



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBANOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

**PLANO MUNICIPAL DE PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS  
EM SAÚDE PÚBLICA FRENTE AOS DESASTRES (PPR- ESP)**

**Módulo inundações, deslizamentos e outros desastres naturais.**

**Curitibanos, 15/09/2023**

**Prefeito(a) Municipal**

Kleberson Luciano Lima

**Vice-Prefeito(a)**

Daiane Izidoro Popinhaki

**Secretário(a) Municipal de Saúde**

Roque Stanguerlin

**Secretário(a) Municipal de Esporte e Lazer**

Aaron Nerue Mazaro Leão

**Secretário(a) Municipal de Planejamento**

Anajara Mello

**Secretário(a) Municipal de Educação e Cultura**

Andressa Boscarini de Farias

**Secretário(a) Municipal de Habitação**

Angélica Da Silva

**Secretário(a) Municipal de Administração e Finanças**

Diego Sebem Wordell

**Secretário(a) Municipal de Transportes e Obras**

Hercílio Beppler

**Secretário(a) Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento**

Ivan Sartor

**Secretário(a) Municipal de Assistência Social**

Janaína Mafra Di Domenico

**Secretário(a) Municipal de Indústria, Comércio e Turismo**

Luiz Fernandes Popinhak

## Ponto focal do VIGIDESASTRES Municipal

Cesar Augusto Penteado

### 1. Revisões do PPR-ESP

| Revisões  | Datas | Alterações | Responsável (eis) |
|-----------|-------|------------|-------------------|
| Revisão 0 |       |            |                   |
| Revisão 1 |       |            |                   |
| Revisão 2 |       |            |                   |
| Revisão 3 |       |            |                   |

### 2. Compartilhamento do plano via SGPe

| Local | Responsável | Nº do Processo |
|-------|-------------|----------------|
|       |             |                |
|       |             |                |
|       |             |                |
|       |             |                |
|       |             |                |

### 3. Responsáveis pela aplicação do PPR-ESP

| <b>Função</b>                          | <b>Nome</b>            | <b>e-mail</b>                          | <b>Telefone(s)</b> |
|--|------------------------|--|--------------------|
| Secretário Municipal de Saúde          | Roque Stanguerlin      | secretario.saude@curitibanos.sc.gov.br | 49 9980-2235       |
| Ponto focal municipal do VIGIDESASTRES | Cesar Augusto Penteadó | cesar.penteadó@curitibanos.sc.gov.br   | 49 991529123       |
| Diretora das Vigilâncias em Saúde      | Daniela C. D. Becker   | daniela.becker@curitibanos.sc.gov.br   | 49 988151665       |

### 4. Equipe de elaboração do PPR-ESP

|                               |
|-------------------------------|
| <b>Integrantes</b>            |
| Roque Stanguerlin             |
| Daniela Cardoso Dias Becker   |
| <b>Colaborador</b>            |
| André da Silva Ribeiro        |
| <b>Revisor</b>                |
| Jucelaine Cristina dos Santos |

## Apresentação

No Brasil, assim como em outros países, há uma tendência de crescimento dos desastres de origem natural (como as inundações, secas e deslizamentos) e tecnológicos (químicos e radioativos, por exemplo) e de seus impactos humanos (incluindo os impactos sobre a saúde), ambientais e materiais. Paralelamente a esse crescimento, observa-se que o tema dos desastres vem ganhando cada vez mais espaço nas agendas de governos e da sociedade de modo geral, num esforço de estarmos cada vez mais preparados para reduzir os seus riscos e principalmente os seus impactos.

Os desastres são variados e muitas vezes imprevisíveis, mas sua recorrência ao longo dos anos permite identificar tipos mais frequentes e municípios e regiões mais afetados. No entanto, mesmo que possamos identificar e caracterizar os desastres, é importante observar que cada um deles tem uma particularidade em relação ao tipo de evento, sua complexidade, ao tamanho da área afetada e às características da população exposta, bem como diferentes condições socioambientais presentes no território, que podem afetar de formas variadas a saúde das populações.

A gestão de risco de desastres exige um processo de antecipação, planejamento e preparação para resposta, envolvendo os diferentes setores e esferas de governo (municipal, estadual e federal), assim como a sociedade organizada e as comunidades suscetíveis. Nesse processo, a organização governamental do município, envolvendo os seus diferentes setores, é de fundamental importância, já que situações de desastres ocorrem no território e o município é o primeiro respondedor.

O setor saúde tem grande responsabilidade nesse processo, já que os impactos dos desastres resultam em efeitos diretos (curto, médio e longo prazos) e indiretos sobre a saúde e o bem-estar das populações. Desse modo, os desafios são muitos e exigem que o município planeje, prepare, teste e mantenha um plano “vivo” de resposta aos desastres de origem natural ou tecnológica, integrando-o às estratégias já existentes do setor saúde e às lições aprendidas no passado com eventos similares. Esse processo de preparação exige um trabalho contínuo de pesquisa e construção de informações para identificação das áreas vulneráveis e das populações expostas aos riscos de desastres – o que exige combinar dados socioambientais, características da população e de sua situação de saúde, assim como os recursos e as capacidades de respostas envolvendo a prevenção de doenças, a atenção e o cuidado à saúde e a promoção da saúde nessas áreas, definindo os territórios vulneráveis e prioritários para ações em mapas. Lembre-se de que a realidade é dinâmica; tão importante quanto

elaborar um plano e mapas é atualizá-los periodicamente, com informações e dados recentes.

Diante do exposto, o Programa de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres (VIGIDESASTRES) propõe o desenvolvimento de ações contínuas no âmbito da saúde pública, baseado em um modelo de atuação nas etapas de gestão do risco de desastre que configure uma ESP (Emergência em Saúde Pública). Pode-se afirmar que uma ESP seja um tipo de evento adverso (desastre) com consequências danosas à saúde pública da população atingida por este.

O programa possui como escopo levantar, avaliar e indicar as ações capazes de reduzir os impactos em todo o ciclo do desastre (antes, durante e pós-desastre), avaliando a exposição da população e dos profissionais de saúde às doenças e aos agravos, dos danos à infraestrutura de saúde e outros impactos que porventura venha a causar. A dinâmica proposta pelo VIGIDESASTRES possui a abrangência integral do desastre, desde a sua origem, envolvendo todo o sistema de saúde, consistindo em um processo colaborativo entre os atores do nível intersetorial e, também, interinstitucional para prevenir, mitigar e recuperar com a efetividade necessária.

Este Plano possui o intuito de expor as ações estratégicas de Implantação do VIGIDESASTRES no município de Curitiba, além de apresentar e justificar a proposta de organização do programa em âmbito municipal. Este Plano, também, observa o cumprimento dos requisitos legais, dos procedimentos comuns e das responsabilidades cabíveis aos atores citados; na aplicação de protocolos e de instrumentos, visando maior efetividade na resposta às ESP no âmbito do município de Curitiba/SC.

## **1. Objetivos**

### **1.1 Objetivo Geral**

Estruturar as ações do VIGIDESASTRES no Município de Curitiba, com vistas a fomentar as estratégias coordenadas de atuação no Sistema Único de Saúde (SUS) em nível interinstitucional e intersetorial em resposta às Emergências em Saúde Pública (ESP) e de seus desdobramentos.

### **1.2 Objetivos Específicos**

- Adotar o Sistema de Comando de Operações (SCO) e o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES) como ferramentas para a gestão e coordenação da resposta a emergências de saúde pública;
- Adotar o Comitê de Monitoramento de Eventos (CME) como estratégia de fortalecimento da capacidade de monitoramento e detecção de eventos de saúde pública com potencial de constituir uma emergência;
- Definir os instrumentos e estabelecer processos de trabalho adequados a uma resposta coordenada, eficaz, eficiente e oportuna às emergências em saúde pública;
- Estabelecer a forma de interação com os meios de comunicação e a mídia em geral durante uma emergência em saúde pública;
- Estabelecer a utilização de protocolos e procedimentos comuns para a resposta às emergências em saúde pública.

## 2. Marco legal e normativo

Para embasamento das ações propostas neste PPR-ESP, foi realizada pesquisa exploratória sobre o arcabouço legal vigente, contendo as ações coordenadas de gerenciamento dos riscos e dos impactos dos desastres. Diante disso, o arcabouço legal está apresentado a seguir:

- Lei nº 8.080 do SUS (1990): Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
- Portaria nº 1.172 (2004): Competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal na área de Vigilância em Saúde; Política Nacional de Atenção às Urgências (2006).
- Lei nº 12.187 (2009): Regulamentado pelo Decreto nº 7.390, de 09 de dezembro de 2010, institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima.
- Portaria nº 4.279 (2010): Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Decreto nº 7.257(2010): Inclui o Setor Saúde na composição do Sistema Nacional de Defesa Civil, sob articulação, coordenação e supervisão técnica da Secretaria Nacional de Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional.
- Decreto nº 7.616 (2011): “Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional – ESPIN e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde – FN/SUS”.
- Portaria nº 2.952 (2011): Regulamenta no âmbito do SUS o Decreto nº7.616, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN/SUS).
- Decreto nº 7.535 (2011): Institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - “ÁGUA PARA TODOS”.
- Portaria GM/MS nº 888 (2021): Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- Lei nº 12.608 (2012): Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação

de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis n.º 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.

