# Anexo 1

# Conceitos e Definições Úteis para Atuação da Saúde em Desastres

### Afetada

Qualquer pessoa que tenha sido atingida ou prejudicada por desastre(s) (deslocado, desabrigado, ferido, etc.).

# **Alagamento**

Acúmulo de água nos leitos da rua e no perímetro urbano causado por fortes precipitações pluviométricas em cidades com sistemas de drenagem deficientes.

# Alerta (meteorológico)

Compreende a divulgação sobre a proximidade de uma emergência ou desastre. Divulgam-se também as ações que as instituições e a população devem realizar para minimizar os efeitos ao risco de adoecer e/ou morrer

# Ameaça

Fenômenos, substâncias, atividades humanas ou condições perigosas que podem ocasionar mortes, lesões físicas ou outros efeitos à saúde, bem como prejuízos à propriedade, perda dos meios de subsistência e de serviços, transtornos sociais e econômicos ou danos ambientais.

# Ameaça Natural

Processo natural ou fenômeno que pode causar perda de vidas, ferimentos ou outros impactos na saúde, danos à propriedade, perda de meios de subsistência e serviços, ruptura social e econômica, ou danos ambientais.

<u>Comentário:</u> As ameaças naturais são um subconjunto de todos as ameaças. O termo é usado para descrever os eventos de ameaça real, bem como as condições de ameaça latente que podem crescer em eventos futuros. Desastres naturais podem ser caracterizados pela sua magnitude ou intensidade, a velocidade de início, duração e área de extensão. Por exemplo, os terremotos têm curta duração e geralmente afetam uma região relativamente pequena, ao passo que as secas são lentas para se estabelecer e desaparecer e muitas vezes afetam grandes regiões. Em alguns casos, os riscos podem ser acoplados, como na enchente causada por um furação ou tsunami que é criado por um terremoto.

### Ameaça sócio-natural

O fenômeno de maior ocorrência em certas ameaças de eventos geofísicos e hidrometeorológicas, tais como deslizamentos de terra, inundações, subsidência de solos e seca, que surgem a partir da interação dos riscos naturais com áreas e recursos naturais degradados ou explorados além da capacidade de regeneração.

<u>Comentário:</u> Este termo é usado para as circunstâncias onde a atividade humana está aumentando a ocorrência de determinados riscos além de suas probabilidades naturais. Evidências apontam para um crescente peso de desastres para estas ameaças. Ameaças sócio-naturais podem ser reduzidas e evitadas através de uma gestão racional do uso do solo e dos recursos ambientais

# Ameaça Tecnológica

Ameaça proveniente de condições tecnológicas ou industriais, incluindo acidentes, procedimentos perigosos, falhas de infraestrutura ou atividades humanas específicas, que podem causar a perda da vida, lesão, doença ou outros impactos na saúde, danos materiais, perda de meios de subsistência e de serviços, ruptura social e econômica ou danos ambientais.

<u>Comentário:</u> Exemplos de riscos tecnológicos incluem a poluição industrial, radiação nuclear, resíduos tóxicos, rompimento de barragem, acidentes de transportes, explosões de fábricas, incêndios e derrames de produtos químicos. Riscos tecnológicos também podem surgir diretamente como resultado dos impactos de uma ameaça de causa natural

# Ameaça, Perigo

Um fenômeno, substância, atividade humana ou condição perigosa que pode causar perda de vidas, ferimentos ou outros impactos na saúde, danos à propriedade, perda de meios de subsistência e serviços, ruptura social e econômica, ou danos ambientais.

<u>Comentário:</u> As ameaças de interesse para a redução do risco de desastres são "... as ameaças de origem natural e as ameaças e riscos ambientais e tecnológicos relacionados." Tais riscos surgem a partir de uma variedade de características geológicas, meteorológicas, hidrológicas, oceânicas, biológicos, e fontes tecnológicas, às vezes agindo em combinação. Do ponto de vista técnico, as ameaças são descritas quantitativamente pela frequência provável de ocorrência para diferentes áreas e diferentes intensidades, como determinado a partir de dados históricos ou análise científica.

# **Atingida**

Qualquer pessoa que necessite de atenção e assistência de saúde em decorrência de uma emergência ou desastre.

### Avaliação do impacto ambiental

Processo pelo qual as consequências ambientais de uma proposta de projeto ou programa são avaliadas, como parte integrante dos processos de planejamento e tomada de decisão para limitar ou reduzir os impactos negativos do projeto ou programa.

### **Bleve**

Explosão de vapores em expansão de líquido em ebulição. Fenômeno que ocorre quando há ruptura do recipiente de estocagem como conseqüência de fogo externo. Há uma liberação instantânea do produto em combustão, que rapidamente se expande na área de incêndio, gerando uma bola de fogo. Sigla da expressão BOILLING LIQUID EXPANDING VAPOUR EXPLOSION

# Capacidade de enfrentamento

A capacidade das pessoas, organizações e sistemas, usando as habilidades e os recursos disponíveis, para enfrentar e gerenciar as condições adversas, emergências ou desastres.

<u>Comentário:</u> A capacidade de lidar requer conscientização permanente, recursos e boa gestão, tanto em tempos normais, bem como durante as crises ou condições adversas. A capacidade de enfrentamento contribui para a redução de riscos de desastres.

