



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

## **PLANO MUNICIPAL DE PREPARAÇÃO E RESPOSTA ÀS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA (PPR-ESP)**

**JOSÉ BOITEUX**

34 anos

### **Prefeito(a) Municipal**

Adair Antônio Stollmeier

### **Vice-Prefeito(a)**

Claudenir Senci

### **Secretário(a) Municipal de Saúde**

Amarildo José Moser

### **Secretário(a) Municipal de Meio Ambiente**

Omério Vaz

### **Secretário(a) Municipal de Infraestrutura**

Paulo Rescarolli

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

Luciana da Costa

### **Ponto focal do VIGIDESASTRES Municipal**

Tatiana Ferreira Correa

**2023**



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

## 1. Revisões do PPR-ESP

<b>Revisões</b>	<b>Datas</b>	<b>Alterações</b>	<b>Responsável (eis)</b>
<b>Revisão 0</b>	18/09/2023		
<b>Revisão 1</b>			
<b>Revisão 2</b>			
<b>Revisão 3</b>			

## 2. Compartilhamento do plano no município

<b>Local</b>	<b>Responsável</b>	<b>Nº do Processo</b>
Mídias Digitais	<b>Jailson Klock</b>	
E-mail das Secretarias Municipais	<b>Tatiana Ferreira Correa</b>	



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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

Função	Nome	e-mail	Telefone(s)
Secretário Municipal de Saúde	Amarildo José Moser	saude@pmjb.sc.gov.br	98866-1923
Ponto focal municipal do VIGIDESASTRE S (Fiscal sanitaria)	Tatiana Ferreira Correa	visa@pmjb.sc.gov.br	99746-3934

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

Integrantes
I. Tatiana Ferreira Correa
II. Silvana Tenfen
Colaboradores
I. Otávio Georg Junior
II.
Revisores



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

I.
II.

## Sumário

### **Apresentação 6**

#### **1.1 Objetivo Geral 10**

#### **1.2 Objetivos Específicos 11**

### **2. Marco legal e normativo 11**

### **3. Caracterização do Município 16**

#### **3.1 Aspectos Socioeconômicos 17**

#### **3.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 17**

#### **3.3 Atividades Econômicas 17**

#### **3.4 Características físicas 17**

##### **3.4.1 Clima 17**

##### **3.4.2 Pluviometria 18**

##### **3.4.3 Pedologia 19**

#### **3.5 Hidrografia 33**

#### **3.6 Saúde 35**

#### **3.7 Assistência Social 36**

#### **3.8 Segurança 37**

#### **3.9 Obras 37**

### **4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos 38**



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 5. Gestão de Risco em Desastres 42**
- 6. Organização da resposta às emergências em saúde pública 52**
- 7. Avaliação e Monitoramento da Intervenção 60**
- 8. Informações à Comunidade 61**
- 9. Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES) 62**
  - 9.1 Sala de situação 62**
- 10. Capacitações 63**
- 11. Referências 64**



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

## **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.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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.

O processo de preparação e resposta aos desastres no setor saúde deve considerar algumas premissas básicas dos Planos de Preparação e Respostas, assim como alinhar-se aos princípios do SUS como parte integrante de um projeto que assume e consagra os princípios da universalidade, equidade e integralidade da atenção à saúde da população brasileira.

- Primeira premissa: os Planos de Preparação e Respostas aos Desastres devem considerar não somente os desastres intensivos (aqueles com menor frequência, mas grandes impactos – explosões, deslizamentos de terra e inundações bruscas que resultam em grande número de populações expostas, morbidade e mortalidade) como também os desastres extensivos (aqueles com maior frequência, que acabam sendo considerados como



“normais”, como as secas no semiárido e as inundações graduais na Região Norte, os pequenos deslizamentos de terra e as enchentes anuais, que não resultam em grande número de óbitos e morbidade, ainda que envolvam grande número de população exposta).

- Segunda premissa: os Planos de Preparação e Respostas aos Desastres não são estáticos, mas se transformam em função de contextos e situações concretas de risco, sendo expressão de um processo continuado do planejamento que detalharemos ao longo deste documento.

- Terceira premissa: os Planos de Preparação e Respostas aos Desastres no setor saúde não podem estar centrados somente na Atenção em Saúde (desde a Rede de Atenção Básica às Redes de Urgência e Emergência) e Vigilância em Saúde para os riscos, danos, doenças e agravos de curto prazo, mas também estruturados para ações de médio e longo prazos a depender do tipo e magnitude do desastre.

Dentre os princípios bases do SUS, a universalidade, no contexto dos desastres, contempla a atenção a todos os grupos populacionais vulneráveis, expostos e afetados, tanto ocupacional (independentemente da sua forma de inserção no mercado de trabalho) como ambientalmente (em assentamentos humanos legalizados ou não). Da mesma forma, a equidade nos desastres contempla a necessidade de se “tratar desigualmente os desiguais”, compreendendo que os desastres afetam as populações de forma desigual. Desse modo, deve-se intensificar as ações de saúde principalmente em áreas mais necessitadas, de modo a se alcançar a igualdade de oportunidades para todos os grupos sociais e populacionais que apresentam condições desiguais diante do desastre, do adoecer e/ou do morrer, para se garantirem condições de vida e saúde mais iguais para todos. E finalmente a integralidade nos desastres contempla um conjunto de ações que envolvam a vigilância em saúde, a promoção da saúde, a prevenção de riscos e agravos,



a assistência e a recuperação em saúde, para os efeitos de curto, médio e longo prazos ocasionados pelos desastres (Teixeira, 2011). Além desses princípios bases, os planos para desastres no setor saúde devem seguir os princípios estratégicos do SUS como diretrizes capazes de garantir que as ações de resposta aos desastres tenham uma natureza universal, integral e equânime. São eles:

**Descentralização:** a descentralização diz respeito a uma gestão de desastres com direção única em cada nível de governo, ou seja, cada nível (municipal, regional, nacional) redefine suas funções e responsabilidades em relação à condução política administrativa do seu sistema de gestão de desastre em seu respectivo território.

**Regionalização:** o conjunto de ações, instalações e recursos de saúde (profissionais, leitos, laboratórios etc.) deve ser organizado de modo a superar as limitações municipais e considerar a delimitação de uma base territorial regional para as respostas do setor saúde aos desastres, ampliando a área de abrangência do plano para além do nível municipal e envolvendo as regiões e redes de atenção existentes no nível estadual. Em regiões onde há municípios muito desiguais do ponto de vista da oferta de serviços, da capacidade técnica, financeira e de organização, as redes negociadas podem constituir estratégias a serem previstas no PPR para situações de desastre, mesmo que não sejam estruturadas ou utilizadas em tempos de “normalidade”.

**Hierarquização:** diz respeito à hierarquização dos serviços de saúde para atender vítimas dos desastres, ou seja, ao estabelecimento de uma rede que articule os diferentes níveis de complexidade das unidades de atendimento de saúde, por meio de um sistema de referência e contrarreferência de usuários e de informações e estabelecimento de vínculos específicos entre unidades que prestam serviços de natureza mais específica, como rede de



atendimento a urgências/emergências e rede de atenção básica. A depender do tipo de desastre, os primeiros atendimentos podem ocorrer tanto pela urgência/emergência (desastres intensivos) quanto pela atenção básica (desastres extensivos).

