones e exige que o usuário confirme a visualização do alerta para cessar a notificação.

O objetivo é evoluir as ferramentas disponibilizadas pelo setor de telecomunicações e auxiliar as ações dos órgãos competentes e de Defesa Civil na prevenção e mitigação dos impactos ocasionados por situações de emergências, como alagamentos, enxurradas, deslizamentos de terra, vendavais, chuvas de granizo, entre outros estabelecidos na Classificação e Codificação Brasileira de Desastres - COBRADE.



**Saiba como agir
ao receber um
alerta da Defesa Civil!**



ALERTA DE VENDAVAL? Saiba como agir!



Se você mora ou estiver em uma área onde ocorra **vendaval**, saiba como agir ao receber um alerta da Defesa Civil:

- Procure um abrigo o mais rápido possível, e não saia até que o vendaval pare.
- Se notar o risco de desabamento do telhado, saia do local e comunique o risco, inclusive às autoridades.
- Revise a resistência de sua casa, principalmente o madeiramento de apoio do telhado e a amarração das telhas no madeiramento, se tiver.
- Guarda-chuvas podem atrapalhar o deslocamento, evite utilizar estes materiais ao se locomover em ventos fortes.
- Não se abrigue embaixo de árvores ou coberturas metálicas frágeis, elas podem cair e causar ferimentos.
- Se precisar se deslocar, diminua ao máximo seu atrito com o vento.
- No carro, se possível, estacione o veículo em local seguro e espere o vento forte passar.
- Se necessário, e possível, entre em uma edificação.
- Não estacione o carro próximo a torres de transmissão e placas de propagandas.
- Se não for possível estacionar, diminua a velocidade e procure um local seguro para estacionar assim que possível, pois o vento pode desestabilizar a direção do veículo.

ACESSE O CARD:

www.defesacivil.pr.gov.br/sites/defesa-civil/arquivos_restritos/files/documento/2022-12/granizo_pdf



ALERTA DE GRANIZO? Saiba como agir!



Se você mora ou estiver em uma área onde ocorra **granizo**, saiba como agir ao receber um alerta da Defesa Civil:

- Permaneça abrigado e não saia até que a chuva de granizo pare.
- Em hipótese alguma suba em telhados molhados. Os reparos devem ser feitos por pessoal especializado e com segurança para evitar quedas.
- Se notar o risco de desabamento do telhado, saia do local e comunique o risco, inclusive às autoridades.
- Fique atento à ocorrência de trovoadas e evite estar sobre ou próximo a estruturas metálicas.
- Cuidado ao se deslocar, pois o granizo deixa o piso escorregadio, podendo causar quedas.
- Se possível, estacione o veículo em local seguro e espere a chuva de granizo passar.
- Não estacione o carro próximo a torres de transmissão e placas de propagandas.
- Permaneça dentro do veículo até o término da queda de granizo, e, se houver algum papelão no carro, use-o para forrar o para-brisa por dentro, evitando que, em caso de quebra, os cacos possam atingir os ocupantes.

ACESSE O CARD:

www.defesacivil.pr.gov.br/sites/defesa-civil/arquivos_restritos/files/documento/2022-12/granizo_pdf.pdf



ALERTA DE DESLIZAMENTO? Saiba como agir!



Se você mora ou estiver em uma área onde ocorra **deslizamento**, saiba como agir ao receber um alerta da Defesa Civil:

- Monitore a área. Fique atento para boletins meteorológicos da Defesa Civil, através de rádio e outras mídias.
- Fique atento para qualquer movimentação de terra próxima. Preste atenção em indícios como postes ou árvores inclinadas, e cicatrizes no terreno.
- Saia de casa e vá para um lugar seguro se você perceber uma movimentação de terra por perto.
- Veja locais sem risco de deslizamento para onde você possa ir no caso de ser necessário o abandono do local.
- Planeje a melhor rota de fuga, e defina um ponto de encontro.
- Evite permanecer em cômodos da edificação próximos à encosta.
- Vá para o abrigo mais próximo ou para o ponto de encontro definido, e verifique-se que nesse lugar não há risco de outros deslizamentos.
- Leve consigo apenas o essencial.
- Ligue para a Defesa Civil, no fone 199, ou para o Corpo de Bombeiros, no fone 193, e informe as autoridades sobre o que está acontecendo.
- Não retorne ao local de deslizamento até que a Defesa Civil tenha feito uma avaliação do terreno.