### Catástrofe

Grande desgraça, acontecimento funesto e lastimoso. Desastre de grandes proporções, envolvendo alto número de vítimas e/ou danos severos.

### Ciclone

Área de concentração de energia cinética na atmosfera, ou seja, de ventos fortes. Essa energia vem da distribuição de massas de ar diferentes entre si em temperatura, pressão e densidade. Podem ser dos seguintes tipos:

Frontais - são os que se formam ao longo das frentes

<u>Orográficos</u> - formam-se sobre as áreas montanhosas; predominam a sotavento das montanhas e cordilheiras e são sempre mais intensos no outono e inverno

<u>Superiores</u> - desenvolvem-se em níveis elevados (troposfera superior) e propagam-se para os níveis inferiores até a superfície; ocorrem com mais frequência e intensidade no outono e inverno.

<u>Termais</u> - são muito mais intensos e cobrem maiores áreas no verão, desaparecendo quase que por completo no inverno; ocorrem pelo aquecimento de certas regiões livres de atividades frontais.

<u>Tropicais</u> - ocorrem no verão, sobre as latitudes tropicais marítimas, onde as temperaturas mais baixas ficam entre 27°C e 28°C, em média; ocorrem em todos os oceanos, exceto no Atlântico Sul e Pacífico Sul a "este" de 140°W e recebem diferentes denominações regionais, como é o caso do "furação" (*hurricane*), para os que se formam sobre o Atlântico Norte; "tufão" (*typhoon*), no Pacífico Norte; "ciclone", no Oceano Índico.

<u>Extratropicais ou vendavais muito intensos</u> — os ciclones tropicais, que no hemisfério Norte tem uma rota de formato parabólico e, quando originados em Cabo Verde, em função do efeito Coriolis, seguem uma derrota curva, inicialmente na direção noroeste e, ao atingirem latitudes médias, infletem para nordeste, acabam por se converterem em ciclones extratropicais, atingindo a Europa e a Sibéria. No hemisfério Sul, as trajetórias encurvam-se para sudoeste e depois para sudeste e, pelas mesmas causas, os ciclones tropicais podem ser continuados por cliclones extratropicais de menor intensidade.

# Comitê operativo de emergência

Compreende a organização de profissionais das instituições locais e/ou setores de uma mesma instituição numa instância política e técnica com o objetivo de avaliar, coordenar e monitorar a tomada de decisões para a preparação e resposta perante um desastre, com a finalidade de prevenir e/ou reduzir os efeitos diretos ou indiretos sobre a saúde humana.

## Conscientização pública

O grau de conhecimento comum sobre os riscos de desastres, os fatores que levam a desastres e as ações que podem ser tomadas individualmente e coletivamente para reduzir a exposição e vulnerabilidade a desastres.

<u>Comentário:</u> A sensibilização do público é um fator chave na redução do risco de desastres eficaz. Seu desenvolvimento é perseguido, por exemplo, através do desenvolvimento e difusão de informação através de meios de comunicação e canais educativos, o estabelecimento de centros de informação, redes e ações comunitárias ou de participação, e promovida por representantes da administração pública e líderes comunitários.

### Dano

- Medida que define a severidade ou intensidade da lesão resultante de um acidente ou evento adverso.
- Perda humana, material ou ambiental, física ou funcional, resultante da falta de controle sobre o risco.
- Intensidade de perda humana, material ou ambiental, induzida às pessoas, comunidade, instituições, instalações e/ou ao ecossistema, como consequência de um desastre

Nos desastres os danos classificam-se em:

<u>Danos Humanos</u>. Os danos humanos são dimensionados em função do número de pessoas: desalojadas; desabrigadas; deslocadas; desaparecidas; feridas gravemente; feridas levemente; enfermas; mortas. A longo prazo também pode ser dimensionado o número de pessoas: incapacitadas temporariamente e incapacitadas definitivamente. Como uma mesma pessoa pode sofrer mais de um tipo de dano, o número total de pessoas afetadas é igual ou menor que a somação dos danos humanos

<u>Danos Materiais</u>. Os danos materiais são dimensionados em função do número de edificações, instalações e outros bens danificados e destruídos e do valor estimado para a reconstrução ou recuperação dos mesmos. É desejável discriminar a propriedade pública e a propriedade privada, bem como os danos que incidem sobre os menos favorecidos e sobre os de maior poder econômico e capacidade de recuperação. Devem ser discriminados e especificados os danos que incidem sobre: instalações públicas de saúde, de ensino e prestadoras de outros serviços; unidades habitacionais de população de baixa renda; obras de infraestrutura; instalações comunitárias; instalações particulares de saúde, de ensino e prestadoras de outros serviços; unidades habitacionais de classes mais favorecidas.

<u>Danos Ambientais</u>. Os danos ambientais, por serem de mais difícil reversão, contribuem de forma importante para o agravamento dos desastres e são medidos quantitativamente em função do volume de recursos financeiros necessários à reabilitação do meio ambiente. Os danos ambientais são estimados em função do nível de: poluição e contaminação do ar, da água ou do solo; degradação, perda de solo agricultável por erosão ou desertificação; desmatamento, queimada e riscos de redução da biodiversidade representada pela flora e pela fauna.

### Degradação

Reação química que envolve a ruptura de uma molécula para formar uma estrutura mais simples.

### Degradação ambiental

A redução da capacidade do ambiente para atender aos objetivos e necessidades sociais e ecológicas.

