

a) Revisões do PPR-ESP:

A atualização e Manutenção deste Plano de Emergência e seus anexos que Inclui: melhoria, periodicidade e modalidades de exercícios e treinamentos, procedimentos para avaliação das emergências e responsabilidade para obtenção de informações, atualização da Análise de Riscos, revisão e complementação do plano; será de responsabilidade da equipe de elaboração da sua versão inicial, podendo esta incluir técnicos das demais áreas afins para troca de informações e experiências que venham a produzir maior capacidade de atuação das equipes técnicas do Setor Saúde.

Revisões	Datas	Alterações	Responsável
Revisão 0	Setembro de 2023	Atualização e Manutenção do Plano Municipal de Vigilância para Emergências em saúde pública – VIGIDESASTRES; módulo inundações e deslizamentos de solo; apresentado em setembro de 2018	Equipe de elaboração do PPR-ESP 2023/2026
Revisão 1	01/06/2024	Atualização e Manutenção do PPR-ESP 2023/2026.	
Revisão 2	01/06/2025	Atualização e Manutenção do PPR-ESP 2023/2026.	
Revisão 3	01/06/2026	Atualização e Manutenção do PPR-ESP 2023/2026.	

b) Compartilhamento do plano via Sistema de Gestão de Protocolo Eletrônico SGPe:

Local	Responsável	Nº do Processo
https://sgpe.sea.sc.gov.br/sgpe/	Henrique	

c) Responsáveis pela aplicação do PPR-ESP:

Nome	Função	Telefone(s)
Michel Michel Horst Kirsten	COE-Saúde	(47) 99609-5029
Marcelo Cruz Slomski	Ponto Focal municipal do VIGIDESASTRES (Fiscal sanitaria)	(47) 996091223
Henrique Eidt	Gestão e Comunicação	(48) 99842-9119

d) Equipe de elaboração do PPR-ESP:

Integrantes: Vanessa da Silva Ramiro Fagundes da Rosa Marcelo Cruz Slomski Henrique Eidt

O PLANO MUNICIPAL DE PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA - PPR-ESP do município de Bombinhas, foi desenvolvido para auxiliar na elaboração, gestão e promoção, a nível municipal das diretrizes estabelecidas no Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Risco Associados aos Desastres – VIGIEDESASTRES, no âmbito do SUS;

Assim, o PPR-ESP do município de Bombinhas assume como sua finalidade básica a promoção das ações de prevenção, preparação e respostas aos desastres naturais, nesse módulo, representados pelas Inundações e Deslizamentos 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, minimizando os impactos que os mesmos podem ter sobre a saúde da população.

O PPR-ESP do município 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.

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.

O VIGIEDESASTRES é um programa da Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde que tem por objetivo desenvolver um conjunto de ações a serem adotadas continuamente pelas autoridades de saúde pública para reduzir a exposição da população e dos profissionais de saúde aos riscos de desastres e as doenças deles decorrentes. O Programa baseia-se nas diretrizes e princípios do Sistema Único de Saúde e é composto de modelo, campo e forma de atuação, com proposta de ações básicas e estratégicas, competências e atribuições para os três níveis de governo. Sua gestão compete à Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental da Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS/MS, no nível federal, e às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde nos estados e

municípios.

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 de 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.

Cabe ressaltar que cada plano é único e distinto para cada município, pois os

tipos de eventos ou situações detonadores de desastres, os processos e fatores de risco, as condições de vulnerabilidades, assim como as capacidades de respostas, são diferentes não somente entre estados e municípios, mas também entre as diferentes áreas e territórios dentro dos municípios.

Além disso, as diferenças são espaciais (estados, municípios, distritos, bairros, áreas etc.) e temporais, já que alguns efeitos sobre a saúde exigem respostas e ações imediatas, enquanto outros irão durar ou ocorrer a médio e longo prazos. Neste tema, como em tantos outros da Saúde Pública, tempo, lugar e pessoas são os pilares para compreensão e gestão de risco de desastres.

Os desastres podem afetar a saúde pública sob diversos aspectos:

- Provocam um número inesperado de mortes, ferimentos ou enfermidades e congestionam os serviços locais de saúde;
- Danificam a infraestrutura local de saúde e alteram a prestação de serviços de rotina e ações preventivas, com graves consequências em curto, médio e longo prazo, em termos de morbimortalidade;
- Comprometem o comportamento psicológico e social das comunidades;
- Causam contaminação dos alimentos e sua consequente escassez, com graves consequências à saúde tanto orgânicas quanto nutricionais;
- Provocam deslocamentos espontâneos da população, acarretando risco epidemiológico;
- Aumentam a exposição climática da população desabrigada;
- Destroem ou interrompem os sistemas de produção e distribuição de água para consumo humano;
- Danificam os sistemas de esgotamento sanitário favorecendo a proliferação de vetores nocivos à saúde;
- Interrompem os serviços de coleta, transporte e tratamento de resíduos sólidos, incluindo os de serviços de saúde e comprometem os serviços de limpeza urbana;
- Aumentam o risco de ocorrência de doenças transmissíveis.