ACESSE O CARD:

www.defesacivil.pr.gov.br/sites/defesa-civil/arquivos_restritos/files/documento/2022-12/deslizamento_pdf.pdf



ALERTA DE INUNDAÇÃO? Saiba como agir!



Se você mora ou estiver em uma área onde ocorra **inundação**, saiba como agir ao receber um alerta da Defesa Civil:

- Se ficar isolado em local inseguro, acione o Corpo de Bombeiros pelo fone 193 e ou acione a Defesa Civil pelo fone 199.
- Evite contato com a água da inundação, pois o risco de contaminação é alto e você ainda pode se ferir com galhos, escombros e picada de animais.
- Evite atravessar as águas com o carro ou a pé, pois há risco de ser arrastado pela correnteza e de cair em bueiros ou em buracos formados pela erosão.
- Fique longe de postes e linhas de transmissão caídas. Choque elétrico é o segundo maior causador de mortes durante as inundações. A eletricidade é transmitida facilmente pelas áreas alagadas. Se possível acione a companhia elétrica da cidade para cortar a luz destas áreas inundadas.
- Se houver infiltração na casa e acontecer rachaduras nas paredes ou escutar algum barulho estranho, abandone imediatamente sua residência;
- Fique longe das correntes de água, pois ocorrem em grande velocidade e volume, e ainda carregam objetos que podem causar ferimentos.
- Ande junto a muros e paredes, preferencialmente seguro por cordas ou sendo auxiliado por outras pessoas. A força das águas em locais inclinados é incontrolável.
- No caso urgente de transpor a água corrente, é importante fazer uma corrente humana ou usar cordas como corrimão para garantir a segurança.
- Se for ajudar a salvar com uso de uma corda, sempre a use no sentido oblíquo aproveitando a correnteza, e não se esqueça de amarrar a extremidade que você está segurando em um local firme.
- Caso tenha sido retirado de sua residência (abandono ou salvamento) não volte para casa até as águas baixarem e o caminho estiver seguro.

ACESSE O CARD:

www.defesacivil.pr.gov.br/sites/defesa-civil/arquivos_restritos/files/documento/2022-12/inundacao_pdf.pdf



ALERTA DE ENXURRADA? Saiba como agir!



Se você mora ou estiver em uma área de **enxurrada**, saiba como agir ao receber um alerta da Defesa Civil:

- Se ficar isolado em local inseguro, acione o Corpo de Bombeiros pelo fone 193 ou acione a Defesa Civil pelo fone 199.
- Evite contato com a água da enxurrada, pois o risco de contaminação é alto e você ainda pode se ferir com galhos, escombros e picada de animais.
- Evite atravessar as águas com o carro ou a pé, pois há risco de ser arrastado pela correnteza e de cair em bueiros ou em buracos formados pela erosão.
- Fique longe de postes e linhas de transmissão caídas. Choque elétrico é o segundo maior causador de mortes durante as inundações. A eletricidade é transmitida facilmente pelas áreas alagadas. Se possível acione a companhia elétrica da cidade para cortar a luz destas áreas.
- Se houver infiltração em sua casa e acontecer rachaduras nas paredes ou escutar algum barulho estranho, abandone-a imediatamente.
- Fique longe das correntes de água, pois ocorrem em grande velocidade e volume, e ainda carregam objetos que podem causar ferimentos.
- Ande junto a muros e paredes, preferencialmente seguro por cordas ou sendo auxiliado por outras pessoas. A força das águas em locais inclinados é incontrolável.
- No caso urgente de transpor a água corrente, é importante fazer uma corrente humana ou usar cordas como corrimão para garantir a segurança.
- Se for ajudar a salvar com uso de uma corda, sempre a use no sentido oblíquo aproveitando a correnteza, e não se esqueça de amarrar a extremidade que você está segurando em um local firme.
- Caso tenha sido retirado de sua residência (abandono ou salvamento) não volte para casa até as águas baixarem e o caminho estiver seguro.
- Sempre que possível arranje um material de flutuação para ter consigo.