**Participação Social:** a participação da comunidade e dos profissionais de saúde envolvidos nos processos de preparação e respostas aos desastres deve se dar em todas as etapas do processo. Dessa forma, deve possibilitar o compartilhamento de conhecimentos diferenciados (técnicos, científicos e comunitários) essenciais para subsidiar a construção do plano de preparação e resposta, assim como uma aprendizagem coletiva fundamental para a redução de riscos de desastres e garantia da sustentabilidade das ações do plano dentro dos setores e das comunidades suscetíveis.

Complementando todos esses princípios, destaca-se com igual importância o direito à informação e à comunicação das populações expostas aos desastres, que deve ser exercido no que diz respeito não apenas ao acesso a informações sobre os investimentos e ações públicas para redução de riscos de desastres como também a áreas e populações vulneráveis e expostas aos riscos. Isso envolve o direito à informação sobre as ações de prevenção, preparação, resposta e mitigação previstas e/ou adotadas, assim como à informação sobre o estado da saúde dos indivíduos e grupos expostos aos desastres, ressaltando-se a garantia da confidencialidade dos dados de saúde individuais.

## 1. Objetivos

### 1.1 Objetivo Geral

Promover ações de prevenção, preparação e respostas aos desastres naturais, representados pelas inundações e escorregamentos de terra que possam ocorrer no município, estabelecendo metodologias para execução



dos trabalhos integrados com a Defesa Civil e todos os demais setores afins da administração municipal, para que se possa fazer o enfrentamento das ocorrências provocados por esses eventos e minimizar os impactos que os mesmos podem ter sobre a saúde da população.

## 1.2 Objetivos Específicos

- Manter o acolhimento à população atingida pelos eventos adversos;
- Intensificar ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde;
- Minimizar o impacto e os riscos decorrentes das situações adversas provocados por desastres naturais sobre a 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).



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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).
- 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.
- Portaria nº 2.914 (2011): procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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 nº 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).



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

### 3. Caracterização do Município

Figura 1: Município de José Boiteux



Fonte: Wikipédia (2023).

O município de José Boiteux localiza-se na região do Alto Vale do Itajaí, a 240 Km de Florianópolis, na micro região de Rio do Sul. Está situado a uma latitude  $26^{\circ}57'28,8''$  Sul e longitude  $49^{\circ}37'40,8''$  Oeste, com altitude de 240 metros em relação ao nível do mar. Faz fronteira com os municípios de: Itaiópolis, Vitor Meireles, Witmarsum, Dona Emma, Presidente Getúlio, Ibirama, Benedito Novo e Doutor Pedrinho.

Terra de indígenas das tribos Xokleng, Guarani e Kaingang, José Boiteux começou a ser habitada em 1920 por alemães vindos de áreas vizinhas do Vale



do Itajaí. Os índios foram acomodados em reservas, que hoje atraem visitantes até a cidade. Na década de 1970, ergueu-se a maior barragem da região, com capacidade para mais de 300 milhões de m<sup>3</sup> de água. A obra custou US\$ 55 milhões e ocupa 856 hectares de terras com solo fértil pertencentes aos índios.

### **3.1 Aspectos Socioeconômicos**

O município de José Boiteux possui uma área de 405,229 Km<sup>2</sup>. Segundo Estimativa do IBGE (2021), tem uma população estimada em 5.019 habitantes, oriundos de descendentes de italianos, alemães, açorianos, povos quilombolas e indígenas. Sua densidade demográfica é de 11,65 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

### **3.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)**

Segundo IBGE (2010), o município de José Boiteux possui o IDH 0,694, com escolarização de 6 a 14 anos de 98,3% e mortalidade infantil de 9,17 óbitos por mil nascidos vivos IBGE (2020).

### **3.3 Atividades Econômicas**

A economia do município se baseia em: setor florestal, venda de madeira de reflorestamento e agricultura. A produção de fumo é uma das principais fontes e renda do município, porém as dificuldades enfrentadas pelos fumicultores fizeram com que alguns partissem para culturas alternativas como a produção de hortaliças, produção de leite, seja para comércio quando subsistência.



### **3.4 Características físicas**

#### **3.4.1 Clima**

O estado de Santa Catarina, segundo a classificação de clima de KÖPPEN, é caracterizado pelo clima mesotérmico úmido (sem estação seca) – Cf, subdividida em Cfa e Cfb :

- Cfa – Clima subtropical. É caracterizado por temperatura média inferior a 18°C (mesotérmico) no mês mais frio e temperatura média superior a 22°C no mês mais quente; com verões quentes, sem estação seca definida e as precipitações ocorrendo, principalmente, nos meses de verão;
- Cfb – clima temperado com verões frescos, sem estação de seca bem definida; com temperaturas médias no mês mais quente acima de 22°C e temperaturas médias no mês mais frio inferiores a 18°C (mesotérmico).

O município de José Boiteux apresenta essas duas variações de clima de acordo com a classificação de Koppen, sendo que 47,82% do território tem clima do tipo Cfa e os outros 52,29% tem clima do tipo Cfb.

#### **3.4.2 Pluviometria**

A precipitação pluviométrica anual no município de José Boiteux fica entre 1300 e 1700 milímetros. Segundo Climatempo, aonde as médias climatológicas são calculadas a partir de um série de dados de 30 anos observados, é possível identificar as épocas mais chuvosas/secas e quentes/frias de uma região.



### Quadro 1

Mês	Mínima (C°)	Máxima (C°)	Precipitação (mm)
Janeiro	19°	28°	163
Fevereiro	19°	28°	138
Março	18°	27°	98
Abril	16°	24°	85
Mai	12°	21°	97
Junho	10°	19°	90
Julho	9°	19°	102
Agosto	11°	21°	87
Setembro	12°	21°	140
Outubro	15°	23°	133
Novembro	16°	26°	118
Dezembro	18°	27°	123

**Fonte:** ClimaTempo (2023).

Nos últimos dez anos, ocorreram inundações em junho de 2014 (chuva com 222mm de precipitação) e outubro de 2015 (450mm de precipitação).

Já em dezembro de 2022, ocorreu uma tempestade, ocasionando danos materiais em estradas e pontes no interior, ocorrendo o mesmo em março de 2023, acrescentando lâminas de água no interior de algumas residências também localizadas no interior do município.

### 3.4.3 Pedologia e Aspectos geomofológicos

De acordo com a Embrapa (2004), o território catarinense possui grande diversidade de solos devido a sua diversidade litológica-geomorfológica. Observa-se o predomínio de solos eluviais sobre os coluviais, aluviais ou eólicos. Dentre os tipos de solo classificados de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solo - SiBCS, destacam-se no Estado, os Argissolos, Cambissolos, Espodossolos, Gleissolos, Latossolos, Neossolos, Nitossolos e Organossolos.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

O município de José Boiteux possui três classes de solos, o Cambissolo Háplico, Neossolo Litólico, Argissolo Vermelho-Amarelo, de acordo com a classificação do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.

Considerando as classes de relevo propostas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o relevo do município é bastante acidentado. Predomina a classe de relevo Forte Ondulado, cuja declividade fica na faixa de 20 a 45%. A área urbana está localizada em uma região de relevo mais plano, na região sul do município.