<u>Comentário:</u> A degradação do meio ambiente pode alterar a frequência e a intensidade dos riscos naturais e aumentar a vulnerabilidade das comunidades. Os tipos de degradação induzidas pelo homem são variadas e incluem mau uso do solo, erosão, desertificação, incêndios florestais, redução da biodiversidade, desmatamento, poluição do ar, terra e água, mudanças climáticas, aumento do nível do mar e a destruição da camada de ozônio.

# Desabrigado

Pessoa cuja habitação foi afetada por dano ou ameaça de dano e que necessita de abrigo provido pelo processo de gestão de risco

# Desalojado

Pessoa que foi obrigada a abandonar temporária ou definitivamente sua casa, em função de evacuações preventivas, destruição ou avaria grave, decorrentes do desastre, e que, não necessariamente, carece de abrigo provido pelo processo de gestão de risco (normalmente a pessoa vai para a casa de familiares ou amigos)

# Desaparecido

Pessoa que não foi localizada ou de destino desconhecido, em circunstância de desastre.

# Desastre (1)

A interrupção grave do funcionamento de uma comunidade ou de uma sociedade, resultando em perdas e impactos ambientais, materiais, econômicos e humanos generalizados, e que excede a sua capacidade de enfrentamento.

<u>Comentário</u>: Desastres são descritos frequentemente como resultado da combinação de: exposição a um perigo; condições de vulnerabilidade e recursos ou estratégias insuficientes para reduzir ou lidar com as consequências potenciais negativas. Os impactos de desastres podem incluir perda de vidas humanas, ferimentos, doenças e outros efeitos negativos sobre o físico, bem-estar social e mental das populações atingidas, assim como danos à propriedade, destruição de bens, perda de serviços, perturbações económicas e sociais, e degradação ambiental.

# Desastre (2)

Resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema (vulnerável), causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais.

Os desastres são quantificados, em função dos danos e prejuízos, em termos de intensidade, enquanto que os eventos adversos são quantificados em termos de magnitude. A intensidade de um desastre depende da interação entre a magnitude do evento adverso e o grau de vulnerabilidade do sistema receptor afetado, que normalmente é o fator preponderante. Quanto à origem ou causa primária do agente causador, os desastres são classificados em: naturais, humanos ou antropogênicos e mistos.

**Desastres Naturais**. São aqueles provocados por fenômenos e desequilíbrios da natureza e produzidos por fatores de origem externa que atuam independentemente da ação humana.

**Desastres Humanos**. São aqueles provocados por ações ou omissões humanas. Relacionamse com o próprio homem, enquanto agente e autor. Podem produzir situações capazes de gerar grandes danos à natureza, aos habitats humanos e ao próprio homem, enquanto espécie. Normalmente são consequência de ações geradoras de desequilíbrios socioeconômicos e políticos entre os homens e de profundas e prejudiciais alterações de seu ambiente ecológico.

**Desastres Mistos.** Ocorrem quando as ações ou omissões humanas contribuem para intensificar, complicar e/ou agravar desastres naturais. Caracterizam-se, também, por intercorrências de fenômenos adversos naturais que atuam sobre condições ambientais degradadas pelo homem, provocando desastres.

### Desastre na Saúde Pública

Na perspectiva da saúde pública, os desastres se definem por seu efeito sobre as pessoas. Para a vigilância em saúde ambiental, é considerado desastre quando houver agravos sobre a população e danos sobre a infraestrutura de saúde (perda de leitos, medicamentos, insumos, equipamentos e interrupção de serviços) que resultem em demandas que excedam a capacidade de atendimento do serviço local de saúde.

### Desastres, Gestão do risco de

O processo sistemático de utilizar protocolos administrativos, organização e capacidades e recursos operacionais para implantar estratégias, políticas e melhoria das capacidades de enfrentamento, a fim de diminuir os impactos adversos de perigos e da possibilidade de desastre.

# Desastre, Preparação para

Conjunto de ações desenvolvidas pela comunidade e pelas instituições governamentais e não governamentais para minimizar os efeitos dos desastres, através da difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e da formação e capacitação de recursos humanos para a otimização das ações de resposta e de reconstrução. No planejamento global, incentiva-se o desenvolvimento de mecanismos de coordenação interinstitucional de órgãos integrantes do Sistema Nacional de Defesa Civil. Em cada nível de governo, os órgãos que compõem o SINDEC devem participar do desenvolvimento de planos de contingência para o enfrentamento dos desastres previsíveis, considerando as ações de prevenção, resposta e reconstrução. O programa de Preparação compreende: atualização da legislação, preparação de recursos humanos e interação com a comunidade; educação e treinamento das populações vulneráveis; organização da cadeia de comando, da coordenação das operações e da logística, em apoio às operações.

# Desastre, Prevenção de

Conjunto de ações destinadas a reduzir a ocorrência e a intensidade de desastres naturais ou humanos, através da avaliação e redução das ameaças e/ou vulnerabilidades, minimizando os prejuízos socioeconômicos e os danos humanos, materiais e ambientais. Implica a formulação e implantação de políticas e de programas, com a finalidade de prevenir ou minimizar os efeitos de desastres. A prevenção compreende a avaliação e a redução de riscos de desastres, através de medidas estruturais e não estruturais. Baseia-se em análises de riscos e de vulnerabilidades e inclui também legislação e regulamentação, zoneamento urbano e código de obras.