ACESSE O CARD:

www.defesacivil.pr.gov.br/sites/defesa-civil/arquivos_restritos/files/documento/2022-12/enxurrada_pdf.pdf



ALERTA DE ALAGAMENTO? Saiba como agir!



Se você mora ou estiver em uma área onde ocorra **alagamento**, saiba como agir ao receber um alerta da Defesa Civil:

- Não deixe crianças brincarem nas águas de inundações, alagamento e enxurradas. Além de vários perigos, elas poderão estar contaminadas.
- Caso perceba que o volume de água está subindo, ameaçando seus bens, ponha-os a salvo, elevando-os. Mas atenção! Somente faça isso se não houver riscos.
- Se, por algum motivo, ficar ilhado, ligue 193 – Corpo de Bombeiros ou Defesa Civil pelo 199.
- Proteja-se em locais elevados até a água baixar.
- Fique atento às informações das rádios.
- Estando em veículo, se possível, estacione em um local elevado e espere a água baixar.
- Não fique próximo a caminhões ou ônibus. Veículos de grande porte provocam ondas que podem alagar o seu carro e fazer com que perca o controle da direção.
- Não pare o carro próximo a árvores ou postes.
- Evite atravessar áreas alagadas, só faça isso se for realmente necessário. Se precisar fazê-lo, atente para o seguinte:
- Não tente atravessar vias com água acima da metade da roda (observe outros carros) e mantenha sempre a rota da rua sem fazer desvios, evitando buracos escondidos na margem.



- Se precisar atravessar um local alagado: ande em 1º marcha e devagar sem jamais trocar de marcha dentro d'água, mantendo a aceleração constante, por volta dos 2.500 giros, para evitar que entre água pelo escapamento e o carro apague.
- Mantenha distância do carro da frente, pois, se o mesmo apagar, você tem a opção de fazer uma rota alternativa.
- Se o carro morrer, não tente fazê-lo pegar. Solicite ajuda e, se possível, retire-o do local onde está parado, para que a água não entre no veículo causando panes.
- Se não houver como movê-lo, não espere dentro do carro o volume de água diminuir, pois, na maioria das vezes, a tendência é aumentar e você poderá ficar preso ao veículo, sem poder sair. Veja a maneira mais segura de fazê-lo, se necessário aguarde por socorro sobre o carro.
- Tente estacionar em regiões mais altas. Se o nível da água atingir o batente inferior da porta é hora de abandonar o veículo. Com água acima das rodas, o carro começa a boiar e fica sem controle. Se alcançar as janelas, ocorre o bloqueio das portas, impedindo a saída e dificultando o resgate.
- Se não for possível abandoná-lo, chame por socorro (ligue 193 ou 199) e aguarde no teto do veículo.

ACESSE O CARD:

www.defesacivil.pr.gov.br/sites/defesa-civil/arquivos_restritos/files/documento/2022-12/alagamento_pdf.pdf



ALERTA DE TEMPESTADE DE RAIOS?



Saiba como agir!