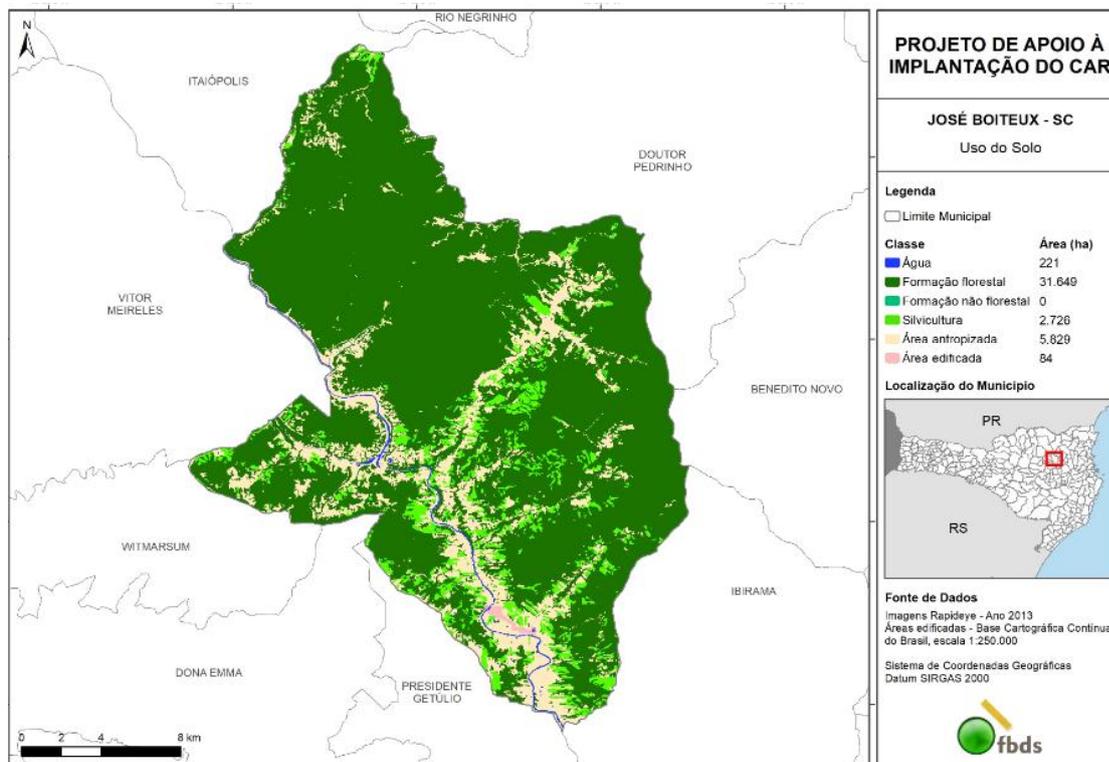
Segundo o CPRM (2018) existem 5 setores de risco alto e muito alto delimitados no município de José Boiteux. Essas áreas são altamente suscetíveis a movimentos de massa, assim como, os cortes e aterros promovidos para a instalação das edificações. A expansão urbana do município está ocorrendo sobre as encostas da cidade, onde boa parte não tem o acompanhamento técnico adequado, assim, parte da cidade sofreu e ainda pode sofrer consequências de processos de instabilização dessas encostas. Futuramente, o problema tende a se agravar caso o poder público não coloque em prática programas de fiscalização dificultando o avanço da urbanização em áreas impróprias do município e examinem os procedimentos de construção das novas habitações.

Dentre os movimentos de massa, a cidade possui principalmente ocorrências do processo de rastejo e deslizamentos planares que ocorrem preferencialmente durante os períodos de chuvas intensas. A cidade também está propensa à ocorrência de queda de blocos rochosos, dependendo da localidade, como a Tifa Wiegand. Tais blocos podem iniciar sua movimentação, o que põe em risco as construções que estão dentro do setor de risco correspondente.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Figura 2: Mapa de Uso do solo de José Boiteux.

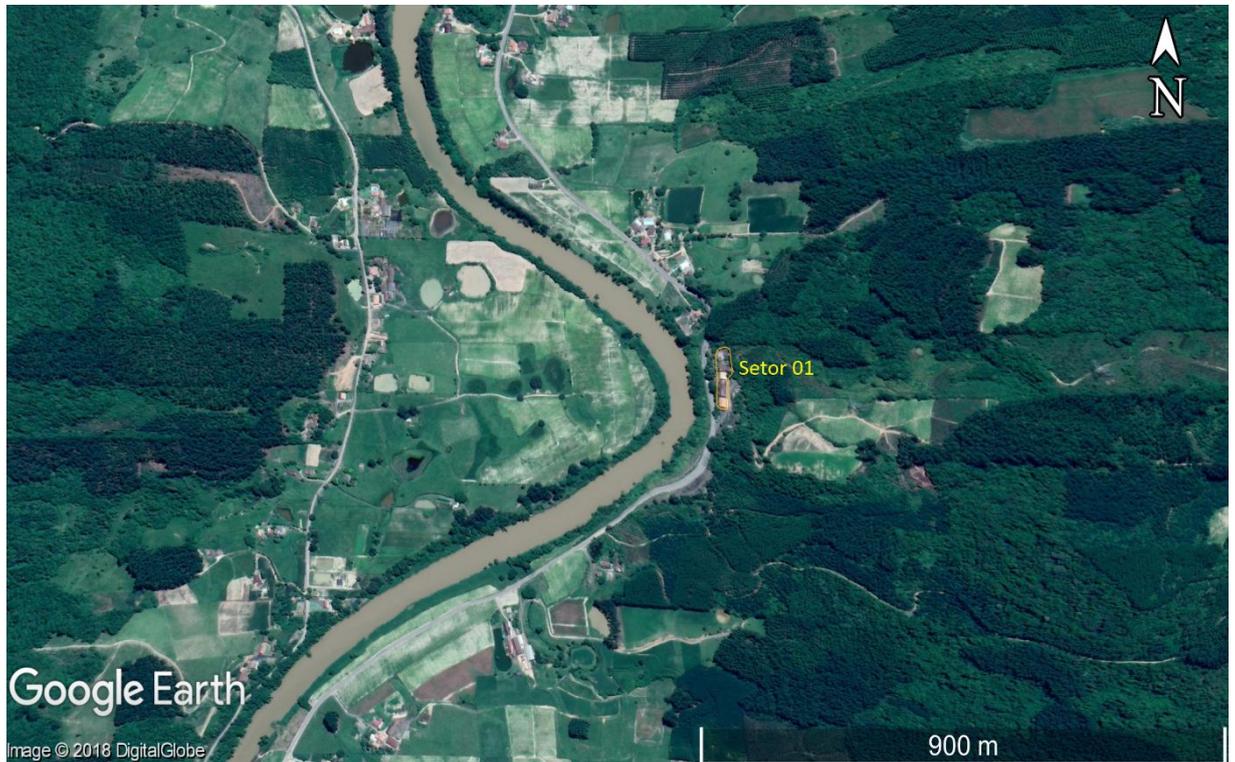


Fonte: FDDBS (2013).



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

## Mapa das Áreas de Risco



Fonte: Serviço Geológico do Brasil CPRM - 2018



Legenda: Delimitação Risco Alto  Delimitação Risco muito Alto

### Caracterização das Áreas de Risco

José Boiteux (SC) apresenta setores de risco para processos geológicos, em encostas, de movimentos de massa. O principal tipo é o rastejo provocado por cortes no sopé das encostas, que pode evoluir para deslizamentos por condições de chuvas intensas. Dois dos setores são inseridos na Reserva Indígena Duque de Caxias, com um deles primariamente ocorrendo rastejo, com degraus de abatimento expressivos e outro com moradias próximas a um talude de corte. Os demais setores estão nas localidades e freguesias do município, sendo que o principal processo é o de rastejo.