# **Deslizamento (Escorregamento)**

Fenômeno provocado pelo escorregamento de materiais sólidos, como solos, rochas, vegetação e/ou material de construção ao longo de terrenos inclinados, denominados encostas, pendentes ou escarpas. Caracteriza-se por movimentos gravitacionais de massa que ocorrem de forma rápida, cuja superfície de ruptura é nitidamente definida por limites laterais e profundos, bem caracterizados. As áreas atingidas são passíveis de zoneamento, podendo ser monitorizadas a partir do acompanhamento de dados de precipitações pluviométricas, principal agente deflagrador do processo.

### **Desmoronamento**

Queda ou derrubada de uma edificação. É também utilizado como sinônimo de escorregamento, para descrever movimentos de encostas.

### El Niño – La Niña: Fenômeno Oscilação Sul

Uma interação complexa entre Oceano Pacífico tropical e a atmosfera global, que resulta episódios de ocorrência irregular de mudança dos padrões do oceano e do clima em muitas partes

do mundo, muitas vezes com impactos significativos ao longo de muitos meses, como alterações em habitats marinhos, mudanças nas precipitações pluviais, inundações, secas e mudanças nos padrões de tempestades.

<u>Comentário</u>: A parte El Niño do fenômeno refere-se às temperaturas do mar bem acima da média que ocorrem ao longo das costas do Equador, Peru, norte do Chile e em todo o leste do Oceano Pacífico equatorial, enquanto que a parte La Niña do fenômeno refere-se às circunstâncias opostas, quando ocorrem temperaturas do oceano bem abaixo da média. A Oscilação Sul refere-se às mudanças relacionadas aos padrões de pressão de ar globais que estão associados com os padrões de mudanças climáticas observadas em diferentes partes do mundo.

# **Emergência**

- Situação crítica; acontecimento perigoso ou fortuito;
- Incidente.
- Caso de urgência

# Emergências, Gestão de

A organização e gestão de recursos e responsabilidades para lidar com todos os aspectos de emergências, em particular, preparação, resposta e passos iniciais de recuperação.

<u>Comentário:</u> Uma crise ou de emergência é uma condição de risco que exige medidas urgentes. Ação de emergência eficaz pode evitar a escalada de um evento em um desastre. Gestão de emergências envolve planos e arranjos institucionais para envolver e orientar os esforços do governo, organizações não governamentais, voluntários e agências privadas de forma abrangente e coordenada para responder a todo o espectro de necessidades de emergência. A expressão "gestão de desastres" às vezes é usada em vez de gestão de emergências.

### **Enchente**

Elevação do nível de água de um rio, acima de sua vazão normal.

# **Enxurrada**

Volume de água que escoa na superfície do terreno, com grande velocidade, resultante de fortes chuvas.

### Estado de Calamidade Pública

Reconhecimento legal pelo poder público de situação anormal, provocada por desastres, causando sérios danos à comunidade afetada, inclusive à incolumidade e à vida das pessoas.

### **Estiagem**

Período prolongado de baixa pluviosidade ou sua ausência, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição.

### **Evento Adverso**

Ocorrência desfavorável, prejudicial, imprópria. Acontecimento que traz prejuízo, infortúnio. Fenômeno causador de um desastre.

# Exposição

Pessoas, bens, sistemas ou outros elementos presentes em zonas de risco e que, portanto, estão potencialmente sujeitas a danos.

<u>Comentário:</u> Medidas de exposição podem incluir o número de pessoas ou tipos de componentes em uma área. Estes podem ser combinados com a vulnerabilidade particular dos elementos expostos a qualquer risco particular, para estimar quantitativamente os riscos associados com as ameaças na área de interesse.

### Furação

Violenta tempestade, associada a um ciclone tropical, que pode medir centenas de quilômetros de diâmetro. Os ventos próximos ao centro de um furação sopram em velocidade que podem ultrapassar 120 km/h.

### Gases de efeito estufa

Constituintes gasosos da atmosfera, tanto naturais como antrópicos, que absorvem e emitem radiação proveniente da radiação térmica infravermelha emitida pela superfície da Terra, pela própria atmosfera e pelas nuvens.

<u>Comentário:</u> Esta é a definição do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Os principais gases de efeito estufa (GEE) são o vapor de água, dióxido de carbono, óxido nitroso, metano e ozônio.

### Granizo

Precipitação sólida de grânulos de gelo, de forma esférica ou irregular, de diâmetro igual ou superior a 5 mm.

# **Hospital seguro**

É um estabelecimento de saúde cujos serviços permanecem acessíveis e continuam funcionando em sua capacidade máxima instalada e em sua mesma infraestrutura, imediatamente depois de um desastre.

# Inundação

Transbordamento de água da calha normal de rios, mares, lagos e açudes, ou acumulação de água por drenagem deficiente, em áreas não habitualmente submersas. Em função do padrão evolutivo, são classificadas como: enchentes ou inundações graduais, enxurradas ou inundações bruscas, alagamentos e inundações litorâneas. Na maioria das vezes, o incremento dos caudais de superfície é provocado por precipitações pluviométricas intensas e concentradas, pela intensificação do regime de chuvas sazonais ou por elevação do nível do lençol freático. As inundações podem ter outras causas como: assoreamento do leito dos rios, compactação e impermeabilização do solo, invasão de terrenos deprimidos por maremotos, ondas intensificadas e macaréus, precipitações intensas com marés elevadas, rompimento de barragens, drenagem deficiente de áreas a montante de aterros e estrangulamento de rios provocado por desmoronamento.