- Decreto nº 7.508 (2011): Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.
- Portaria nº 1.378 (2013): Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para a execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
- Portaria nº 2.436 (2017): Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Resolução nº 588 (2018): Estabelece a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS).
- Portaria nº 188 (2020): “Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)”.
- Decreto nº 10.212 (2020): “Promulga o texto revisado do Regulamento Sanitário Internacional, acordado na 58ª Assembleia Geral da Organização Mundial de Saúde, em 23 de maio de 2005”. No documento “Implementação do Regulamento Sanitário Internacional (RSI)” referente à 72ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas, “a pandemia de COVID-19 materializa o evento agudo de saúde pública com repercussões internacionais para o qual o mundo vem se preparando, ou tentando se preparar, durante as duas últimas décadas”.
- Portaria SES nº 614 (2021): visa “instituir o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES), destinado a integrar as ações e serviços de saúde”.
- Portaria SES nº 615 (2021): visa “aprovar o Regimento Interno do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)”.
- Portaria Nº 260 (2022): Estabelece procedimentos e critérios para o reconhecimento federal e para a declaração de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e Distrito Federal.

- A Portaria GM/MS Nº 874 (2021), dispõe sobre o kit de medicamentos e insumos estratégicos para a assistência farmacêutica às Unidades da Federação atingidas por desastres.
- A Nota Técnica Conjunta nº 06/2022 DIVS/DIAF/SES/SC, estabelece o fluxo de distribuição do kit de medicamentos e insumos estratégicos aos municípios de Santa Catarina atingidos por desastres.
- Portaria GM/MS Nº 4.085 (2022), que altera o Anexo XXVII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, que dispõe sobre a Rede de Vigilância, Alerta e Resposta às Emergências em Saúde Pública do Sistema Único de Saúde - Rede VIGIAR-SUS.
- Portaria GM/MS Nº 4.185 (2022), que institui o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.
- PORTARIA nº 814 (2022), dispõe sobre a normatização da distribuição do Hipoclorito de Sódio 2,5% à população do Estado de Santa Catarina em situação de risco, onde não há acesso à rede pública de distribuição de água tratada, com objetivo de desinfecção e prevenção às doenças de transmissão hídrica entérica.
- Nota Técnica N.º 004/2021 - DIVS/SUV/SES/SC, orienta sobre o controle relacionado aos Veículos Transportadores de Água para Consumo Humano (Carros Pipas) no Estado de Santa Catarina.
- Nota Técnica Conjunta DIVS e Defesa Civil N.º 002/2022, dispõe sobre a regulamentação do uso de Kit para Transporte de Água fornecido pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina para os municípios em enfrentamento da estiagem.
- Lei Municipal nº 6.548/2021 – Dispõe sobre a criação do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil – SIMPDEC e sobre a reorganização do Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMUPDEC, da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC e do Fundo Municipal de Defesa Civil \_FUMDEC, e institui o Grupo Integrado de Ações Coordenadas – GRAC, na estrutura organizacional da Prefeitura Municipal de Curitiba (SC) e dá outras providências.
- Decreto Municipal nº 5.727/2022 – Homologa Plano de Contingência Municipal de Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil - COMUPDEC

### 3. Caracterização do Município

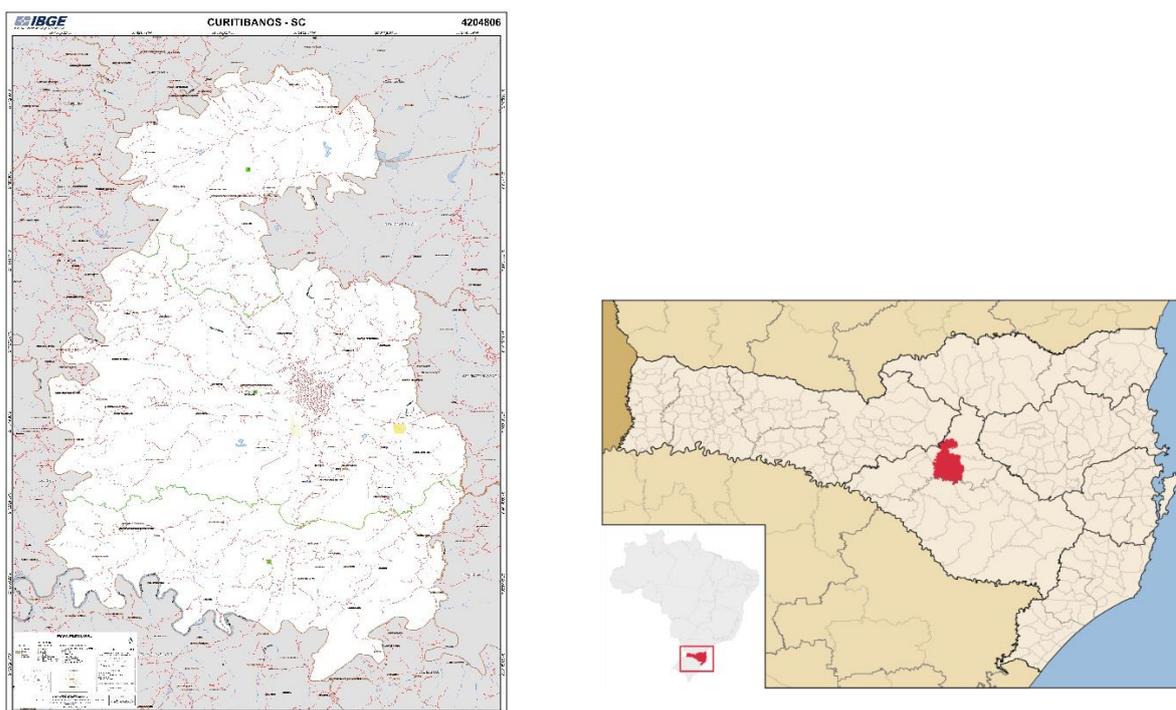


Figura 01 Localização do município no Estado de SC (fonte: IBGE)

Curitibanos é um município brasileiro do estado de Santa Catarina. Localiza-se a uma latitude 27°16'58" sul e a uma longitude 50°35'04" oeste, estando a uma altitude de 987 metros. Possui uma área de 949,865 km<sup>2</sup> e sua população, conforme estimativas do IBGE de 2022, é de 40.045 habitantes.

Situado no Vale do Rio do Peixe, o município está a 302 quilômetros da capital Florianópolis. Faz divisa com os municípios de Lebon Régis, Santa Cecília, Ponte Alta, São José do Cerrito, São Cristóvão do Sul, Ponte Alta do Norte, Brunópolis, Frei Rogério e Correia Pinto.

Localizada às margens da BR-470 e a 16km do entroncamento com a BR-116, Curitibanos fica no centro geográfico do Estado. Conta com um aeroporto com pista pavimentada, de 1.400m x 30m.

O clima é subtropical de tipo úmido, com chuvas regulares durante todo o ano. O verão é fresco, com frio predominante durante a maior parte do ano. O inverno é moderadamente rigoroso, com geadas anuais e neve eventual.

A população atual tem nas atividades industriais, comerciais e agrícolas a base de sua economia. O Município é grande produtor agrícola, com destaque na produção de cereais como soja e milho, fruticultura, especialmente maçã, caqui e pêsego. Destaque, ainda, para a produção de alho, que lhe já conferiu o título de "capital nacional do alho".

### 3.1 Aspectos Socioeconômicos

Curitibanos possui uma área de 949,865 km<sup>2</sup>, e sua população está estimada em 40.045 habitantes, resultando numa densidade demográfica de 42,16 hab/km<sup>2</sup>. Cerca de 62,30% da população residem na área urbana e 37,70% na zona rural.

### 3.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O gráfico abaixo mostra a evolução do IDH do município de Curitibanos, que é uma medida resumida do progresso em longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde.



Gráfico

01. Índice de desenvolvimento humano da cidade de Curitibanos. (fonte: IBGE)

### 3.3 Atividades Econômicas

O salário médio mensal dos trabalhadores formais em Curitibanos, de acordo com o IBGE em 2021, era de 2,3 salários mínimos. Ainda em 2021, havia 10.888 pessoas ocupadas no município, estes tinham como ocupação predominante a linha de produção alimentar, seguidos de vendedor de comercio e de faxineiro. As atividades que mais empregam são a fabricação de madeira laminado, administração pública em geral e serrarias com desdobramento de madeira em bruto.

O setor de serviços é o que mais contribui para o PIB do município com 46,2% do valor adicionado. O setor industrial representa 35,4%, seguido pelo setor agropecuário que corresponde a 5,9%. O setor público representa 12,6% do PIB do município.

### 3.4 Características físicas

#### 3.4.1 Clima

O clima na cidade de Curitiba é quente e temperado. Existe uma pluviosidade significativa ao longo do ano.