O município está inserido na bacia hidrográfica do Rio Hercílio ou Itajaí do Norte, onde existe a Barragem Norte, para controle de cheias.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

### Áreas de Risco de Deslizamentos

Local	Área de Risco	Tipologia
Rodovia Acesso José Boiteux SC-491 - Caminho Moema	01	Deslizamento, rastejo
Estrada Geral Tifa Griesebach	02	Deslizamento, rastejo
Estrada Geral Aldeia Sede	03	Deslizamento
Estrada Geral Aldeia Palmeira\Palmeirinha	04	Deslizamento, rastejo
Estrada Geral Tifa Wiegand	05	Deslizamento

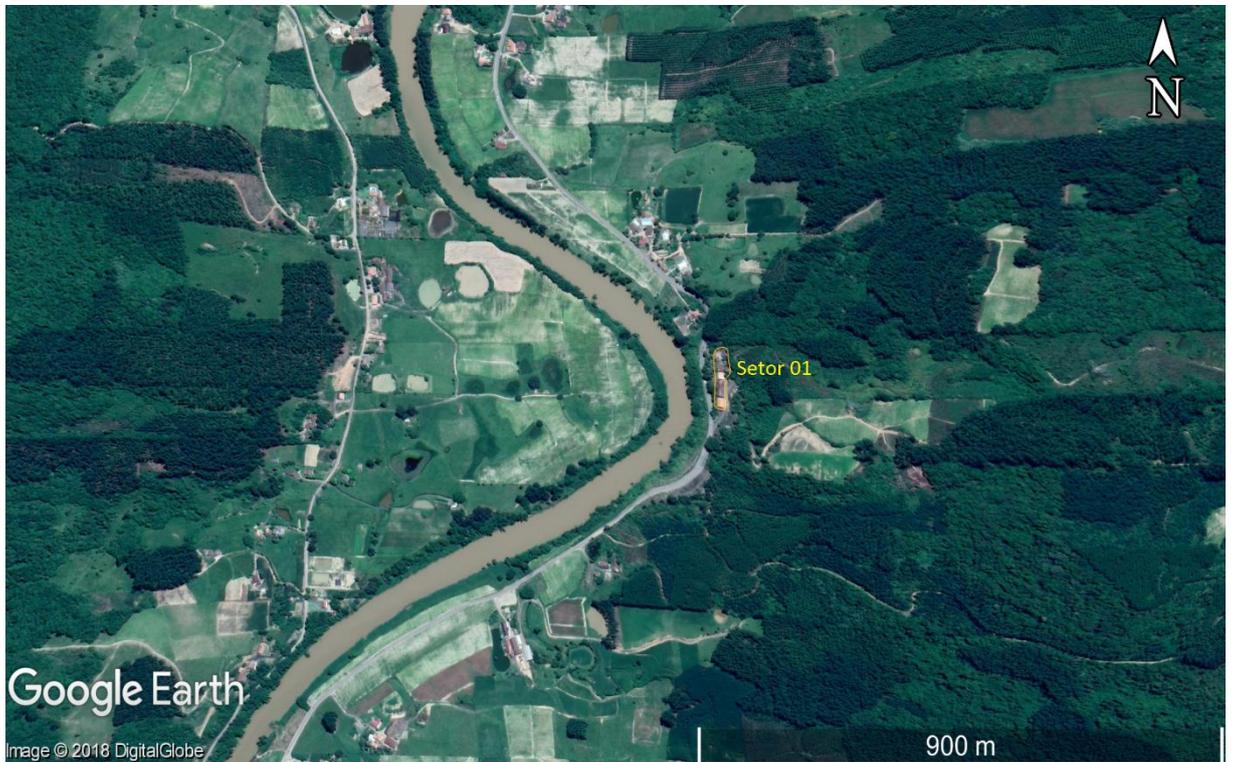
#### ÁREA DE RISCO 1

► **Localização:** Caminho Moema SC - 491

► **Ficha Complementar de Análise de Risco:**

SC\_JOSEBOIT\_SR\_CPRM

► **Coordenadas Geográficas:** UTM 22 J 638323 E 7014897 S



Fonte: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2018 Legenda: Delimitação de Risco Alto 

- ▶ **Caracterização:** Encosta convexa, de alta declividade, com aproximadamente de 20m de altura e 100m de largura, composta do material do folhelho, com baixa permeabilidade do solo e alta potencialidade para erosão. A meia encosta é seccionada pela Rod. SC 491, principal acesso ao município, onde a montante dessa rodovia foi criado um patamar que serve como local de atingimento de material provindo do topo da encosta.
- ▶ **Evento:** Deslizamento, rastejo.
- ▶ **Descrição técnica:** O rastejo é um tipo de movimento de massa lento e gradual, sazonal, ativado com velocidades maiores em épocas de chuvas intensas ou quando o lençol freático eleva-se instabilizando a massa rompida.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- ▶ **Risco:** Alto Risco
- ▶ **Edificações expostas:** 04
- ▶ **Pessoas expostas:** Aproximadamente 12

× **ÁREA DE RISCO 2**

- ▶ **Localização:** Estrada Geral Tifa do Griesebach
- ▶ **Ficha Complementar de Análise de Risco:**  
SC\_JOSEBOI\_SR\_02\_CPRM
- ▶ **Coordenadas Geográficas:** UTM - 22J 635327m E, 7024521m N



Fonte: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2018    Legenda: Delimitação de Risco Alto 



▶ **Caracterização:** Encosta de alta declividade em área de relevo serrano, junto à Estrada Geral da "Tifa" do Griesebach, o cupada nos terços inferior e médio pelo cultivo do fumo e no terço superior por eucaliptos e vegetação secundária (**Área 1**). O processo de rastejo está ativo e pode resultar numa ruptura que desencadeie um deslizamento de maiores proporções. Na base da encosta o solo está encharcado devido afloramento do lençol freático. A encosta é monitorada à aproximadamente dez anos segundo informações da defesa civil, isso em função de eventos anteriores quando material que deslizou atingiu a estrada. A situação se agrava devido à existência de blocos observados sobre a superfície do terreno. Próximo à encosta há três moradias em área de risco um a delas muito próxima a base da encosta (**Área 5**).

▶ **Evento:** Deslizamento e Rastejo

▶ **Descrição técnica:** Foram observadas trincas e degraus na encosta indicando a movimentação por rastejo do solo (**Área 2**). Outras evidências demonstram a movimentação do material como árvores e postes inclinados ou mesmo deslocados em alguns metros da posição original (**Áreas 3 e 4**).

▶ **Risco:** Alto Risco

▶ **Edificações expostas:** 05

▶ **Pessoas expostas:** Aproximadamente 20

× **ÁREA DE RISCO 3**

▶ **Localização:** Reserva Indígena Duque de Caxias - Sede



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

► **Ficha Complementar de Análise de Risco:**  
SC\_JOSEBOI\_SR\_03\_CPRM  
► **Coordenadas Geográficas:** UTM - 22J 628831m E, 7028985m N



Fonte: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2018 Legenda: Delimitação de Risco Alto 

► **Caracterização:** Encosta convexa na margem esquerda do Rio Hercílio (Itajaí do Norte) de alta declividade, junto a estrada vicinal no interior da sede da Reserva Indígena. Duas casas (**Área 1**) estão localizadas na área, a primeira (mais antiga) é construída de madeira e está ocupada por uma família. A segunda casa, em alvenaria, está em construção para posterior ocupação e fica ao lado da primeira (**Área 2**). O terreno cedeu em duas linhas de ruptura formando dois degraus o que comprova a movimentação do terreno. Devido ao processo a casa de madeira foi danificada e



uma trinca apareceu próximo as fundações da mesma (**Área 3**). Evento registrado em 2011 mas o processo de rastejo permanece ativo e pode ocasionar novo deslizamento. Esgoto e água servida são despejados em superfície e infiltram no solo (**Área 4**). Observado surgência de água na base do talude, junto a estrada. Também existe a presença de bananeiras e despejo de lixo diretamente sobre o solo o que potencializa a concentração de umidade e instabilização (**Área 5**).