Se você mora ou estiver em uma área de **tempestade de raios**, saiba como agir ao receber um alerta da Defesa Civil:

- Busque refúgio no interior de edifícios.
- Durante as tempestades fique em casa e saia somente se for absolutamente necessário.
- Não retire nem coloque roupa em estendedores (varais) de arame durante a tempestade.
- Mantenha-se afastado e não trabalhe em cercas, alambrados, linha telefônicas ou elétricas e estruturas metálicas.
- Não manipule materiais inflamáveis em recipientes abertos.
- Não operar tratores ou máquinas, especialmente, para rebocar equipamentos metálicos.
- Se você estiver viajando permaneça dentro do automóvel; os automóveis oferecem uma excelente proteção contra raios.
- Evite áreas altas, busque refúgio em lugares baixos.
- Não solte pipa e não carregue objetos como canos e varas.
- Mantenha-se longe de árvores isoladas.
- Não fique em áreas abertas como praias, piscinas, estacionamentos ou campos de futebol.

- Em casa, permaneça longe de portas e janelas.
- Durante uma tempestade, não utilize aparelhos eletrodomésticos, mantenha-os desligados das tomadas e, também, desconecte da antena externa o televisor, assim você estará reduzindo danos.
- Evite utilizar equipamentos ligados à rede elétrica ou telefônica.
- Ao sentir carga elétrica em seu corpo (caracterizada por eriçamento do cabelo e formigamento da pele) jogue-se ao chão.
- Preste atenção à previsão do tempo para o princípio e fim da tarde, quando ocorre a maioria das trovoadas.
- Tenha um plano de fuga para qualquer atividade ao ar livre e afaste-se dos cumes das montanhas antes do meio-dia.
- Se tiver de fazer uma longa travessia de barco, tenha especial atenção. As embarcações são lugares expostos.
- Com mau tempo, evite árvores altas, picos desprotegidos, campos abertos e ou mesmo praias e piscinas.
- Na floresta, procure um conjunto de árvores de altura regular e numa zona baixa, mas longe d'água. Afaste-se de troncos e raízes.
- Se for apanhado em céu aberto, evite árvores isoladas, faça do corpo uma "bola com pés", acocorando-se com eles o mais junto possível. Não toque com as mãos no chão.
- Para minimizar o número de pessoas afetadas por um raio, não se junte em grupo. A corrente elétrica pode passar de uma pessoa para outra sem que elas se toquem. Afaste-se de objetos metálicos, especialmente armações de tendas e barracas ou cercas de arame, uma vez que se trata de bons condutores.
- Quando acampar, monte sua barraca longe de lugares com maior probabilidade de queda de um raio, tais como, árvores altas e isoladas.
- Certifique-se de que a tempestade passou completamente antes de prosseguir seu caminho.



ACESSE TAMBÉM OS LINKS ABAIXO E SAIBA MAIS SOBRE DESASTRES E ALERTAS:

- Quer entender o que é cada um dos desastres? Acesse o link **O que é desastre?** e fique por dentro!
- Quer se cadastrar para receber alertas no celular gratuitamente? Veja aqui as **opções de alertas!**
- Entenda o **significado das cores dos alertas** que são divulgados!

A Defesa Civil e o seu papel educacional

É importante que conteúdos relacionados com a segurança global da população, redução dos desastres e das vulnerabilidades dos cenários e das populações em risco sejam debatidos nos estabelecimentos de ensino, aliando a estrutura do sistema estadual de Defesa Civil com a capilaridade existente no sistema educacional do Estado.

Ações preventivas, de socorro, assistenciais e reconstrutivas de Defesa Civil também já são realizadas em outros países por meio da articulação com os estabelecimentos de ensino, como pode ser visto no caso abaixo:

ARTICULAÇÃO ENTRE SISTEMAS DE DEFESA CIVIL E DE EDUCAÇÃO: UM CASO CONCRETO

O Japão tem hoje um dos sistemas mais avançados de Defesa Civil e uma moderna tecnologia que reforça a estrutura de construções, fórmula para evitar tragédias ainda maiores do que a que atingiu aquele país no início de 2011.