Os dados apresentados abaixo, representam o comportamento da chuva e da temperatura ao longo do ano. As médias climatológicas são valores calculados a partir de uma série de dados de 30 anos observados. É possível identificar as épocas mais chuvosas/secas e quentes/frias de uma região.

| Mês       | Minima (°C) | Máxima (°C) | Precipitação (mm) |
|-----------|-------------|-------------|-------------------|
| Janeiro   | 17°         | 26°         | 185               |
| Fevereiro | 17°         | 25°         | 164               |
| Março     | 16°         | 25°         | 118               |
| Abril     | 13°         | 22°         | 109               |
| Mai       | 10°         | 19°         | 117               |
| Junho     | 8°          | 17°         | 108               |
| Julho     | 8°          | 17°         | 120               |
| Agosto    | 9°          | 19°         | 109               |
| Setembro  | 10°         | 19°         | 158               |
| Outubro   | 12°         | 22°         | 178               |
| Novembro  | 14°         | 24°         | 150               |
| Dezembro  | 16°         | 25°         | 154               |

*Tabela 01. Variação das chuvas e da temperatura na cidade de Curitiba (fonte: metoblue)*

#### 3.4.2 Pluviometria

O diagrama de precipitação para Curitiba mostra em quantos dias por Mês, determinadas quantidades de precipitação são atingidas, numa média histórica de 30 anos.

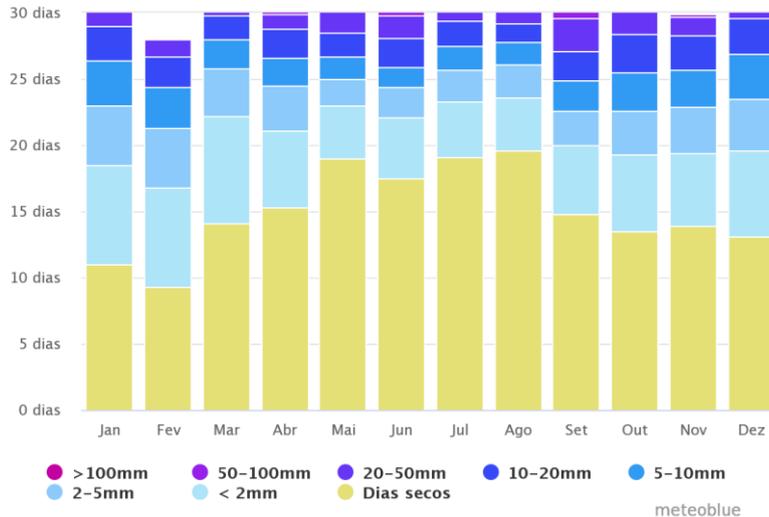


Gráfico 02. Distribuição das chuvas na cidade de Curitibaanos (fonte: metoblue).

### 3.4.3 Pedologia e Hidrografia

Curitibaanos está inserida na Unidade Geomorfológica Planalto Dissecado Rio Iguaçu/Rio Uruguai, sendo cortado por seis rios: Marombas, das Pedras, rio Canoas, Correntes, dos Cachorros e Raso ou Pocinhos. A vegetação predominante já foi a mata dos pinhais ou mata das araucárias.

Com relevo caracterizado por planaltos dissecados, com vales profundos e encostas em patamares. Os principais solos identificados na área desta unidade pertencem às classes Terra Bruna/Roxa Estruturada, Cambissolo, Terra Roxa Estruturada e Solos Litólicos.

O município de Curitibaanos está inserido na Bacia do Planalto de Lages, pertencendo à região hidrográfica RH 4 – Planalto de Lages. A RH 4 é a maior Região Hidrográfica em extensão de Santa Catarina (22.766 km<sup>2</sup>), integrando a bacia do rio Canoas, que corresponde a área de 14.908 km<sup>2</sup>. O rio Canoas tem como afluentes, entre outros, o rio Correntes e o Caveiras nas margens direita e esquerda, respectivamente; o rio Pelotas serve de limite entre os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. No seu trajeto, recebe a contribuição dos rios Pelotinhas e São Mateus pela margem direita; a partir da união dos rios Canoas e Pelotas forma-se o rio Uruguai, que segue na direção oeste, delimitando os territórios estaduais de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. No total, encontram-se na bacia do rio Canoas as sedes de 28 municípios, comportando uma população urbana superior a 340 mil habitantes, com destaque para Lages, Fraiburgo, Curitibaanos e Campos Novos. As águas do rio Canoas têm a qualidade de suas águas comprometida em alguns trechos devido ao lançamento

de efluentes domésticos e industriais, além dos resíduos resultantes das atividades agrícolas e pecuárias. O rio Canoas drena na sua região de nascentes o município de Urubici, recebendo nesse trecho contaminação por fertilizantes e agrotóxicos. Ao encontrar o rio João Paulo, afluente da margem direita, o Canoas passa a percorrer extensas áreas de reflorestamento, onde se concentra grandes fábricas de papel e celulose, com destaque para os municípios de Correia Pinto e Otacílio Costa, além de Palmeira onde estão instaladas indústrias químicas. À altura de Curitibaanos, este rio recebe o rio Correntes pela margem direita, cujos contribuintes no seu médio curso, a exemplo do rio Taquari, em Fraiburgo, atravessam áreas caracterizadas por intensa atividade agrícola e industrial, sendo comuns os processos erosivos decorrentes de desmatamentos, aplicação de fertilizantes e agrotóxicos, com reflexos na contaminação e assoreamentos dos córregos e rios.

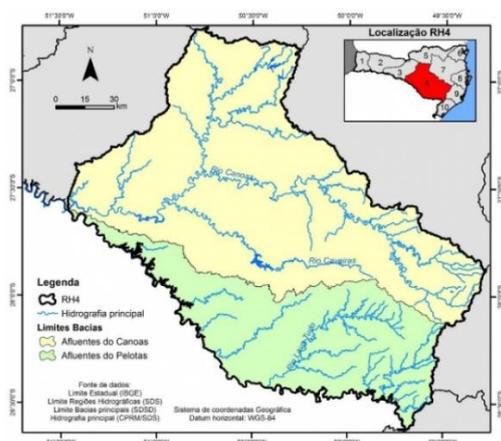


Figura 2: Fonte e foto: Plano Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina – PERH/SC (2017)

Em Curitibaanos, foram descritos 14 setores de risco. Destes, 10 destes setores são de risco a deslizamento de solo, queda de blocos e rolamento. Os outros 04 setores são de risco hidrológico

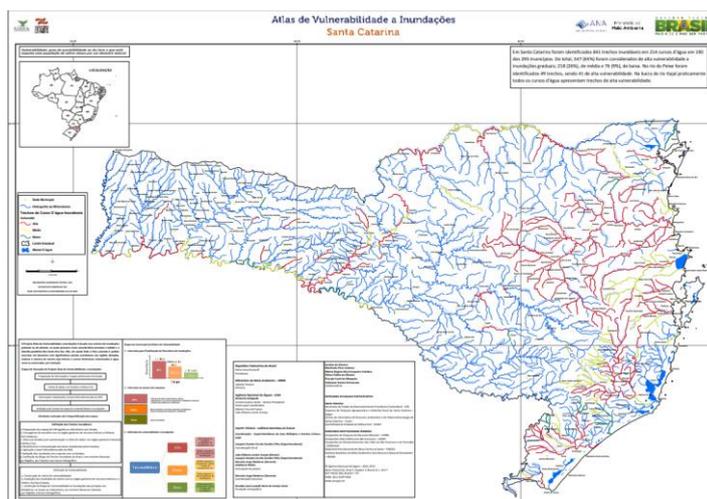


Figura 3: Classes de vulnerabilidade a inundações graduais. Vermelho: alta vulnerabilidade. Amarelo: média vulnerabilidade. Dados extraídos de ANA (2010).

Os setores de risco identificados da área urbana do município de Curitibabanos, foram divididos conforme o quadro 1 e a espacialização destes setores é apresentada na figura 4.

| BAIRRO ou DISTRITO | RUA ou AVENIDA                       | CÓDIGO DO SETOR       | TIPOLOGIA  |
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------|--|
| Bom Jesus          | Antônio T. Cavalcante                | SC_CURITIB_SR_1_CPRM  | Enchente   |
| Bom Jesus          | Iracema Fontana e Carlos Goeten      | SC_CURITIB_SR_2_CPRM  | Enchente   |
| Bom Jesus          | Antônio T. Cavalcante                | SC_CURITIB_SR_3_CPRM  | Deslizamento planar, queda de blocos             |
| Bom Jesus          | Cap. Potiguara                       | SC_CURITIB_SR_4_CPRM  | Enchente e inundação                             |
| São Luiz           | João Torquato de Almeida             | SC_CURITIB_SR_5_CPRM  | Rastejo, queda de solo, rocha e árvores          |
| São Francisco      | Hélio Campos                         | SC_CURITIB_SR_6_CPRM  | Deslizamento planar, queda de blocos             |
| São Francisco      | Germano A. Souza                     | SC_CURITIB_SR_7_CPRM  | Deslizamento planar, queda de solo e rocha       |
| São Francisco      | Germano A. Souza                     | SC_CURITIB_SR_8_CPRM  | Enchente e inundação                             |
| Água Santa         | Orlando Mendes                       | SC_CURITIB_SR_9_CPRM  | Deslizamento rotacional                          |
| Água Santa         | Orlando Mendes e Fioravante Ortigari | SC_CURITIB_SR_10_CPRM | Deslizamento rotacional                          |
| Bom Jesus          | Antônio T. Cavalcante                | SC_CURITIB_SR_11_CPRM | Deslizamento planar, rolamento e queda de blocos |
| Bom Jesus          | Antônio T. Cavalcante                | SC_CURITIB_SR_12_CPRM | Deslizamento planar, rolamento e queda de blocos |

|           |   |                       |   |
|-----------|---|-----------------------|---|
| Bom Jesus | Antônio T. Cavalcante e Augusto Groener | SC_CURITIB_SR_13_CPRM | Deslizamento planar, queda de solo e blocos |
| São Luiz  | Antônio Pelizaro                        | SC_CURITIB_SR_14_CPRM | Deslizamento planar                         |

Tabela 2: Síntese dos setores de risco de Curitiba/SC.