- ▶ **Evento:** Deslizamento; rastejo.
  
- ▶ **Descrição técnica:** O terreno cedeu em duas linhas de ruptura formando dois degraus o que comprova a movimentação do terreno. Devido ao processo a casa de madeira foi danificada e uma trinca apareceu próximo as fundações da mesma. Evento registrado em 2011 mas o processo de rastejo permanece ativo e pode ocasionar novo deslizamento. Também existe a presença de bananeiras e despejo de lixo diretamente sobre o solo o que potencializa a concentração de umidade e instabilização.
  
- ▶ **Risco:** Alto Risco
  
- ▶ **Edificações expostas:** 01
  
- ▶ **Pessoas expostas:** Aproximadamente 04

#### ÁREA DE RISCO 4

- ▶ **Localização:** Reserva Indígena - Estrada da Aldeia Palmeira
- ▶ **Ficha Complementar de Análise de Risco:** SC\_JOSEBOI\_SR\_04\_CPRM
- ▶ **Coordenadas Geográficas:** UTM - 22J 630155m E, 7027821m N



Fonte: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2018 Legenda: Delimitação de Risco Alto 

- **Caracterização:** Encosta convexo-côncava de alta declividade ocupada no terço intermediário por duas construções sendo uma moradia (**Área 1**) e um galpão. A construção está a aproximadamente três metros de distância da encosta em linha preferencial de atingimento em caso de evento que mobilize material. No terço superior da encosta à montante da moradia diversos indícios indicam processo ativo de rastejo: trincas e degraus de até 1,5 metros (**Áreas 2 e 3**), árvores muito inclinadas, base da encosta minando água em épocas chuvosas. Na moradia trincas presentes em paredes opostas seguem a mesma direção, o piso ao redor da casa foi alçado e está completamente trincado



**(Área 4).** Em condições de maior pluviosidade pode ocorrer um evento de deslizamento visto que o material está instabilizado. Há presença de blocos em superfície **(Área 5)** e provavelmente em subsuperfície agravando uma possível remobilização deste material por deslizamento além de, caso de instabilidade, pode ocorrer rolamento dos mesmos

- ▶ **Evento:** Deslizamento; rastejo; rolamento de blocos
- ▶ **Descrição técnica:** Em condições de maior pluviosidade pode ocorrer um evento de deslizamento visto que o material está instabilizado. Há presença de blocos em superfície e provavelmente em subsuperfície agravando uma possível remobilização deste material por deslizamento além de, caso de instabilidade, pode ocorrer rolamento dos mesmos
- ▶ **Risco:** Alto Risco
- ▶ **Edificações expostas:** 2
- ▶ **Pessoas expostas:** Aproximadamente 04

× **ÁREA DE RISCO 5**

- ▶ **Localização:** Estrada Geral do Wiegand
- ▶ **Ficha Complementar de Análise de Risco:**  
SC\_JOSEBOI\_SR\_05\_CPRM
- ▶ **Coordenadas Geográficas:** UTM - 22J 635920m E, 7029692m N



Fonte: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2018    Legenda: Delimitação Risco Muito Alto

- **Caracterização:** Encosta de alta declividade (**Figura 1**) ocupada por moradia de madeira muito vulnerável junto a Estrada Geral dos Wiegand (à montante) e rio homônimo (à jusante). Área no contato entre formação de arenito superposto a formação de folhelho. O arenito apresenta-se muito fraturado e instável junto ao corte realizado para passagem da via. Logo após a chegada da equipe da CPRM houve um evento de queda de blocos decamétricos interditando a estrada parcialmente, um pouco à frente do setor de risco demarcado. O folhelho, de coloração escura, é muito friável. A construção é recente e a sustentação por blocos de rocha a apoios de madeira é muito precária e instável (**Figuras 2 e 3**). Água servida e esgoto são despejados diretamente sobre a encosta



(Figura 4). A montante da moradia, sobre a encosta, estão depositados inúmeros blocos de dimensões métricas (Figura 5). Também próximo a moradia há cultivo de milho cujo plantio revolveu o solo e ainda, importante intervenção no terreno pelo despejo de entulho descartado diretamente sobre a encosta, provavelmente durante a construção da estrada.

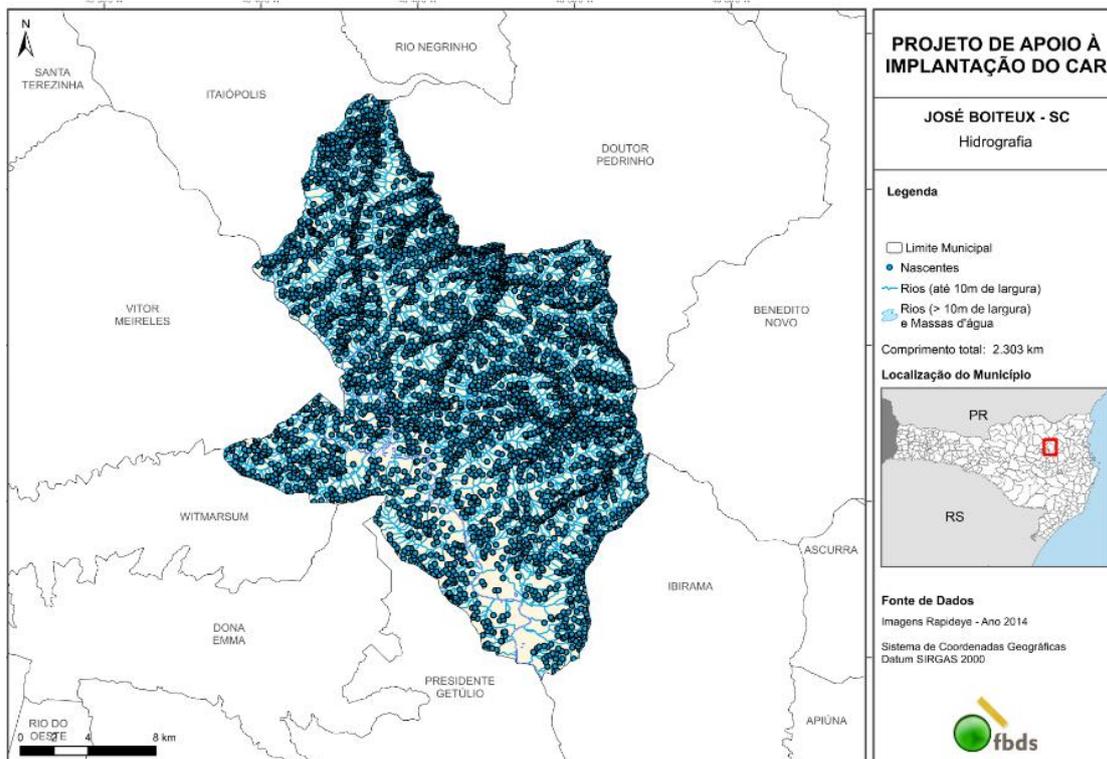
- ▶ **Evento:** Deslizamento; rastejo; queda de blocos.
- ▶ **Descrição técnica:** Inundações recorrentes provocadas pelas cheias do Rio Trombudo, potencializadas pelas áreas inundadas para cultivo do arroz e pelos níveis dos demais rios da bacia hidrográfica do Itajaí.
- ▶ **Risco:** Muito Alto Risco
- ▶ **Edificações expostas:** 01
- ▶ **Pessoas expostas:** Aproximadamente 05

### 3.5 Hidrografia

A sede do município de José Boiteux concentra-se à margem Direita do Rio Itajaí do Norte, um dos principais contribuintes do Rio Itajaí, sendo que esse corta o perímetro urbano do município.