O tremor de 8,9 graus na escala Richter, seguido de tsunamis, foi o evento natural mais violento da história do Japão, resultando em mais de 13.000 mortos e 16.000 desaparecidos.

Devido à frequência da ocorrência de terremotos na região, toda a população é treinada para agir em situações de emergência. Para auxiliar na disseminação das informações, o governo de Tóquio possui um manual de sobrevivência em caso de terremotos, ao qual todo cidadão tem acesso.

Nele são dadas instruções sobre o que fazer em diversas situações de emergência, como na escola, em casa, no escritório, na rua, em transportes públicos. Ele dá orientações seguidas pela maior parte dos cidadãos do país. Faz recomendações para que tenham um kit terremoto (com lanternas, água e comida desidratada) em suas casas e locais de trabalho, para o caso de ficarem presos por alguns dias.

Nas escolas, as crianças são treinadas como agir em caso de emergência, recebendo treinamento adequado duas ou três vezes por semestre. Elas são ensinadas a se abrigar embaixo das mesas durante o terremoto e depois executarem o Plano de Abandono, saindo para um Ponto de Encontro previamente estabelecido, onde os líderes de cada turma fazem a contagem das crianças e informam aos professores. São também instruídas para saírem com livros na cabeça para proteção.

ÊNFASE NA PREVENÇÃO E NA PREPARAÇÃO

As interferências no meio ambiente vêm acarretando sérias consequências para a população que, quase diariamente, tem verificado notícias sobre desastres ao redor do mundo.

Não há dúvidas de que eventos desastrosos podem se tornar ainda mais graves em locais onde não há uma cultura de prevenção e preparação, deixando os habitantes despreparados para lidar com situações de emergência.

Embora não seja possível evitar completamente a ação da natureza, é possível reduzir os danos humanos, materiais e ambientais ao enfrentar essas ocorrências de maneira organizada e prevenida.

É comum, infelizmente, que só adotemos hábitos de prevenção e preparação após a ocorrência de um desastre ou em virtude da necessidade de cumprimento de uma legislação.

Para alcançar uma nova realidade na qual as ações de prevenção e preparação sejam priorizadas, é essencial iniciar um ciclo de mudança cultural. Começando com as crianças, que têm potencial para multiplicar esses valores, essa transformação promove uma compreensão mais profunda da importância das medidas preventivas e preparatórias, impactando positivamente não apenas o ambiente escolar, mas toda a sociedade.

No contexto escolar, algumas práticas são essenciais para prevenir a ocorrência de situações de risco no ambiente escolar, bem como preparar adequadamente a comunidade escolar para lidar com tais situações caso ocorram. Isso implica na constante avaliação dos riscos presentes no ambiente escolar:

- Na atenção dedicada às manutenções da rede elétrica, instalações de gás e outras medidas que visam evitar incidentes.
- Na formação de brigadistas escolares, capacitados para agir rapidamente em casos de emergência.
- Na disponibilização adequada de equipamentos de combate a incêndio nas edificações escolares.
- Na realização de exercícios simulados de abandono da edificação escolar.



A promoção de mudança cultural, relacionada com a cidadania participativa, segurança global da população e redução dos desastres, depende da colaboração ativa dos sistemas de ensino existentes no Brasil.

É importante que os sistemas de ensino existentes participem de projetos que tenham reflexos preponderantes sobre a qualidade de vida e sobre o crescimento da expectativa de vida da população.



É fundamental que os conhecimentos adquiridos durante este curso, principalmente aqueles relacionados à prevenção e preparação, sejam repassados aos **ESTUDANTES**.

Essa prática não apenas fortalece a segurança da comunidade escolar, mas também os capacita a lidar eficazmente com situações de emergência.

Ao compartilhar informações, você desempenha um papel essencial na formação de uma cultura de prevenção e na promoção do bem-estar de todos os envolvidos na comunidade escolar.

A DEFESA CIVIL E O PROGRAMA BRIGADAS ESCOLARES

Desde sua criação, a Defesa Civil tem desempenhado um papel essencial na minimização dos impactos adversos causados por eventos naturais ou provocados pelo homem.