Figura 4: Setores de risco do município de Curitiba/SC.

### 3.5 Saúde

Em Curitiba possuímos uma rede de saúde integrada e concisa. São estabelecimentos estaduais, municipais e privados, abaixo listamos.

| Tipo de estabelecimento  | Gestão estadual | Gestão Municipal | Gestão privada |
|--|-----------------|------------------|----------------|
| Posto de saúde   |                 | 01               |                |
| Centro de saúde/unidade de saúde   |                 | 10               | 02             |
| Policlínica  |                 | 01               |                |
| Hospital Geral   | 01              |                  |                |
| Consultório isolado (médico, odontólogo, fisioterapeuta, psicólogo, laboratórios e outros) |                 |                  | 144            |
| Clínica /Centro de especialidade   |                 |                  | 15             |
| Unidade de Apoio Diagnose e terapia  |                 |                  | 02             |
| Unidade móvel de nível pré hospitalar na área de urgência                                  | 01              |                  | 01             |
| Farmácia   |                 | 01               | 07             |

|                                |    |    |  |
|--------------------------------|----|----|--|
| Unidade de Vigilância em Saúde |    | 01 |  |
| Central de Gestão em Saúde     | 01 | 01 |  |
| Centro de Atenção Psicossocial |    | 01 |  |
| Laboratório de saúde pública   |    | 01 |  |

### 3.6 Assistência Social

A Secretaria Municipal de Assistência Social do município, está localizada na rua Barão do Rio Branco, 359, Bairro Centro, sestoando como secretária Janaína Mafra Di Domenico.

Contato: (49) 3241-6622

Email: [acaosocial@curitibanos.sc.gov.br](mailto:acaosocial@curitibanos.sc.gov.br)

### 3.7 Segurança e Entidades Civas

São várias as entidades de segurança e civis, que atuam no município:

#### - Poder Público:

- Representantes do Poder Executivo Municipal:  
Prefeito, Secretários, Assessores;
- Poder Legislativo Municipal;
- Defesa Civil Estadual e Municipal;
- Corpo de Bombeiros;
- SAMU;
- Polícia Civil;
- Polícia Militar;
- Agentes de Trânsito;
- Forças Armadas;
- Secretaria Municipal da Saúde;
- Secretaria Municipal de Esporte e Lazer;
- Secretaria Municipal da Educação e Cultura;
- Secretaria Municipal de Habitação;
- Secretaria Municipal de Planejamento;
- Secretaria Municipal de Administração e Finanças;
- Secretaria Municipal de Transportes e Obras;
- Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento;
- Secretaria Municipal de Assistência Social;
- Secretaria de Municipal de Indústria Comércio e Turismo;
- Secretaria Estadual de Saúde;

- Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina / IMA
- Celesc;
- Epagri;
- Cidasc;
- Vigilâncias Sanitária e Epidemiológica Municipal (Coordenação e Técnicos).

**– Entidades Civas**

- Conselhos Regionais de Classe (CREA, COREN, CRF, outros);**
- Organizações Religiosas;
- Associações de Moradores;
- Conselhos Comunitários;
- Associações Comerciais e Industriais;
- Jeep Clube
- Outros.

### **3.8 Obras**

A Secretaria de Transporte e Obras está localizada na Rua Benjamin Constant, 195, bairro Centro, estando como secretário responsável Hercílio Beppler.

Contato: (49) 32411477

E-mail: [obras@curitibanos.sc.gov.br](mailto:obras@curitibanos.sc.gov.br)

#### 4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos

Desastres Naturais e Antropogênicos ocorridos e reconhecidos pela Defesa Civil nos últimos dez anos em Curitiba.

| Protocolo                  | Data de registro | Desastre                            |
|----------------------------|------------------|-------------------------------------|
| SC-F4204806-12100-20130923 | 23/09/2013       | Inundação                           |
| SC-F4204806-15110-20200317 | 17/03/2020       | Doenças infecciosas virais          |
| SC-F4204806-13215-20200630 | 30/06/2020       | Tempestade local/conectiva/vendaval |
| SC-F4204806-14110-20201208 | 08/12/2020       | Estiagem                            |
| SC-F4204806-15110-20210427 | 27/04/2021       | Doenças infecciosas virais          |
| SC-F4204806-14110-20220105 | 05/01/2022       | Estiagem                            |
| SC-F4204806-12100-20220503 | 03/05/2022       | Inundação                           |

## 5. Gestão de Risco em Desastres

Para desenvolver as atividades da gestão de risco, foi criado pelo Ministério da Saúde, no âmbito da Vigilância em Saúde e Ambiente, o programa VIGIDESASTRES que tem como objetivo o desenvolvimento de um conjunto de ações, de forma contínua, pelas autoridades de saúde pública, para reduzir o risco da exposição da população e dos profissionais de saúde, reduzir doenças e agravos secundários à exposição e reduzir os danos à infraestrutura de saúde.

As situações de emergência no âmbito do município são coordenadas pelo gabinete de crise do Prefeito Municipal, sendo suas decisões tomadas a partir dos boletins processados pela Defesa Civil Municipal, Regional ou Estadual.

Participa do Gabinete de crise o colegiado de secretários municipais e outros setores da administração, convocados pelo Prefeito, cada um deles apresentando seus planos de trabalho para o enfrentamento da situação adversa vivenciada.

O trabalho de cada um dos setores participantes do Gabinete de Crise irá se desenvolver no pré-evento, no evento propriamente dito e no pós-evento, conforme será descrito nesse plano de emergência, sempre, no entanto, a partir da liberação das áreas para acesso das equipes técnicas pela Defesa Civil, com a finalidade de não haver interferência nos trabalhos dos primeiros atendedores, salvo se houver decisão específica da Defesa Civil.

O setor saúde participa de todas as etapas da gestão de risco de desastres.

### 5.1- Definição das Coordenações de Atuação do Setor Saúde

#### > **Coordenação do COES – Comitê de Operações de Emergência em Saúde**

➤ O **COES** é um Grupo Multidisciplinar e Inter setorial, constituído por Portaria do Secretário Municipal de Saúde, destinado a integrar as ações e serviços de saúde para atuação em situações de emergência e estado de calamidade pública, com o objetivo precípua de coordenar as ações emergenciais da área da saúde, em consonância com as diretrizes do SUS.

#### > **Coordenações das Equipes do Setor Saúde**

➤ A gestão do risco relacionado aos desastres dentro do território

municipal será centrada no objetivo de promover ações de prevenção, preparação, alerta, respostas e reconstrução de cenários, na eventualidade da ocorrência de eventos adversos provocados por qualquer desastre natural que provoquem danos à infraestrutura pública ou privada e ao meio ambiente, assim como agravos à saúde da população.

Ao coordenador geral das ações que cabem ao setor saúde em situações emergenciais, compete definir as ações necessárias para atender as emergências e definir as responsabilidades de cada integrante da estrutura da saúde.

Ao executar o Plano de Emergência do Setor Saúde na sua essência, o coordenador geral repassa aos coordenadores das áreas específicas da saúde, as informações sobre as características da área e sistemas envolvidos.

Com as equipes treinadas adequadamente, é viável organizar, orientar, agilizar e uniformizar as ações necessárias às respostas para controle das situações anormais, facilitando as atividades de prevenção, preparação e alerta e otimizando as atividades de resposta a uma determinada ameaça, caso o evento adverso venha a se concretizar.

> ***As coordenações do setor saúde serão assim definidas:***

> ***Secretaria Municipal de Saúde*** – Coordenador Geral: Secretário Municipal de Saúde

> ***Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica*** – Diretor das Vigilâncias em Saúde

> ***Assistência Farmacêutica*** – Farmacêutico responsável pela farmácia municipal.

> ***Atenção Básica*** – Coordenador da Atenção Básica

> ***SAMU – Bombeiros - Regulação*** - Equipes de Urgência e Emergência – Coordenadores (as) do SAMU/Regulação

## **6 - OPERACIONALIZAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA PARA EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA**

### **6.1 - Pré-evento (Prevenção/Preparação/Monitoramento/Alerta)**

As medidas de controle de desastres desenvolvidos nos momentos de normalidade, também chamados de **pré-eventos**, são divididas nas seguintes fases: **Prevenção/Preparação (Fase 1)**, **Monitoramento (Fase 2)** e **Alerta (Fase 3)** e expressam a intenção de evitar ou diminuir os impactos dos eventos adversos à saúde da população, mediante aplicação de ações planejadas e realizadas antecipadamente pelo setor saúde ao evento.

#### **Fase 1 - Prevenção e Preparação para Enfrentamento de Desastres**

A execução das ações preventivas e preparatórias voltadas para o enfrentamento de eventos adversos é fundamental para a mitigação dos impactos, danos e agravos à saúde da população, cabendo à Secretaria Municipal de Saúde gerenciar todo o processo junto aos demais setores da sua área de atuação.