**Figura 03:** Mapa de Hidrografia



**Fonte:** FBDS

Conforme a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), existem quatro rios principais ao longo de sua extensão, o Rio Itajaí do Norte, Rio Platê, Rio Wiegand e Ribeirão Dollmann. O Ribeirão Dollmann possui cerca de 22 km de comprimento, área de drenagem de 220 km<sup>2</sup> e vazão média de 2,607 m<sup>3</sup>/s, possui sua cabeceira fora da região do município e sua foz na região sudoeste. Esse ribeirão passa por áreas muito antropizadas. Em sua extensão os campos para atividades agropecuárias são dominantes. O Rio Platê possui uma extensão de mais de 18 km, compõe uma região de drenagem de cerca de 69 km<sup>2</sup> e vazão média de 1,128 m<sup>3</sup>/s, sua cabeceira fica na região norte do município. É a região que apresenta maior proporção



de proteção vegetal, sendo que praticamente ao longo de todo o trecho a vegetação nativa é predominante. O Rio Wiegand tem uma extensão de mais de 13 km, com uma área de drenagem de aproximadamente 85 km<sup>2</sup> e vazão média de 1,110 m<sup>3</sup>/s. Ao longo de sua extensão apresenta grande concentração de vegetação nativa e regiões de campo. Dentre os principais rios de José Boiteux, o Rio Itajaí do Norte é o que apresenta maior extensão, com mais de 71 km de comprimento, extrapolando os limites territoriais do município. Nesse corpo hídrico ainda se encontra a Barragem Norte, construída a 12 km do núcleo urbano da cidade e cerca de 6 km das principais sedes das aldeias das Terra Indígena Xokleng/Laklãnõ. O sistema de contenção represa as águas dos rios Dollmann e Itajaí do Norte. Sua estrutura tem a capacidade de conter 358 milhões de metros cúbicos de água e auxilia a reduzir o impacto das cheias em Ibirama e nos municípios do Médio Vale e Vale do Itajaí (ATHAYDE, 2016).

### 3.6 Saúde

**Atenção Básica:** A Unidade Básica de saúde atende das 07:00H às 9:00h continuamente, sendo composta por três equipes de saúde da família, tendo atendimento de enfermagem (técnicos e enfermeiros), médicos, fisioterapeuta, psicóloga e dentistas. No horário de funcionamento a UBS também atende casos de urgência e emergência e encaminha ao serviço de referência. Aubs também é composta por uma Farmácia Básica, que funciona no mesmo horário de atendimento.

**Urgência e Emergência:** Atendimento de segunda à sexta das 19:00h às 07:00H, sábados, domingos e feriados aberto 24H, equipe composta por médico, enfermeiro, técnico de enfermagem e motorista.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

**Rede de Laboratório:** Prestador de serviço laboratorial, que atende a UBS, posto de coleta.

**Suprimento de Sangue e Derivados:** não compete a este serviço.

### **3.7 Assistência Social**

O serviço de Assistência Social do município de José Boiteux é composto pela Casa da Cidadania e pelo CRAS.

#### **Serviços, Programas e Projetos da Secretaria Municipal de Assistência Social:**

- Serviço de elaboração da carteirinha do idoso;
- Serviço de Emissão de documentos pessoais.

#### **Proteção Social Básica: CRAS**

- Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF);
- Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV);
- Serviço de Cadastramento único;
- Programa Bolsa Família;
- Serviço de oferta de benefícios Eventual;

#### **Programa Social Especial – PSE – Equipe Gestão**

- Serviço de Cadastramento Único;
- Programa Bolsa Família;
- Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos (PAEFI);
- Serviço Especializado em Abordagem Social;
- Serviço de Proteção Social a Adolescentes em Cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida (LA), e de Prestação de Serviço à Comunidade (PSC);



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- Serviço de Proteção Social especial para Pessoas com Deficiência, Idosas e suas Famílias;
- Serviço especializado para Pessoas em Situação de Rua.

#### **Colaboradores da Secretaria Municipal de Assistência Social:**

- 01 Secretária da Assistência Social
- 02 Assistentes Sociais
- 02 Psicólogas
- 03 Estagiários
- 02 Motoristas
- 03 Diretores de Departamento
- 01 Auxiliar Administrativo
- 01 Técnico Administrativo
- 02 Serventes/serviços gerais
- 01 Atendente

#### **Localização:**

**Casa da Cidadania:** Rua 13 de Maio, 263 - Centro

**Telefone:** (47) 3352-7372, (47)3352-7158

**CRAS:** Av. 26 de Abril, 109 – Centro

**Telefone:** (47)3352-7656

### **3.8 Segurança**

- Delegacia Regional de Polícia Civil – Luiz Mario Guimarães
- 13 ° Batalhão de Polícia Militar de Santa Catarina – Gustavo Córdova
- Batalhão de Bombeiros Voluntários de Ibirama - Rudinei Pinsinger



### 3.9 Obras

A Secretaria de obras fica localizada na rua 16 de Julho, nº13, no centro de José Boiteux.

- Secretário de Obras: Paulo Rescarolli;
- Equipamentos: vide Anexo I.

### 4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos

De acordo com o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC, 2019), os últimos três Desastres Naturais ocorridos em José Boiteux foram, em respectiva ordem:

**Onda de Frio – Geadas (22/07/2013):** Sobre a área afetada, a neve causou muitos danos nas plantações de monoculturas, como eucalipto, fumo e outras culturas de subsistência, também em apicultura e pecuária nas localidades: Rio Wiegand, Volta Grande, Ribeirão Griesebach, Rio Leiezs, Morro da Cruz, Comunidade Cafuza, Serra do 102 Bugio, Reserva Indígena Duque de Caixas, Barra Dollmann, Rio Scharlach, Serrinha e Roncador, também nas áreas localizadas acima de 500 metros de altitude. A cidade é uma grande fornecedora de matéria prima florestal proveniente na grande maioria de plantios de eucalipto. As plantações de eucalipto com idade de 1 até 7 anos tiveram perdas de até 80% nas áreas afetadas. As árvores não suportavam o peso da neve em seus galhos e o tronco partia-se ao meio. Inviabilizando a manutenção desses plantios para obtenção de matéria prima mais nobre futuramente. A agricultura e pecuária foram os maiores prejudicados com 650 hectares de plantio de eucalipto danificados. As árvores quebravam-se ao meio com o peso da neve. A estimativa geral de perdas nos plantios de eucalipto, após levantamento de campo é de R\$ 7.000.000,00 (sete milhões de reais). A fomicultura também foi muito afetada, pois os agricultores que já



havia transplantado suas mudas tiveram perdas; além das mudas que ainda se encontravam nos canteiros. A estimativa das empresas fumageiras é de uma perda de R\$ 450.000,00 (quatrocentos e cinquenta mil reais). A pecuária também fica bastante prejudicada por suas pastagens ficarem reduzidas após a neve e geadas. A agricultura de subsistência e apicultura também registraram perdas.