# Marco de Ação de Hyogo

Conjunto de diretrizes de ação para redução de risco de desastres, objetivo de programa das Nações Unidas (EIRD), com metas definidas periodicamente para os municípios inscritos.

- **1.** Assegurar que a redução de risco de desastres seja uma prioridade local e nacional com sólida base institucional para sua implementação.
- 2. Identificar, avaliar e monitorar os riscos de desastres e incrementar o alerta precoce.
- 3. Usar o conhecimento, inovação e educação para construir uma cultura de segurança e resiliência em todos os níveis.
- 4. Reduzir os fatores de risco subjacentes.
- 5. Fortalecer a preparação para os desastres para uma resposta eficaz em todos os níveis.

### Medidas estruturais e não estruturais

Medidas estruturais: qualquer construção física para reduzir ou evitar possíveis impactos dos riscos, ou a aplicação de técnicas de engenharia para proporcionar resistência e resiliência à ameaça em estruturas ou sistemas; Medidas não estruturais: qualquer medida que não implique na construção física, e que usa o conhecimento, a prática ou regulamentos para reduzir os riscos e impactos, em especial através de políticas e leis, ampliação da sensibilização pública, treinamento e educação.

Comentário: medidas estruturais comuns para redução de risco de desastres incluem barragens, restrições para áreas inundáveis, barreiras para ondas do mar, construções resistentes a abalos sísmicos e abrigos de evacuação. Medidas não estruturais comuns incluem normas de construção, leis de planejamento do uso do solo, o estímulo à sua aplicação, avaliação e pesquisa, recursos de informação e programas de conscientização. Observe que em engenharia civil e estrutural, o termo "estrutural" é usado num sentido mais restrito, relacionado apenas à estrutura de suporte de carga, sendo que outras partes, tais como o revestimento da parede e arranjo interior, são denominados não estruturais.

# Mitigação

A diminuição ou limitação dos impactos adversos das ameaças e desastres relacionados.

<u>Comentário</u>: Os impactos adversos das ameaças muitas vezes não podem ser totalmente evitados, mas a sua dimensão e gravidade podem ser substancialmente diminuídas por várias estratégias e ações. As medidas de mitigação englobam técnicas de engenharia e construções resistentes às ameaças assim como das políticas de proteção ambiental e de conscientização pública. Note-se que, em política de mudanças climáticas, "mitigação" é definida de forma diferente, sendo o termo usado para a redução das emissões de gases de efeito estufa que são a fonte das mudanças climáticas.

# Mudança climática

- (a) O Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) define as alterações climáticas como: "uma mudança no estado do clima, que pode ser identificada por mudanças na média e / ou a variabilidade das suas propriedades, e que persiste por um período prolongado, tipicamente de décadas ou mais. A mudança climática pode ser devido ao natural ou às mudanças antropogênicas persistentes na composição da atmosfera ou no uso da terra".
- (b) A Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC) define a mudança climática como "uma mudança de clima que é atribuída direta ou indiretamente à atividade humana que altera a composição da atmosfera global e que se sobrepõe à variabilidade climática natural observada por períodos de tempo comparáveis".

<u>Comentário:</u> Para fins de redução de riscos de desastres, qualquer uma destas definições pode ser adequada, dependendo do contexto particular. A definição UNFCCC é a mais restrita, já que exclui mudanças climáticas atribuíveis a causas naturais. A definição do IPCC pode ser parafraseada para comunicação com o público em geral como "A mudança no clima que persiste por décadas ou mais, decorrente de causas naturais ou de qualquer atividade humana".

# Mudanças climáticas, Adaptação às

Ajuste nos sistemas naturais ou humanos em resposta a estímulos de clima reais ou previstos, ou seus efeitos, que modera o dano ou explorar oportunidades benéficas

### Ocorrência

Evento que requer a intervenção especializada de um trem de socorro.

# Perigo

Qualquer condição potencial ou real que pode causar morte, ferimento ou dano à propriedade.

# Plano de contingência

Um processo de gestão que analisa os eventos específicos ou situações de emergência potenciais, que possam ameaçar a sociedade ou o meio ambiente e estabelece condições de preparação para permitir respostas rápidas, eficazes e adequadas para tais eventos e situações.

<u>Comentário:</u> O plano de contingência define rotinas de ação organizadas e coordenadas, identificando claramente os processos de informação, os mecanismos operacionais, os papéis institucionais e os recursos a serem aplicados por atores específicos (pontos focais responsáveis por ações) em momentos de necessidade. Com base em cenários de possíveis situações de emergência ou desastres, permite aos pontos focais avaliar, antecipar e resolver os problemas que podem surgir durante as crises. O plano de contingência é uma parte importante da preparação geral. Os planos de contingência devem ser regularmente atualizados e exercitados.

## Plano De Contingência Ou Emergência

Plano elaborado para controlar e minimizar os efeitos previsíveis de um desastre específico.

### **Ponto Focal**

Posto de trabalho ou pessoa responsável por uma área de atuação com atribuição de responder pela respectiva posição em um organograma ou fluxograma de um protocolo de atuação.