##### **Setores envolvidos nessa Fase:**

- Secretaria Municipal de Saúde (Administração)**
- Atenção Básica**
- SAMU/Bombeiros**
- Vigilância Sanitária**
- Vigilância Epidemiológica**
- Assistência Farmacêutica**

##### **Ações dessa fase:**

- Identificar e mapear as áreas de risco, as ameaças, as suscetibilidades e as populações vulneráveis aos desastres naturais, fortalecendo o conhecimento das comunidades expostas sobre os riscos relacionados aos eventos adversos, de modo a evitar ou reduzir sua exposição e a de produtos e serviços aos mesmos e, conseqüentemente os impactos à sua saúde;

- Desenvolver e manter atualizados os planos de ação da Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Assistência Farmacêutica, Atenção Básica e SAMU e demais áreas da Secretaria Municipal de Saúde para aplicação em cada fase da emergência em saúde provocada por inundações, para atendimento às doenças e agravos delas decorrentes;
- Avaliar a capacidade instalada de serviços de saúde (Unidades de Saúde, Ambulatórios, hospitais, etc.), incluindo os recursos humanos, na área de abrangência do evento adverso, para atendimento às vítimas imediatas e das pessoas que deverão procurar assistência médica durante e após os eventos;
- Promover a sensibilização da rede para atendimento à população exposta aos eventos, preparando o setor saúde para respostas rápidas à população em caso de ocorrência desses eventos adversos;
- Manter lista de recursos humanos capacitados e disponíveis para enfrentamento imediato aos eventos adversos e atendimentos à população das doenças e agravos provocados por desastres;
- Atualizar o Plano de Chamada dos servidores do setor saúde semestralmente;
- Produzir alertas ao setor saúde quando da ocorrência de eventos adversos no município, para manter a rede pronta para atuação, caso necessário;
- Atuar de forma articulada com a Defesa Civil e os demais setores da administração pública municipal, desenvolvendo planos operativos conjuntos ou específicos voltados para a redução ao mínimo possível da exposição da população aos riscos de doenças e agravos decorrentes desses desastres, proporcionando atendimento rápido, efetivo e eficaz à saúde das pessoas residentes nas comunidades atingidas;
- Uniformizar, fortalecer, consolidar, estabelecer processos de mobilização de técnicos, procedimentos de conduta e integração do setor saúde à Defesa Civil, aos demais setores da Prefeitura Municipal e às demais entidades municipais, estaduais e federais afins.

- Compor equipes capazes de determinar a avaliação das necessidades de saúde geradas pelos eventos adversos provocados por desastres.
- Realizar inspeções prévias para averiguar as condições estruturais e sanitárias de locais eventualmente destinados para abrigos, integrando as equipes de saúde responsáveis pelas escolhas, cadastramento, vistorias e definição das estruturas dos abrigos aos demais setores afins para definições e inspeções conjuntas;
- Definir a composição das equipes de primeiras respostas para atuação quando da ocorrência de eventos adversos, capazes de efetuar os atendimentos à saúde relacionados às ocorrências propriamente ditas e, após, efetuar a fiscalização de serviços de produção, armazenamento, transporte, manipulação e comercialização de alimentos, a fiscalização de serviços de produção, armazenamento, transporte, manipulação e comercialização de medicamentos, produtos e insumos farmacêuticos, a fiscalização de estabelecimentos de Saúde, a fiscalização de estabelecimentos de interesse da saúde, a fiscalização/orientação de abrigos coletivos, atentando para a estrutura física (ventilação, iluminação), remoção dos resíduos sólidos, destino final adequado de efluentes sanitários, controle de roedores, destino final adequado de animais mortos, quantidade de água disponível, segurança alimentar e outros, a fiscalização/monitoramento dos serviços de Saneamento (água, resíduos sólidos, esgoto, galerias pluviais), com atenção especial no controle da qualidade da água distribuída à população e outras atividades afins;
- Promover o estudo dos dados epidemiológicos das doenças prevalentes no município, que tendem a intensificar-se em circunstâncias de desastres, no conhecimento da cadeia de transmissão dessas doenças, na monitoração de surtos epidêmicos e no controle das doenças e agravos típicos das situações adversas provocadas por inundações, tomando-se como base os dados dos Sistemas de Informação disponibilizados pelo Ministério da Saúde;

- Determinar a preparação de material e equipes para o processo de Educação em Saúde, mantendo a população informada sobre os riscos e danos à saúde pública, relacionados aos eventos adversos provocados por inundações;
- Providenciar recursos (materiais, equipamentos e veículos) necessários à execução do Plano de Ação para Emergências em Saúde;
- Relacionar os medicamentos necessários para atendimento à população e manter a rede básica de saúde abastecida com medicamentos, materiais e insumos, para utilização em circunstâncias de eventos adversos;
- Determinar a verificação das condições do material existente para uso em situações de calamidades (Termômetros, trenas, lanternas, clorímetros, reagentes, botas, capas, caixas térmicas, vidraria para coleta de água para análise laboratorial, material educativo, estoque de hipoclorito de sódio 2,5%, etc.);
- Determinar a confecção e manutenção em depósito dos materiais informativos que serão distribuídos à população alvo;
- Promover as condições necessárias para participação do setor saúde em eventos simulados oferecidos pela Defesa Civil, relacionados com inundações e outras situações, para aprimoramento dos protocolos de atendimento e capacitação do corpo técnico;
- Elaborar relatórios circunstanciados e informes aos gestores municipais a respeito das ações executadas pelo setor saúde, para que possam ser avaliados e divulgados aos profissionais de saúde e população, através dos mecanismos próprios de comunicação do município.

## **Fase 2 - Monitoramento meteorológico, geológico e hidrológico**

- O processo de monitoramento de eventos adversos provocados por desastres naturais e seus efeitos deverá ser permanente e capaz de estabelecer as condições para um alerta imediato ao setor saúde, indicando a possibilidade de ocorrências de eventos adversos tão logo haja divulgação dos dados por parte dos

órgãos responsáveis, para que possam ser deflagrados os processos de mobilização das equipes locais de saúde para pronta atuação e atendimento médico assistencial às pessoas que possam ser atingidas pelo desastre.

> **Setores envolvidos nessa Fase:**

- **Secretaria Municipal de Saúde**
- **Vigilância Sanitária**
- **Vigilância Epidemiológica**

> **Ações dessa Fase:**

- Monitorar, através das áreas específicas da Vigilância Sanitária e Vigilância epidemiológica, os eventos epidemiológicos, meteorológicos, geológicos e hidrológicos típicos da região, além de outros relacionados a estes e potencialmente causadores de desastres provocados por inundações e surtos de doenças que podem ocasionar agravos à saúde da população;
- Recorrer aos sistemas de monitoramento das previsões de precipitações hídricas no município e região, operadas por instituições atuantes no estado, nos municípios e em todo o Brasil, para viabilizar a obtenção de dados pelos responsáveis pela execução do Plano de Ação para Emergências em Saúde, visando à tomada de providências necessárias para atendimento imediato à saúde da população;
- Promover o monitoramento das Cotas de Rios através dos dados obtidos das estações fluviométricas em operação na região e, especialmente junto aos municípios (caso possuam) historicamente sob risco de eventos adversos provocados por inundações, devendo o contato com os mesmos ser permanente para agilização das respostas por parte das equipes do setor saúde, visando a imediata preparação do pessoal técnico para atendimento à demanda de doenças e agravos que possa advir da ocorrência dos eventos adversos típicos da região;

- Efetuar o monitoramento rotineiro das doenças e agravos incidentes no município e região, tomando-se como base os dados dos Sistemas de Informação disponibilizados pelo Ministério da Saúde, para avaliar sua evolução em ocasiões de eventos por inundações e promover os bloqueios e controles necessários.

### **Fase 3 – Alerta**

A Fase de Alerta, em certos eventos adversos ocorrem quase que concomitantemente à fase de respostas, ou seja, enquanto as equipes de primeiro atendimento estão realizando as ações iniciais, as equipes do setor saúde estão se preparando para a remoção de feridos ou afetados pelo desastre para atendimento médico de urgência (SAMU), visto que a remoção para abrigos é efetuada pelas equipes da Defesa Civil. Outras equipes estarão verificando o provimento de água para a população, abastecimento de medicamentos, materiais e insumos essenciais aos atendimentos médico ambulatorial e outras ações afins.

#### **> Setores envolvidos nessa Fase:**

- **Secretaria Municipal de Saúde**
- **Vigilância Sanitária**
- **Vigilância Epidemiológica**
- **SAMU**
- **Atenção Básica**
- **Assistência Farmacêutica**

#### **> Ações dessa fase:**

- Receber os alertas provenientes do Gabinete de Crise do Município.
- Repassar a todas as instâncias do setor saúde do município,

os alertas recebidos do Gabinete de Crise.