**Inundações (08/06/2014):** A chuva com 222 mm de precipitação causou danos à infraestrutura viária, deixando várias famílias isoladas. Também causou a elevação a um nível histórico da Barragem Norte, deixando desalojadas devido às inundações. As principais áreas afetadas ficam na zona rural do município. Ocasionalmente ocasionou alagamento de 103 vários pontos da Reserva Indígena Duque de Caxias, casas e vias de acesso às comunidades. No total, 8 famílias desalojadas nas aldeias indígenas devido à elevação das águas da Barragem Norte. Assim como outras 160 famílias isoladas devido à elevação das águas da barragem e queda de barreiras em estradas vicinais. Dentre as instalações danificadas: bueiros de drenagem na Barra da Anta, Alto Wiegand, Canharana e Roncador. Deslizamentos no Caminho Caçador, Tifa do Ribeirão Griesebach. Alagamentos nas comunidades indígenas das aldeias Sede, Pavão, Barragem, Toldo e Platê.

**Inundações (26/10/2015):** As persistentes chuvas que vieram a cair no mês de outubro, somando mais de 450 mm de precipitação alagaram boa parte da área de inundação da Barragem Norte, prejudicando o trânsito nas vias de acesso às comunidades que dela utilizam, além de lixiviar o material utilizado na manutenção das estradas e entupimento de bueiros e drenagem pluvial, além de quedas de barreiras nas estradas, comprometendo substancialmente o único acesso às comunidades citadas. Ocorreu na Zona rural das comunidades de Volta Grande, Roncador, Serrinha, Canharana, aldeias indígenas de Palmeirinha, Coqueiro, Figueira, Pavão, Sede Platê e acessos



aos municípios de Witmarsum e Vitor Meireles. Duas famílias tiveram suas casas afetadas por barreiras e saíram por precaução para casas de parentes, além de mais de mil pessoas que 104 necessitam dessas únicas vias de acesso para se deslocarem e com a inundação da área da Barragem Norte necessitam fazer um contorno de mais de 20 km em estradas precárias. As áreas mais altas e próximas da Barragem e das Aldeias são as mais afetadas com riscos.

**Tempestade Local Convectiva/Chuvas Intensas (08/12/2022):** As chuvas intensas que vieram a cair em grande volume em um curto período de tempo, ocasionaram danos materiais nas comunidades do interior, em especial no Alto Wiegand, aonde ribeirões transbordaram inundando estradas e danificando pontes.

**Tempestade Local Convectiva/Chuvas Intensas (03/03/2023):** Grande volume de chuvas em algumas horas, com grande aumento de ribeirões na localidade do Rio Laeiz e Rio Schalach, ocasionando destruição de pontes de acesso e inundações em algumas residências.

## **02. Desastres Naturais e Antropogênicos ocorridos nos últimos dez anos.**

<b>Mês /Ano</b>	<b>Classificação do Desastre</b>	<b>Breve relato</b>
<b>07/2013</b>	<b>Geada</b>	<b>A neve que veio a cair na cidade, causou muitos danos nas plantações de eucalipto, fumo, culturas de subsistência, apicultura e pecuária.</b>



<b>06/2014</b>	Inundação	<b>A chuva de 222 mm. que veio a cair entre os dias 06 e 08/06/2014, causou danos à infraestrutura viária, deixando várias famílias isoladas. Também causou a elevação a um nível histórico da Barragem Norte, deixando desalojadas devido às inundações. As principais áreas afetadas ficam na zona rural do município.</b>
<b>10/2015</b>	Inundação	<b>As chuvas alagaram boa parte da área de inundação da barragem Norte, prejudicando o trânsito nas vias de acesso às comunidades que dela utilizam, além de lixiviar o material utilizado na manutenção das estradas e entupimento de bueiros e drenagem pluvial, de quedas de barreiras nas estradas, comprometendo o único acesso às comunidades citadas.</b>
<b>12/2022</b>	Tempestade Local Convectiva/Chuvas Intensas	<b>Grande volume de chuva na bacia de contribuição do Rio Wiegand, destruindo diversas pontes de acesso ao longo do curso do rio.</b>
<b>03/2023</b>	Tempestade Local Convectiva/Chuvas Intensas	<b>Grande volume de chuvas em algumas horas, com grande aumento de ribeirões na localidade do Rio Laeiz e Rio Schalach, ocasionando</b>



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

		<b>destruição de pontes de acesso e inundações em algumas residências.</b>
--	--	--

## 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.

Em 2019, o Programa VIGIDESASTRES foi instituído neste município e o ponto focal do VIGIDESASTRES atualmente é a Secretaria Municipal de Saúde.

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

A execução das ações preventivas e preparatórias voltadas para o enfrentamento de eventos adversos provocados por desastres naturais 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.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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

**Secretaria Municipal de Saúde (Administração)**

**Atenção Básica**

**Defesa Civil/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;
- 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 desastres naturais;
- Promover a sensibilização da rede para atendimento à população exposta aos eventos provocados por desastres naturais, 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



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

enfrentamento imediato aos eventos adversos e atendimentos à população das doenças e agravos provocados por inundações;

- 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 naturais no município de José Boiteux.
- 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;

- Intensificar ações de combate à dengue, pois, posteriormente às inundações, pode ocorrer aumento de criadouros do **Aedes aegypti** em recipientes naturais e artificiais, podendo assim aumentar o número de casos de dengue;
- 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;



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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;
- Desenvolver de forma interdisciplinar programa captação, armazenamento e qualidade da água no meio rural visando a garantia do suprimento de água em períodos de estiagem.

► **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 por inundações 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.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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

**Secretaria Municipal de Saúde**

**Vigilância Sanitária**

**Vigilância Epidemiológica**

**Defesa Civil**

### **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 ou estiagens, 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;

- Promover o monitoramento de encostas e do fluxo de movimentação de massas, especialmente junto às áreas mapeadas como de risco e sujeitas a deslizamentos cujo risco se intensifica com chuvas torrenciais ou contínuas;
- 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.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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

**Secretaria Municipal de Saúde**

**Vigilância Sanitária**

**Vigilância Epidemiológica**

**Defesa Civil/SAMU/Bombeiros Militares**

**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 e da Coordenadoria de Defesa Civil.
- 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.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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 referente a cuidados com medicamentos e produtos a serem observados nos estabelecimentos de sua área de atuação;



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- O Responsável pelo Setor de Saneamento Básico repassará às equipes informações referente 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 repassara 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. A ação inclui a distribuição de hipoclorito;
- Deslocamento das equipes para as áreas de atuação, após liberação destas pela Defesa Civil;

## **6 – Organização da Resposta às Emergências em Saúde Pública**

Durante os eventos naturais provocados por desastres naturais, 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, com o propósito de manter a os níveis de saúde da, 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



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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**
- **Defesa civil e Bombeiros Militares**
- **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 outras atos e ações relativas aos itens abaixo:

- Fiscalização de estabelecimentos que armazenam, comercializam, manipula e forneça alimentos que tenham sido expostos às inundações, efetuando a imediata remoção e destino final adequado dos produtos expostos a tais situações;



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- Fiscalização de estabelecimentos que armazenam, comercializam, manipula e forneça 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 e deslizamentos.
- Monitoramento conjunto com os órgãos/instituições de meio ambiente em áreas afetadas por produtos químicos liberados para o meio ambiente durante as inundações e deslizamentos;
- 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;