# **Produto Perigoso**

Produto cujo manuseio e tráfego apresentam risco à vida, ao meio ambiente e ao patrimônio individual ou público. Na relação de produtos considerados perigosos, foi adotada a classificação das Nações Unidas, que agrupa tais produtos em nove classes de risco:

- **1.** Explosivos:
- 2. Gases comprimidos, liquefeitos, dissolvidos sob pressão ou altamente refrigerados
- **3.** Líquidos inflamáveis:
- 4. Sólidos Inflamáveis;
- 5. Substâncias Oxidantes; Peróxidos Orgânicos:
- 6. Substâncias Tóxicas; Substâncias Infectantes:
- 7. Substâncias Radioativas

- 8. Corrosivos
- **9.** <u>Substâncias perigosas diversas</u> (Substâncias que, durante o transporte, apresentam um risco não coberto por qualquer das outras classes).

# Reabilitação

Compreende o período de transição que se inicia ao final da resposta, em que se restabelecem, em curto prazo de tempo e em forma transitória, os serviços básicos indispensáveis à população.

# Reabilitação

- **1.** Conjunto de técnicas visando à recuperação de faculdades físicas ou psíquicas de pacientes incapacitados
- 2. Conjunto de ações a serem desenvolvidas após a ocorrência de desastre. Tem por finalidade iniciar a restauração da área afetada, para permitir o retorno dos moradores desalojados. Visa tornar a região novamente habitável, mediante providências que restabeleçam as condições de sobrevivência segura, embora não confortável, dos desabrigados. Compreende a descontaminação, limpeza, desinfecção, neutralização de poluentes e controle de surtos epidêmicos, bem como a desobstrução e remoção de escombros e as vistorias para a avaliação dos danos provocados. Compreende também a reabilitação dos serviços essenciais, como segurança pública, saneamento básico, remoção de lixo, e outras medidas de saúde pública e de apoio social, necessários às operações de retorno.

#### Recursos

Tudo o que o município dispõe para atender uma situação de emergência em saúde (recursos humanos, materiais (incluindo os informes à população), técnicos, financeiros e infraestrutura).

### Resiliência

A capacidade de um sistema, comunidade ou sociedade expostos a riscos de resistir, absorver, acomodar-se e recuperar-se dos efeitos de uma ameaça, de forma oportuna e eficaz, incluindo tanto a preservação como a restauração de suas funções e estruturas essenciais básicas.

<u>Comentário</u>: Resiliência significa a capacidade de "amortecer" ou "retornar à condição inicial" após um choque. A resiliência de uma comunidade em relação a eventos de risco em potencial é determinada pelo grau que a comunidade tem de dispor de recursos necessários e capacidade de organizar-se, antes e durante os momentos de necessidade.

### Resposta

A prestação de serviços de emergência e assistência pública durante ou imediatamente após um desastre, a fim de salvar vidas, reduzir impactos sobre a saúde, garantir a segurança pública e atender as necessidades básicas de subsistência das pessoas afetadas.

<u>Comentário</u>: A resposta a catástrofes é predominantemente voltada para as necessidades imediatas e de curto prazo, e às vezes é chamado de "socorro". A divisão entre esta fase de resposta e a fase posterior de recuperação não é cristalina. Algumas ações de resposta, tais como o fornecimento de alojamento temporário e abastecimento de água, podem se estender também para a fase de recuperação.

# Risco (1)

Possibilidade de ocorrência de consequências prejudiciais ou perdas esperadas (mortes, lesões, bens, meios de subsistência, interrupção de atividades econômicas ou degradação ambiental), resultado de interações entre as ameaças (naturais ou antropogênicas) e as condições de vulnerabilidade.

# Risco (2)

A combinação da probabilidade de um evento e suas consequências negativas.

<u>Comentário</u>: A palavra "risco" tem duas conotações distintas: no uso popular, a ênfase é geralmente colocada sobre o conceito de oportunidade ou possibilidade, como em "o risco de um acidente", enquanto que em expressões técnicas, a ênfase é geralmente colocada sobre as consequências, em termos de "perdas e danos possíveis" por algum motivo particular, local e período. Pode-se notar que as pessoas não necessariamente compartilham as mesmas percepções sobre o significado e as causas subjacentes de diferentes riscos.

### Risco de desastres

Os danos dos desastres em potencial, que poderiam ocorrer na vida, estado de saúde, meios de vida, bens e serviços de uma determinada comunidade ou sociedade, durante um período de tempo definido no futuro.

<u>Comentário</u>: A definição de risco de desastres reflete o conceito de desastres como o resultado de condições de risco constantemente presentes. Risco de desastres compreende diferentes tipos de perdas potenciais que muitas vezes são difíceis de quantificar. No entanto, com o conhecimento dos riscos predominantes e dos padrões da população e respectivo desenvolvimento socioeconômico, os riscos de desastres podem ser avaliados e mapeados, pelo menos em termos gerais.

## Risco de Desastres, Redução do

O conceito e a prática da redução de riscos de desastres através de esforços sistemáticos para analisar e gerenciar os fatores causadores de desastres, incluindo desde a redução da exposição a riscos, redução da vulnerabilidade de pessoas e bens, a gestão racional do uso do solo e do meio ambiente e melhoria da preparação para os eventos adversos.