- Convocar os responsáveis pela Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Atenção Básica, Assistência Farmacêutica, SAMU e área administrativa para permanência em alerta frente a eventuais eventos adversos no município.
- Revisar protocolos e preparar equipamentos, materiais, veículos, medicamentos, materiais, insumos, informativos, hipoclorito de sódio 2,5% e outros destinados para o atendimento imediato à saúde da população e utilização imediata nos eventos adversos.
- A Secretaria Municipal de Saúde convocará todos os servidores para o estado de **Alerta**, permanecendo os servidores em seus postos de trabalho e os coordenadores na sede da SMS, objetivando a tomada de decisões e a determinação das medidas de intervenção que se fizerem necessárias a partir das decisões tomadas no Gabinete de Crise Municipal e Defesa Civil;
- Coleta e repasse do maior número de informações disponíveis para facilitar às equipes do setor saúde o entendimento da situação e as medidas necessárias para o seu controle;
- Composição das equipes de acordo com o previsto nos protocolos setoriais do setor saúde e distribuição de equipamentos de proteção individual e outros necessários às ações de campo, assim como de veículos, materiais médicos e ambulatoriais, medicamentos e insumos necessários aos atendimentos à população;
- O Responsável pela Fiscalização Sanitária de Alimentos e Produtos de Saúde e de Interesse da Saúde repassará as equipes informações referentes aos cuidados com os produtos alimentícios, medicamentos, materiais e insumos junto aos estabelecimentos de sua área de atuação;
- O Responsável pela Fiscalização Sanitária de Estabelecimentos de Saúde repassará às equipes, informações referentes aos cuidados com medicamentos e produtos a serem observados nos estabelecimentos de sua área de atuação;

- O Responsável pelo Setor de Saneamento Básico repassará às equipes informações referentes aos cuidados com animais mortos e animais peçonhentos, destino do lixo e dejetos e outras informações inerentes a sua área a serem observados na área do desastre.
- O responsável pelo VIGIÁGUA repassará informações às equipes referentes aos cuidados com os mananciais, lençóis freáticos, água para consumo humano, monitoramento e auxílio junto à concessionária de água nas determinações de ações referentes ao abastecimento de água da População.
- Deslocamento das equipes para as áreas de atuação, após liberação destas pela Defesa Civil.

## 6.2 – Evento (situação de desastre)

SAITO, em 2015, descreveu os desastres naturais como resultados do impacto de um fenômeno natural extremo ou intenso sobre um sistema social, e que causa sérios danos e prejuízos que excedam a capacidade dos afetados em conviver com o impacto.

Em sua análise, Saito defende que uma das marcas dessa definição é a de relacionar o “fenômeno natural” ao “sistema social”, por meio de uma relação de causa e efeito, sendo imperioso que se observe que há uma distinção entre *evento natural* e *desastre natural*. O evento natural pode ocorrer sem a presença do homem, já o desastre natural pressupõe sempre danos para o homem.

Durante os eventos naturais provocados por inundações, entra em desenvolvimento outra importante etapa do Plano de Ação para Emergências em Saúde: as ações de respostas do setor saúde ao desastre.

Essas ações têm o propósito de promover a prestação de serviços de emergência e de assistência à saúde da população, promover a redução de danos à saúde, restaurar o funcionamento dos serviços de saúde nas regiões atingidas assim que possível, garantir os padrões de identidade e qualidade dos alimentos, medicamentos e insumos, a qualidade da água para consumo humano, a regularidade sanitária de estabelecimentos de saúde e de interesse da saúde, o

monitoramento de doenças relacionadas às inundações, a educação em saúde e outras ações de saúde pública nos municípios ou nas comunidades atingidas pelos eventos adversos.

> **Setores envolvidos nessa fase**

- **Secretaria Municipal de Saúde**
- **Atenção Básica**
- **Assistência Farmacêutica**
- **SAMU**
- **Vigilância Sanitária**
- **Vigilância Epidemiológica**

> **Ações do Setor saúde nessa fase:** Vistorias, fiscalizações, remoção de feridos ou intoxicados para unidades referenciadas pelo setor de regulação, tratamento ambulatorial e médico-hospitalar, cuidados com o lixo e entulhos, destino final adequado de animais de pequeno e grande porte mortos, limpeza e desinfecção de edificações e caixas d'água, cuidados com abrigos, controle da qualidade de alimentos, medicamentos, insumos farmacêuticos, água para consumo humano, orientações, educação sanitária, controle do funcionamento de estabelecimentos sujeitos à Vigilância Sanitária, emissão de instruções técnicas, determinações sanitárias, normatizações epidemiológicas ou quaisquer outros atos e ações relativas aos itens abaixo:

- ▶ Fiscalização de estabelecimentos que armazenam, comercializam, manipulam e fornecem alimentos que tenham sido expostos às inundações, efetuando a imediata remoção e destino final adequado dos produtos expostos a tais situações;
- ▶ Fiscalização de estabelecimentos que armazenam, comercializam, manipulam e fornecem medicamentos, materiais, produtos médico-hospitalares e insumos farmacêuticos que tenham sido expostos às inundações, promovendo a imediata remoção e destino final adequado dos produtos que tenham sido expostos a essa situação;
- ▶ Fiscalização das condições de funcionamento de Serviços de Saúde e de interesse da saúde expostos ou não aos eventos adversos;

- ▶ Fiscalização do tratamento e destino final adequados de efluentes sanitários dos sistemas coletivos e individuais atingidos pelas inundações.
- ▶ Monitoramento conjunto com os órgãos/instituições de meio ambiente em áreas afetadas por produtos químicos liberados para o meio ambiente durante o evento;
- ▶ Restrição, em conjunto com a Defesa Civil, do acesso da população em áreas caracterizadas por contaminação com produtos químicos;
- ▶ Fiscalização da remoção e confirmação do destino final em aterros industriais, de materiais, resíduos, alimentos e bebidas que tenham entrado em contato com produtos químicos durante as inundações;
- ▶ Estabelecer controle especial para reduzir os riscos com a utilização/exposição a produtos desinfetantes, praguicidas, saneantes e outras substâncias, produtos e insumos que tenham sido expostos às águas das inundações e perdido suas rotulagens e instruções de uso, orientando seu descarte de acordo com a legislação em vigor;
- ▶ Avaliar e encaminhar solicitação à área técnica responsável do município, para apresentação de medidas voltadas para a solução/recuperação rápida da frequência da coleta de resíduos sólidos orgânicos e de serviços de saúde que tenha sofrido interrupção ou redução devido ao evento adverso;
- ▶ Discutir com os setores próprios da Gestão Municipal a necessidade de implementação de serviços de coleta dos entulhos (móveis, utensílios e outros) destruídos pelas inundações;
- ▶ Estabelecer com a área de limpeza urbana do município atingido, a necessidade de intensificar a coleta e a disposição adequada dos resíduos sólidos gerados pelos abrigos e áreas críticas/vulneráveis, evitando o acúmulo de lixo e com isso os agravos correspondentes à saúde da população;
- ▶ Verificar as condições de operação dos sistemas de disposição final de resíduos sólidos urbanos e industriais (aterros sanitários, áreas de transbordo, etc.), especialmente quando atingidas por inundações;
- ▶ Identificar áreas potenciais para reservatórios, proliferação de

- vetores de importância sanitária e abrigos de animais peçonhentos;
- ▶ Desenvolver medidas de controle de roedores e outros vetores, especialmente nos abrigos;
  - ▶ Disponibilizar aos técnicos e aos municípios afetados as Notas Técnicas e os Informes destinados a encaminhar as medidas adequadas para controle da exposição a vetores e animais venenosos e peçonhentos, assim como orientar para com os cuidados e assistência médica necessária no caso de acidentes com esse tipo de animais;
  - ▶ Controle rigoroso dos mananciais de superfície e subterrâneos que possam ter sido atingidos pelas inundações, certificando-se de sua qualidade ou determinando a proibição de utilização até que se possa confirmar tecnicamente a possibilidade de uso;
  - ▶ Emissão de Notas Técnicas à população, esclarecendo os riscos de consumo de água dos mananciais com suspeita ou comprovadamente atingidos por águas contaminadas, frente à situação provocada pelo evento adverso;
  - ▶ Fiscalização das condições operacionais do sistema de abastecimento de água, exigindo da concessionária a demonstração documental da regularidade da operação da ETA e da qualidade da água destinada ao consumo da população, de acordo com a legislação estadual, municipal e do Ministério da Saúde em vigor;
  - ▶ Fiscalização da qualidade da água retirada de fontes alternativas de abastecimento e destinada ao consumo da população;
  - ▶ Fiscalização dos meios de transporte utilizados para transporte de água de fontes alternativas, garantindo a qualidade desta para consumo da população;
  - ▶ Distribuição de Hipoclorito de Sódio 2,5% para tratamento da água proveniente de fontes alternativas, caso o fornecimento de água tenha sido interrompido;
  - ▶ Fiscalização/orientação às pessoas ocupantes de abrigos coletivos (caso tenham sido ativados), atentando para os cuidados com o armazenamento de alimentos e medicamentos, preparo da alimentação, cuidados com a água, manejo dos resíduos sólidos e efluentes sanitários, controle de roedores, etc.;
  - ▶ Disponibilização de equipes médicas (incluindo saúde mental),

equipes de enfermagem, equipes da Vigilância em Saúde (Sanitária e Epidemiológica, especialmente) para trabalhos diários nos abrigos, enquanto permanecer a ocupação dessas estruturas;