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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 e deslizamentos;
- 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 e deslizamentos;
- Identificar áreas potenciais para reservatórios, proliferação de vetores de importância sanitária e abrigos de animais peçonhentos;
- Realizar inspeções para identificar reservatórios propícios à proliferação do *Aedes aegypti*;
- Desenvolver medidas de controle de roedores e outros vetores, especialmente nos abrigos;



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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;
- Conforme a NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 031/2022 DIVS/DIVE/SUV/SES/SC, solicitar ao Vigidesastres/SC o kit de medicamentos e insumos estratégicos;
- Assegurar o abastecimento de água de qualidade para abastecimento humano nas regiões afetadas por estiagem e provendo ainda água para consumo animal;
- Considerar o **aumento do plano de amostragem de água**, conforme a Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano, que cita: "Em situações de emergências em saúde pública (desastres ambientais, surtos ou epidemias, acidentes com produtos perigosos, entre outros), o monitoramento da qualidade da água pode ser ampliado de forma emergencial, e novos parâmetros ou agentes específicos, mesmo que não componham o padrão de potabilidade vigente, podem ser analisados com vistas a identificar sua presença na água".
- Controle rigoroso dos mananciais de superfície e subterrâneos que possam ter sido atingidos pelas inundações e deslizamentos, bem como aqueles desprovidos de proteção e de controle de qualidade utilizados em situações de escassez de água, certificando-se de sua



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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.;



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- 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;
- 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 pelos desastres naturais; mm
- 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.
- Compôr 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



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

saúde da população atingida, cuidados gerais necessários para a prevenção e recuperação da saúde, etc.

## **7 – AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA INTERVENÇÃO**

### **7.1 - 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**
- Desativação do Gabinete de Crise (os Itens **a,b,c** ocorrem quando os monitoramentos comprovarem que não ocorrerão mais precipitações pluviométricas importantes – ou que estas sejam menor ou igual a 10 mm/dia – quando os rios da região retomarem seus níveis normais e quando os escorregamentos de terra ou pedras estiverem estabilizados e não oferecerem mais riscos à população e/ou quando os níveis de precipitações pluviométricas alçarem níveis satisfatórios de forma a normalizar o abastecimento de água quando se tratar de estiagem).
- Desativação do COES
- Desmobilização das Equipes
- Avaliação e levantamento de todos os dados relacionados com a execução do Plano Municipal de Emergências em Saúde Pública.
- Tabulação dos dados recolhidos durante as ações das equipes do setor saúde
- Avaliação das atividades executadas e possíveis correções
- Montagem dos Relatórios



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- Entrega dos Relatórios à Coordenação Geral da Secretaria de Saúde
- 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 Comunidade**

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.

As demais informações sobre o evento adverso, previsões de ocorrências, número de desabrigados e desalojados, doentes, feridos, desaparecidos e outras de relevância para a população serão repassadas à imprensa pelos Gestores Municipais, Estaduais e da Defesa Civil.



## 9 - Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)

O **COES** é um Grupo Multidisciplinar e Inter setorial, constituído por Portaria do Prefeito, 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, cujo a coordenação será definida da seguinte forma:

- **Secretaria Municipal de Saúde** – Coordenador Geral:  
Secretário (a) Municipal de Saúde
- **Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Assistência Farmacêutica** – Coordenadores (as) Setoriais.
- **Atenção Básica** – Coordenador (a) da Atenção Básica
- **Defesa Civil, SAMU e Bombeiros Militares - Regulação** – Apoio Logístico, Equipes de Urgência e Emergência – Coordenadores (as) dos respectivos órgãos.

### 9.1 Sala de situação

Na ocorrência de um evento será formado um comitê interno composto por representantes da Secretaria Municipal de Saúde. Os representantes terão as atribuições de acionar os coordenadores responsáveis pelos setores da Secretaria de Saúde para composição da Sala de Situação, coordenar as ações assistenciais e/ou preventivas no âmbito do município e contatar as organizações vinculadas à assistência à saúde.



## 9.2 Lista de representantes da SMS.

<b>Representantes da Secretaria Municipal de Saúde</b>	<b>Telefone</b>	<b>e-mail</b>
<b>Amarildo José Moser</b>	<b>98811-1923</b>	<b>saude@pmjb.sc.gov.br</b>
<b>Tatiana Ferreira Correa</b>	<b>99746-3934</b>	<b>visa@pmjb.sc.gov.br</b>
<b>Silvana Tenfen</b>	<b>99953-3758</b>	<b>vig.epidemiologica@pmjb.sc.gov.br</b>
<b>Thiago de Almeida Silva</b>	<b>(35)98412-2433</b>	<b>farmacia@pmjb.sc.gov.br</b>

## 10. Capacitações

Ao finalizar a elaboração dos Planos Municipais de Vigilância Para Emergências em Saúde Pública – VIGIDESASTRES, as equipes técnicas do município serão capacitadas por meio de uma simulação de acionamento do plano, que será realizada pelos membros da Secretária Municipal de Saúde.

## 11. Referências

CEPED/FIOCRUZ. Guia de Preparação e Respostas do Setor Saúde aos Desastres. CEPED/FIOCRUZ. 2018.



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

COBRADE - Classificação e Codificação Brasileira de Desastres; Disponível em: <http://www.defesacivil.rj.gov.br/images/formularios/COBRADE.pdf>; Acesso em: Maio/2023.

CPRM – Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais; Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Produtos-por-Estado---Setorizacao-de-Risco-Geologico-5390.html>; Acesso em : Maio/2023.

CPTEC - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos; Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentobrasil/pt>; Acesso em : Maio/2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/jose-boiteux/panorama> Acesso em: Jun/2023.

INMET - Instituto Nacional de Meteorologia; Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/dadoshistoricos>; Acesso em: Maio/2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Guia de Preparação e Resposta aos Desastres Associados às Inundações para a Gestão Municipal do Sistema Único de Saúde, Ministério da Saúde, 2011.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Defesa Civil. Gestão de Desastres, Florianópolis, 2012.

S2ID - Sistema Integrado de Informações sobre Desastres; Disponível em: <https://s2id.mi.gov.br/paginas/relatorios/>; Acesso em: Maio/2023

## **Anexos**

### **Anexo I**



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

### **Lista de equipamentos e máquinas**

<b>Equipamento/ Máquina</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Localização</b>
Motoniveladora	02	Garagem Secretaria de Obras
Caminhão Basculante	03	Garagem Secretaria de Obras
Caminhão Pipa	01	Garagem Secretaria de Obras
Caminhão Prancha	01	Garagem Secretaria de Obras
Retroescavadeira	02	Garagem Secretaria de Obras

### **Anexo II**

### **Contatos interinstitucionais**



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

<b>Instituições</b>	<b>Nome</b>	<b>Contatos (Telefone institucional e/ou Celular)</b>
Secretaria Municipal de Saúde	Amarildo José Moser	98866-1923
Secretaria de Assistência Social	Luciana da Costa	99616-4068
Secretaria de Obras	Paulo Rescarolli	99661-0690
Defesa Civil	Otávio Georg Junior	99938-2178
Corpo de Bombeiros Voluntários de Ibirama	Rudinei Pinsinger	193
Polícia Civil	Luis Mário Guimarães	3352-7191
Polícia Militar	Gustavo Córdova	191
CASAN	Jair Beltramini	99159-2648