Comentário: Uma abordagem abrangente para reduzir os riscos de desastres é apresentada no Quadro de Ação de Hyogo, ratificado pelas Nações Unidas, adotado em 2005, cujo resultado esperado é "A redução substancial das perdas de desastre, em vidas, e bens sociais, econômicos e ambientais das comunidades e países". "O sistema Estratégia Internacional para a Redução de Desastres (ISDR) fornece um veículo para a cooperação entre governos, organizações e atores da sociedade civil para ajudar na implementação do Quadro". Observe que, embora o termo "redução de desastres" seja por vezes utilizado, o termo "redução do risco de desastres" fornece um melhor reconhecimento da natureza permanente de riscos de desastres e da capacidade potencial existente para reduzir esses riscos.

### Risco, Avaliação do

A metodologia para determinar a natureza e extensão do risco, analisando as ameaças potenciais e avaliando as condições existentes de vulnerabilidade que, juntos, poderiam prejudicar as pessoas expostas, bens, serviços, economia e meio ambiente do qual dependem.

# Risco, Avaliação do

Processo pelo qual são identificados, avaliados e quantificados os riscos à saúde humana ou a bem de relevante interesse ambiental a ser protegido.

# Risco, Caracterização do

Etapa final da avaliação de risco, ou seja, descrição da natureza, incluindo normalmente a sua intensidade para os seres humanos e o grau de incerteza concomitante (probabilidade de ocorrência).

Descrição dos diferentes efeitos potenciais (danos possíveis) e a quantificação da relação entre a magnitude do evento e a intensidade do dano esperado, mediante metodologia científica. Em se tratando de risco tóxico, a relação entre a dose e o efeito esperado em termos de agravos à saúde.

# Riscos, Prevenção de

Estudos que visam minimizar os riscos de desastres, buscando aumentar as margens de segurança e reduzir as probabilidades de ocorrência de acidentes ou minimizar os danos causados pelos mesmos.

# Rota de exposição

É um processo que permite o contato dos indivíduos com os contaminantes originados em uma fonte de contaminação por poluentes. A rota de exposição é composta pelos seguintes cinco elementos: fonte de contaminação; compartimento ambiental e mecanismos de transporte; ponto de exposição; via de exposição; e população receptora.

### Saúde ambiental

Área da saúde pública afeta ao conhecimento científico e à formulação de políticas públicas relacionadas à interação entre a saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópico que a determinam, condicionam e influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano, sob o ponto de vista da sustentabilidade.

### Seca

- 1. Ausência prolongada, deficiência acentuada ou fraca distribuição de precipitação.
- **2.** Período de tempo seco, suficientemente prolongado, para que a falta de precipitação provoque grave desequilíbrio hidrológico.
- **3.** Do ponto de vista meteorológico, a seca é uma estiagem prolongada, caracterizada por provocar uma redução sustentada das reservas hídricas existentes.
- **4.** Numa visão socioeconômica, a seca depende muito mais das vulnerabilidades dos grupos sociais afetados que das condições climáticas.

### Serviços de emergência

O conjunto de agências especializadas que têm responsabilidades e objetivos específicos em servir e proteger pessoas e bens em situações de emergência.

<u>Comentário</u>: Os serviços de emergência incluem agências, como as autoridades de proteção civil, polícia, bombeiros, ambulância, serviços paramédicos e de medicina de emergência, So-

ciedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho, e as unidades de emergência especializadas de eletricidade, transporte, comunicações e outras organizações de serviços relacionados.

# Sistema de alerta precoce

O conjunto de capacidades necessárias para gerar e disseminar informações oportunas e significativas para permitir que indivíduos, comunidades e organizações ameaçadas por um perigo se preparem para agir de forma adequada e em tempo suficiente para reduzir a possibilidade de dano ou perda.

<u>Comentário:</u> Esta definição engloba a variedade de fatores necessários para alcançar respostas eficazes aos avisos. Um sistema de alerta precoce centrada nas pessoas compreende necessariamente quatro elementos-chave: o conhecimento dos riscos; monitoramento, análise e previsão dos riscos, comunicação ou difusão de alertas e avisos, e as capacidades locais para responder às advertências recebidas. A expressão "sistema de alerta de ponta a ponta" também é usado para enfatizar que os sistemas de alerta precisam abranger todas as etapas de detecção de perigo até a resposta da comunidade.

# Situação de emergência

Reconhecimento legal pelo poder público de situação anormal, provocada por desastre, causando danos suportáveis à comunidade afetada.

# **Tempestade**

- 1. Vento de velocidade compreendida entre 23 e 26 m/s (força 10 na Escala de Beaufort).
- 2. Precipitação forte de chuva, neve ou granizo, acompanhada ou não de vento e associada a um fenômeno meteorológico que se pode manifestar separadamente.
- **3.** Perturbação violenta da atmosfera, acompanhada de vento e, geralmente, de chuva, neve, granizo, raios e trovões.

### **Temporal**

- 1. Fenômeno meteorológico caracterizado por chuvas fortes
- 2. Tempestade
- 3. Aguaceiro

### **Tornado**

Redemoinho de vento formado na baixa atmosfera, que desce das nuvens até o solo em forma de tuba, com grande velocidade de rotação e forte sucção, destruindo tudo o que encontrar em sua trajetória.