- ▶ Intensificação das ações de Vigilância Epidemiológica até o restabelecimento da normalidade, adotando uma vigilância ativa e buscando a notificação e outras providências imediatas para controle das doenças típicas dessas ocasiões (doenças respiratórias, tétano acidental, acidentes com animais peçonhentos e não peçonhentos, hepatite A, doenças diarreicas, leptospirose), além de outras que possam ocorrer;
- ▶ Fiscalização/orientação para o enterramento de animais mortos em decorrência das inundações, em local e com técnicas adequadas, com prioridade sobre outras situações de limpeza e remoção de lixo e entulhos, usando todo tipo de mão de obra e maquinário disponíveis;
- ▶ Desenvolvimento de ações voltadas para a proteção da Saúde do Trabalhador exposto aos riscos gerados pelos trabalhos de campo, nos abrigos, ambulatórios, hospitais, serviço médico de urgência e outros;
- ▶ Promover atendimento ambulatorial contínuo às pessoas afetadas pelo desastre, bem como oferecer imunização necessária;
- ▶ Sensibilizar a rede para as medidas de intervenção direta nos casos suspeitos de doenças de veiculação hídrica e de transmissão por alimentos, leptospirose, doenças respiratórias, acidentes com animais peçonhentos e não peçonhentos, tétano acidental, hepatite A e outras típicas de situações adversas provocadas por inundações;
- ▶ Definir exames clínicos complementares para confirmação diagnóstica dos principais agravos relacionados aos eventos adversos provocados pelas inundações;
- ▶ Fortalecer as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde dos estratos populacionais específicos atingidos direta ou indiretamente pelos eventos adversos.
- ▶ Implementar os cuidados com a Saúde Mental, para recuperação dos distúrbios relacionados aos eventos adversos que provocam

danos à saúde das pessoas e das bases estruturais das comunidades atingidas pelo evento;

- ▶ Desenvolver ações de Educação em Saúde relativas aos cuidados com a saúde das populações atingidas pelas inundações;
- ▶ Difundir amplamente orientações à população atingida para a volta às casas, caso as famílias tenham sido removidas para abrigos ou desalojadas de suas habitações, alertando-as para os riscos à saúde provocados por contaminações, choques elétricos ou traumas provocados por quedas, cortes com objetos perfurantes e cortantes contaminados, acidentes com animais peçonhentos ou não peçonhentos e outros.
  
- ▶ Compor Central de Informações (para mídia, profissionais de saúde, população), para difundir informações sobre os cuidados com a saúde relacionados o evento, medidas de controle, locais de atendimento à saúde da população atingida, cuidados gerais necessários para a prevenção e recuperação da saúde, etc.

### **6.3 Pós- evento (Restauração de Cenários)**

A reabilitação dos cenários atingidos por eventos adversos depende de ações interativas desencadeadas pelo Poder Público e pelos órgãos responsáveis pela reativação dos serviços essenciais no menor tempo possível, e consistem em obras de reconstrução desenvolvidas a pequeno, médio ou longo prazo, com o objetivo de garantir o retorno às condições de normalidade nas áreas de comunicação, energia elétrica, água e esgoto, resíduos sólidos, trafegabilidade, habitabilidade e outros das áreas atingidas.

#### **> Setores envolvidos nessa Fase:**

A atuação principal nessa fase é dos setores de Defesa Civil, de engenharia e obras do município, do estado e mesmo da união, porém algumas obras de recuperação necessitam da fiscalização e análise de projetos (especialmente os hidro sanitários), para observação e cumprimento do que determina a legislação da

Vigilância Sanitária em vigor.

> **Setores da Saúde envolvidos nessa Fase**

- **Secretaria Municipal de Saúde (Administração)**
- **Vigilância Sanitária**
- **Vigilância Epidemiológica**

> **Ações dessa fase:** Vistorias, fiscalizações, orientações, controle, determinações, normatizações ou quaisquer outras ações relativas aos itens abaixo:

- ▶ Análise de Projetos, fiscalização, orientação e controle dos processos de reabilitação dos serviços essenciais de abastecimento de água para consumo humano;
- ▶ Acompanhamento dos processos de religamento de energia elétrica, cuja falta impacta na perda dos padrões de identidade e qualidade dos produtos alimentícios, medicamentos e insumos farmacêuticos, para que possam ser disponibilizados sem riscos sanitários para a população;
- ▶ Fiscalização, em conjunto com os órgãos ambientais, das atividades de reabilitação total das áreas deterioradas pelo evento adverso, incluindo remoção das camadas de solo eventualmente contaminadas por produtos químicos, biológicos e outros;
- ▶ Avaliação da qualidade das águas de rios e outros cursos d'água eventualmente atingidos pela extravazão de produtos químicos ou biológicos durante as inundações;
- ▶ Acompanhamento dos processos de restauração dos serviços de coleta, destinação e tratamentos dos resíduos sólidos gerados pela população no município, para evitar acúmulo de resíduos sem tratamento superior ao tempo previsto pela legislação vigente;
- ▶ Acompanhamento do processo de restauração das drenagens pluviais, orientando quanto à proibição de ligações dos sistemas de esgotamento sanitário nessas

- estruturas;
- ▶ Acompanhamento dos processos de desobstrução de rios, canais e áreas de drenagem naturais, para evitar água parada que possam servir de criadouros para vetores nocivos à saúde pública nos locais do evento;
  - ▶ Desenvolvimento de ações da Vigilância Epidemiológica para monitoramento da evolução das doenças típicas dos eventos adversos provocados por inundações e as demais condições relacionadas com a manutenção da saúde da população;
  - ▶ Outras ações de importância sanitária e epidemiológica.

#### **6.4 - A Volta às Casas**

À volta às casas após os eventos adversos provocados por inundações servem de alento às pessoas afetadas pelo desastre, por poderem retornar ao que é seu, mesmo que tenham perdido muitos dos bens adquiridos.

O retorno às comunidades atingidas, no entanto, pode representar uma série de riscos, relacionados com os possíveis danos causados às estruturas das casas, ao contato com a água e a lama contaminadas das inundações, à rede energizada das residências, à presença de animais peçonhentos, aos cortes e ferimentos provocados por objetos contaminados e outras situações que podem provocar agravos à saúde da população.

Dessa forma, devem-se repassar as seguintes orientações a respeito dos cuidados que devem ser observados pela população na volta às casas:

- Observar as instruções da Defesa Civil, observando se as habitações oferecem condições para ocupação, cumprindo as determinações dessa Instituição no que diz respeito às interdições demandadas devido ao comprometimento das estruturas das edificações.
- Verificar se a energia elétrica está desligada. A orientação à população é que, caso possível, no

momento em que sair de casa, seja feito o desligamento de todos os disjuntores, para evitar que as fiações umedecidas pelas inundações provoquem curto circuitos e choques elétricos graves, com danos secundários à saúde das pessoas;

- Caso não tenha sido feito o desligamento dos disjuntores ao sair, fazer o desligamento dos mesmos antes de acessar a habitação, usando calçado de borracha e instrumento apropriado para não tocar diretamente nos interruptores;
- Com a energia desligada, lavar todas as tomadas, bocais de lâmpadas e interruptores que tenham entrado em contato com as águas, somente religando a energia quando se certificar que todos esses pontos estiverem absolutamente secos;
- Verificar se o abastecimento de água se normalizou;
- Tomar cuidados especiais com a presença de animais venenosos e peçonhentos (lagartas, cobras, aranhas, escorpiões) no interior da residência e dentro de mobiliários, calçados, etc;
- Não colocar as mãos em buracos ou frestas. Usar ferramentas como enxadas, cabos de vassoura e pedaços compridos de madeira para mexer nos móveis para verificar a existência de animais venenosos ou peçonhentos;
- Não tocar em animais venenosos ou peçonhentos mesmo que pareçam estar mortos, pois eles podem ainda ser prejudiciais à saúde;
- Não entrar em contato com a água e lama contaminada. Usar botas e luvas de borracha, evitando dessa forma ferimentos que podem causar o tétano ou a contaminação por leptospirose, além de outras doenças relacionadas a esse tipo de evento.
- Lavar e esfregar toda a casa com solução de hipoclorito de sódio 2,5% ou água sanitária, ambos na proporção de 2 litros de desinfetante para

1.000 litros de água.

- Fazer a limpeza e desinfecção das caixas d'águas.
- Remover o lodo, os entulhos e o lixo dos quintais, colocando-os em frente às casas para serem recolhidos pelos serviços de coleta e destino final executados pelos serviços públicos. A coleta deve ser rapidamente reativada para evitar que os entulhos, lixo, lodo, animais mortos, etc retornem aos rios, provocando o açoreamento e a possibilidade de novas inundações;
- Fazer a verificação da situação dos sistemas individuais de destino final de dejetos. Se estiverem destruídos ou danificados, promover sua reconstrução. As equipes da Vigilância Sanitária e Vigilância Ambiental repassarão as instruções necessária para a reconstrução desses sistemas;
- Providenciar a distribuição de Hipoclorito de Sódio 2,5% à população afetada, para garantir a desinfecção da água para consumo, até que a distribuição seja normalizada pela concessionária.

## 7 - AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA INTERVENÇÃO

### Ação de Avaliação

Esta fase se inicia com o fim da Fase de Recuperação e encerra as atividades relacionadas à execução em campo.