A construção de comunidades resilientes é um dos grandes desafios da atualidade, pois reside na promoção de uma maior conscientização sobre a importância da redução de desastres.

Neste sentido, o objetivo do Programa Brigadas Escolares – Defesa Civil na Escola é assegurar a integridade física e o bem-estar da comunidade escolar, por meio da construção de uma cultura de prevenção e preparação a partir do ambiente escolar, proporcionando às condições mínimas para enfrentamento de situações emergenciais no interior dos estabelecimentos de ensino.

Considerando o foco da Defesa Civil nas iniciativas de capacitação e treinamento, o Programa visa proporcionar à comunidade escolar dos estabelecimentos de ensino da rede pública estadual, municipal e da modalidade de educação especial, o conhecimento acerca das ações de “prevenção, mitigação, preparação e resposta”, para que estejam preparados para agir nas situações de emergência nos ambientes escolares.



Capacitação de brigadistas escolares
Foto: Raphael Marcondes - NRE Ponta Grossa

A formação de brigadistas escolares representa um passo importante na promoção de uma cultura de prevenção e preparação para situações de emergência dentro dos estabelecimentos de ensino, pois seus servidores recebem treinamento específico para identificação de riscos no ambiente escolar; práticas de atendimento básico emergências; promoção de exercícios simulados de abandono emergencial de edificação escolar, entre outras atividades que serão abordadas nos demais módulos.

Assim como a conscientização sobre a importância da redução de desastres é essencial para o desenvolvimento sustentável das comunidades, a capacitação dos servidores da educação, que atuarão como brigadistas escolares, é essencial para garantir um ambiente escolar seguro e preparado para lidar em situações de emergência.

Como o Programa atua no ambiente escolar, se espera mitigar os impactos, promovendo mudanças de comportamento, visto que crianças e adolescentes são mais receptíveis, menos resistentes a uma transformação cultural e potencialmente capazes de influenciar pessoas, atuando como multiplicadores das medidas preventivas.

A prática constante das ações do Programa, realizadas nos estabelecimentos de ensino, dissemina os princípios da prevenção e preparação para uma quantidade significativa de pessoas, de modo que estejam preparadas para agir em situações de emergência nos ambientes escolares e também fora deles.



Simulado Plano de Abandono - Estudantes
Fonte: Defesa Civil

Conclusão

A atuação da Defesa Civil é imprescindível para garantir a segurança e o bem-estar da população diante de eventos adversos. Destacamos a relevância da gestão do risco, que abrange a prevenção, mitigação e preparação, como uma abordagem fundamental para lidar eficazmente com desastres naturais e situações de emergência.

Essa mentalidade de gestão do risco não deve ser apenas uma prática profissional, mas sim uma filosofia que deve ser cultivada desde os bancos escolares. Ao educar e conscientizar as futuras gerações sobre a importância da prevenção e da preparação para enfrentar os desafios que podem surgir, estaremos construindo uma sociedade resiliente e preparada para lidar com as incertezas do futuro.

É importante que você, cursista, compreenda não apenas o papel crucial que desempenhará como agente ativo em situações de risco, mas também a sua importância na multiplicação do conhecimento adquirido.

Como futuro brigadista escolar, você será responsável por estar na linha de frente no ambiente escolar, oferecendo suporte e assistência durante emergências e desastres.

No entanto, também é um agente fundamental na disseminação das práticas de prevenção e preparação dentro de suas comunidades e locais de atuação. Ao compartilhar os conhecimentos adquiridos neste Curso de Formação de Brigadistas Escolares, você tem o poder de educar outras pessoas, aumentando a conscientização e a resiliência da sociedade como um todo.





**“ Reconheça a sua
responsabilidade
como multiplicador do
conhecimento e esteja
preparado para fazer
a diferença em sua
comunidade. ”**