### Vendaval

Deslocamento violento de uma massa de ar. Forma-se, normalmente, pelo deslocamento de ar de área de alta para baixa pressão. Ocorre, eventualmente, quando da passagem de frentes frias, e sua força será tanto maior quanto maior a diferença de pressão das "frentes". Também chamado de vento muito duro, corresponde ao número 10 da Escala de Beaufort, compreendendo ventos cuja velocidade varia entre 88,0 a 102,0 km/h. Os vendavais normalmente são

acompanhados de precipitações hídricas intensas e concentradas, que caracterizam as tempestades. Além das chuvas intensas, os vendavais podem ser acompanhados de queda de granizo ou de neve, assim chamados de nevascas.

# Relação Entre Velocidade do Vento e Danos **ESCALA ANEMOMÉTRICA INTERNACIONAL DE BEAUFORT**

Escala Beaufort	Categoria Nome	Velocidade do Vento Km/h	Indicações Visuais na Superfície Terrestre
00	Calma	< 1	Folhas de árvores sem movimento. Fumaça sobe vertical- mente.
01	Aragem	1 - 5	Desvio da fumaça. Cataventos não são deslocados.
02	Brisa Leve	6 – 11	Ventos sentidos no rosto. Folas de árvores farfalham. Catavento se move.
03	Brisa Fraca	12 – 19	Bandeiras levemente agitadas. Folhas e galhos de árvores em movimento.
04	Brisa Moderada	20 – 28	Poeira e papeis soltos se elevam. Pequenos ramos são movimentados.
05	Brisa Forte	29 –38	Árvores pequenas e folhagem oscilam. Ondas com cristas em lagos.
06	Vento Fresco	39 – 49	Galhos grandes agitados. Assovio nos fios. Difícil usar guar- da-chuvas.
07	Vento Forte	50 – 61	Árvores inteiras em movimento. Difícil caminhar contra o vento.
08	Ventania	62 – 74	Galhos de árvores são quebrados. Impossível andar.
09	Ventania Forte	75 – 88	Pequenos danos em edificações. Chaminés e telhas são arrancados.
10	Tempestade	89 – 102	Raro. Árvores são derrubadas. Danos consideráveis em edificações.
11	Tempestade Vio- lenta	103 – 117	Raríssimos. Grandes devastações. Derrubada de edificações, placas de sinalização etc.
12-17	Furação/Tornado	> 118	

# Escala Fujita – Classificação De Tornados

	<u> </u>
Escala	Velocidade Do Vento Km/H
F0	65 – 116
F1	117 – 179

F2	180 – 250
F3	251 – 331
F4	332 – 419
F5	420 – 511
F6	> 511

# Via de exposição

São os caminhos pelos quais o contaminante pode estabelecer contato com o organismo, tais como: a ingestão, a inalação e a absorção ou o contato dérmicos.

# Vigilância em saúde

Prática de saúde pública que articula, sob a forma de operações, um conjunto de processos de trabalho relativos a situações de saúde para prevenir a ocorrência de riscos, danos e sequelas, incidentes sobre indivíduos, famílias, ambientes coletivos, grupos sociais e meio ambiente, normalmente dispersa em atividades setorizadas em programas das vigilâncias sanitária, epidemiológica, ambiental e da saúde do trabalhador, aliados com ações intersetoriais.

# Vigilância em saúde ambiental

A vigilância em saúde ambiental propõe-se a identificar e controlar os fatores ambientais determinantes e condicionantes de agravos à saúde humana, através de ações de promoção, prevenção e de controle, normalmente fundamentadas na articulação intersetorial.

# Vulnerabilidade (1)

Condições determinadas por fatores ou processos físicos, sociais, econômicos e ambientais que aumentam a suscetibilidade de uma comunidade ao impacto de ameaças.

# Vulnerabilidade (2)

As características e circunstâncias de uma comunidade, sistema ou ativo que as tornam mais susceptíveis aos efeitos prejudiciais de uma ameaça.

<u>Comentário</u>: Há muitos aspectos de vulnerabilidade, decorrentes de fatores físicos, sociais, econômicos e ambientais. Os exemplos podem incluir má concepção e construção de edifícios, proteção inadequada de instalações, falta de informação e sensibilização pública, medidas de preparação e reconhecimento oficial de riscos limitados e desrespeito ao uso racional dos recursos naturais. Vulnerabilidade varia significativamente dentro de uma comunidade e ao longo do tempo. Esta definição identifica a vulnerabilidade como uma característica do elemento de interesse (Comunidade, sistema ou instalações), que é independente da sua exposição. No entanto, é comum usar a palavra com sentido mais amplo, incluindo a componente exposição.

#### Fontes:

Glossário de Defesa Civil Estudos de Riscos e Medicina de Desastres, Ministério de Integração Nacional, 5ª Edição, disponível em http://www.integracao.gov.br/c/document\_library/get\_file?uuid=71458606-5f48-462e-8f03-4f61de3cd55f&groupId=10157, 2013

Vigilância Epidemiológica em Saúde Ambiental, Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo, disponível em ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc\_tec/DOMA/doma13\_caderno\_ambiental.pdf, 2013

2009 UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction, publicado pela Estratégia Internacional de Redução de Riscos de Desastres das Nações Unidas (UNISDR), Genebra, Suiça, 2009

Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters, publicado pela Estratégia Internacional de Redução de Riscos de Desastres das Nações Unidas (UNISDR), Suiça, 2007.

Site do Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura, UNICAMP, SP, disponível em http://www.cpa.unicamp.br/artigos-especiais/vendavais.html, 2013