#### ➤ Atividades executadas

- a) Desativação do Gabinete de Crise (os Itens **a,b,c** ocorrem quando os monitoramentos comprovarem que não ocorrerão mais ameaças importantes,
- b) Desativação do COES,
- c) Desmobilização das Equipes,
- d) Avaliação e levantamento de todos os dados relacionados com a execução do Plano Municipal de Emergências em Saúde Pública,
- e) Tabulação dos dados recolhidos durante as ações das equipes do setor saúde,
- f) Avaliação das atividades executadas e possíveis correções,
- g) Montagem dos Relatórios,
- h) Entrega dos Relatórios à Coordenação Geral da Secretaria de Saúde,
- i) Utilização dos dados colhidos durante as atividades realizadas para controle do evento adverso, para aprimoramento do Plano Municipal de Emergências em Saúde Pública.

## **8. Informações à população**

A redução de danos e agravos à saúde durante a ocorrência de eventos adversos

provocados por inundações é muito mais efetiva quando é utilizada a comunicação na sua melhor forma para divulgar as instruções relativas aos procedimentos de controle de doenças e agravos à saúde pública que se verificam nessas situações.

É importante destacar que, sem informações não é possível investigar, planificar e monitorar as ameaças, avaliar os riscos à saúde ou responder adequadamente a um desastre.

O setor saúde poderá utilizar, nesse contexto, todos os meios de comunicação disponíveis, tanto para alertas antecipados internos sobre eventos adversos, destinados à mobilização de suas equipes, quanto para disseminação de notas técnicas, informes e instruções ao corpo técnico e à população para controle de surtos epidêmicos e outras doenças de importância epidemiológica nas diferentes fases do evento.

Os meios de comunicação utilizados serão:

- Redes Sociais da Prefeitura Municipal;
- Rádios Locais;
- Jornal de circulação regional;

## **9. Capacitações**

Ao finalizar a elaboração dos Planos Municipais de Vigilância Para Emergências em Saúde Pública – VIGIDESASTRES, as equipes técnicas do município serão capacitadas pela Vigilância Sanitária, em conjunto com a área competente da Defesa Civil/SC.

## **10 - LOGÍSTICA**

### **10.1– Veículos**

Todos os veículos da Secretaria Municipal de Saúde ficarão distribuídos entre as equipes de trabalhos.

A partir das determinações emitidas pelo Gabinete de Crise do Prefeito Municipal, os veículos permanecerão abastecidos, preparados e enviados para os locais liberados pela Defesa Civil e definidos como prioritários para a saúde pública pela Coordenação Geral da Secretaria Municipal de Saúde.

### **10.2 – Equipamentos de comunicação:**

As equipes terão como principal meio de comunicação o telefone celular, podendo ser utilizado à comunicação via Walk Talk no caso de interrupção das comunicações usuais.

### **10.3 – Materiais e Equipamentos**

- Lanterna
- Luvas
- Máscaras
- Capas de chuva
- Botas de Borracha
- Bonés
- Canetas
- Pranchetas
- Outros

### **10.4 – Materiais e insumos**

- Hipoclorito de Sódio 2,5%
- Medicamentos Básicos

- Vacinas e insumos
- Materiais e Insumos médicos e farmacêuticos
- Luvas
- Máscaras
- Óculos
- Outros

## 11 - RELAÇÃO DE RESPONSÁVEIS PELO SETOR SAÚDE

A escala permanente de sobreaviso dos servidores do setor saúde deverá ser atualizada semestralmente e permanecer disponível para os gestores do município.

Deverá ser preenchida com os nomes, telefones institucionais e telefones residenciais, que permitam que os responsáveis pela execução do Plano de Ação para Emergências em Saúde Pública sejam localizados a qualquer momento e assumam suas posições de comando para o gerenciamento da crise.

| <b>Nome</b>                   | <b>Cargo</b>                               | <b>Celular</b> |
|-------------------------------|--|----------------|
| Roque Stanguerlin             | Secretário de Saúde                        | 49- 991237999  |
| Daniela Becker                | Diretora das Vigilâncias em Saúde          | 49- 988151665  |
| Sandra Alves                  | Chefe divisão de vigilância epidemiológica | 49- 991475741  |
| Vanessa Mendes                | Chefe de divisão de vigilância sanitária   | 49- 991291131  |
| Paulo Roberto de Oliveira     | Diretor técnico                            | 48- 988124849  |
| Ricardo Brocardo              | Diretor de departamento financeiro         | 49- 988941600  |
| John Lennon S. De Oliveira    | Diretor de departamento administrativo     | 49- 998408148  |
| Gerson Luiz Alves Ramos       | Chefe de divisão de transportes            | 49- 984048673  |
| Jucelaine Cristina dos Santos | Coordenadora de atenção Básica             | 49- 999118301  |
| Silvia maria Salvador         | Diretora de Departamento de Saúde          | 49- 999755617  |
| Francielle Karine Pasa Ortiz  | Coordenadora CAPS                          | 49- 988188043  |
| Adriana Paolla maestre        | Farmacêutica                               | 49- 999381433  |

## **12 – RELACIONAMENTO COM OUTROS PLANOS**

O **Plano Municipal de Vigilância para Emergências em Saúde Pública – VIGIDESASTRES** deverá trabalhar de forma articulada com outros planos existentes no estado e no município, especialmente com o Plano de Contingência da Defesa Civil e com os demais planos do Setor Saúde, sem deixar de promover a integração com outros das áreas governamentais e não governamentais que possam contribuir no controle dos agravos à saúde da população.

### 13 - DEFINIÇÃO DE TERMOS

- **Alagamentos** – De acordo com Castro (2003), consistem no acúmulo de águas no leito das ruas e nos perímetros urbanos devido à ocorrência de fortes precipitações pluviométricas, em cidades com sistemas de drenagem deficientes ou inexistentes. Nos alagamentos, o extravasamento das águas depende muito de uma drenagem eficiente, que consiga dar vazão às águas acumuladas. “Cerri (1999, p. 141-142) afirma que os alagamentos caracterizam-se pela incapacidade de drenagem das águas da chuva, em razão da topografia muito suavizada, da insuficiência ou inexistência de sistemas de captação de águas pluviais, ou de ambas”.

- **ANA** - Agência Nacional de Águas - Mapas Hidro;

- **Animais Peçonhentos** – São aqueles que possuem glândulas de veneno que se comunica com dentes ocos, ou ferrões, ou agulhões, por onde o veneno passa ativamente. Ex.: serpentes, aranhas, escorpiões, abelhas, arraias.

- **Áreas com ocupações urbanas consolidadas** - São aquelas onde existe um arruamento (sistema viário) implantado, pavimentado ou não, e que tenha também mais de 12 habitantes por hectare. Alguns outros itens somam-se a esse para caracterizar uma área como consolidada, entre eles energia elétrica e água encanada.

- **COES - Centro de Operações de Emergências em Saúde** - Grupo Multidisciplinar e Inter setorial, constituído por Portaria do Secretário de Estado da Saúde, destinado a integrar as ações e serviços de saúde para atuação em situações de emergência e estado de calamidade pública, com o objetivo precípuo de elaborar planos de preparação e resposta do setor saúde, por tipologia de desastre, contemplando todas as áreas de SES, em consonância com as diretrizes do SUS.

- **CPTEC** - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; Sistema de Radares da Secretaria de Defesa Civil Estadual;

- **Estações Pluviométricas e Fluviométricas** Municipais ou de outras instituições afins.

- **Estado de Calamidade Pública** - Situação anormal decretada em razão de desastre, que provoca alteração intensa e grave das condições de normalidade de um determinado município ou região, comprometendo substancialmente sua capacidade de resposta em razão da magnitude dos

danos, requerendo auxílio direto e imediato do estado ou da União para as ações de socorro e de recuperação.

- **Enchentes ou Inundações Graduais** - São eventos resultantes da incapacidade temporária de um rio, córrego e outros cursos de água, de conter em sua calha normal o volume de água por ele recebido em ocasiões de chuvas prolongadas, ocasionando o extravasamento da água excedente em áreas de planície que normalmente não se encontram submersas.

- **INMET** – Instituto Nacional de Meteorologia do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;

- **Inundações bruscas ou enxurradas** - De acordo com Castro (2003), são provocadas por chuvas intensas e concentradas, caracterizando-se por produzirem súbitas e violentas elevações dos caudais, que escoam de forma rápida e intensa. Muitas vezes, ocorrem associadas a áreas mais íngremes e em bacia de tamanho médio ou pequeno, sendo que a inclinação do terreno, ao favorecer o escoamento, contribui para intensificar a torrente e causar danos. As enxurradas possuem pico agudo, com ascensão e descenso muito rápidos, surpreendendo por sua violência e menor previsibilidade, provocando danos materiais e humanos mais intensos do que as inundações graduais. Dessa forma, a diferença básica entre enchente e enxurrada diz respeito ao tempo que a água leva para extravasar. Se o tempo for curto (precipitação intensa em um período curto de tempo) a inundação é classificada como enxurrada;

- **Mitigação** – O processo de mitigação consiste em uma intervenção humana destinada a promover a redução das consequências ou efeitos de um impacto provocado por um desastre em uma determinada comunidade, município, região ou estado.

- **Situação de Emergência** - Situação anormal, decretada em razão de desastre, que embora não excedendo a capacidade inicial de resposta de um município ou região atingida, requer auxílio complementar do estado ou da União para as ações de socorro e de recuperação.

**Doenças infecciosas virais:** Aumento brusco, significativo e transitório da ocorrência de doenças infecciosas geradas por vírus.