1.0 - INTRODUÇÃO

Emergências em Saúde Pública configuram-se como situações que demandam o emprego urgente de medidas de prevenção, de controle, de contenção de riscos, de danos e agravos e de recuperação da saúde pública em situações de caráter epidemiológico (relacionado a surtos e epidemias), de caráter sanitário (relacionado ao controle de produtos e serviços sob regime de vigilância sanitária) de caráter ambiental (relacionado ao controle dos danos ambientais provocados por desastres naturais ou tecnológicos que coloquem em risco a saúde da população) ou ainda situações que provoquem colapso da assistência à saúde da população.

As competências dos órgãos de saúde pública para execução de tais políticas estão expressas na Portaria MS/GM nº 1.378, de 9 de julho de 2013, que define enquanto competência da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) a “coordenação da preparação e resposta das ações de vigilância em saúde, nas emergências de saúde pública de importância nacional e internacional, bem como a cooperação com Estados, Distrito Federal e Municípios” na resposta a essas emergências.

O Plano Municipal de Vigilância Para Emergências em Saúde Pública – VIGIDESASTRES – foca na atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) para respostas às emergências em saúde pública, sendo estruturado para garantir respostas rápidas, oportunas, eficientes e eficazes, correspondentes ao monitoramento e à prestação de serviços de assistência durante ou imediatamente após uma emergência, a fim de salvar vidas, reduzir os impactos sobre a saúde e atender às necessidades básicas de saúde da população afetada.

No contexto deste Plano, as Emergências em Saúde Pública (ESP) estão relacionadas a eventos adversos naturais ou tecnológicos que podem ocorrer em um determinado momento.

Dessa forma, o Plano Municipal de Vigilância Para Emergências em Saúde Pública – VIGIDESASTRES do município de Bombinhas foi elaborado para orientar as ações de prevenção, preparação e resposta aos eventos adversos que possam impactar a saúde da população, caso este venha a se concretizar, estabelecendo que tipo de ações voltadas para a prevenção, a promoção e a recuperação da saúde pública precisam ser desenvolvidas no nível local e definindo as responsabilidades e competências de cada integrante da administração pública municipal de saúde para o enfrentamento de desastres que possam ocorrer no município.

Ao oferecer as condições necessárias para organização, orientação e uniformização das ações de saúde a ser realizado por suas equipes de trabalho, a partir das diretrizes estabelecidas pelo presente Plano para Emergências em Saúde Pública, o município de

Bombinhas, através da sua Secretaria Municipal de Saúde, assume o compromisso de atuar de acordo com suas atribuições, visando promover a mitigação dos danos à saúde da população, assim como efetuar o controle eficiente, efetivo e eficaz dos eventos adversos à saúde provocados pelas inundações ocorridos por ação da natureza ou intervenção antrópica.

1.1 – OBJETIVOS:

1.1 - Objetivo Geral:

Dar uma resposta de Saúde Pública contra a propagação de doenças e a outros eventos adversos que venham a se tornar uma Emergências em Saúde Pública - ESP.

1.2 - Objetivos Específicos:

Caracterizar as ações a serem realizadas na gestão de risco de desastres;

Manter o acolhimento à população atingida pelos eventos adversos;

Intensificar ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde;

Buscar minimizar o impacto e os riscos decorrentes das situações adversas provocados por desastres naturais sobre a saúde pública.

2.0 - 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 n° 7.508 (2011): Regulamenta a Lei n° 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 n° 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 n° 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 n° 588 (2018): Estabelece a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS).
- Portaria n° 188 (2020): “Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)”.
- Decreto n° 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 n° 614 (2021): visa “instituir o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES), destinado a integrar as ações e serviços de saúde”.
- Portaria SES n° 615 (2021): visa “aprovar o Regimento Interno do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)”.
- Portaria N° 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 N° 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.
- Plano de Contingência a Desastres do Município De Bombinhas - Santa Catarina – Brasil - Versão 2022 - Defesa Civil de Bombinhas.

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS:

3.1.1 - Principais aspectos populacionais e econômicos do município de Bombinhas:

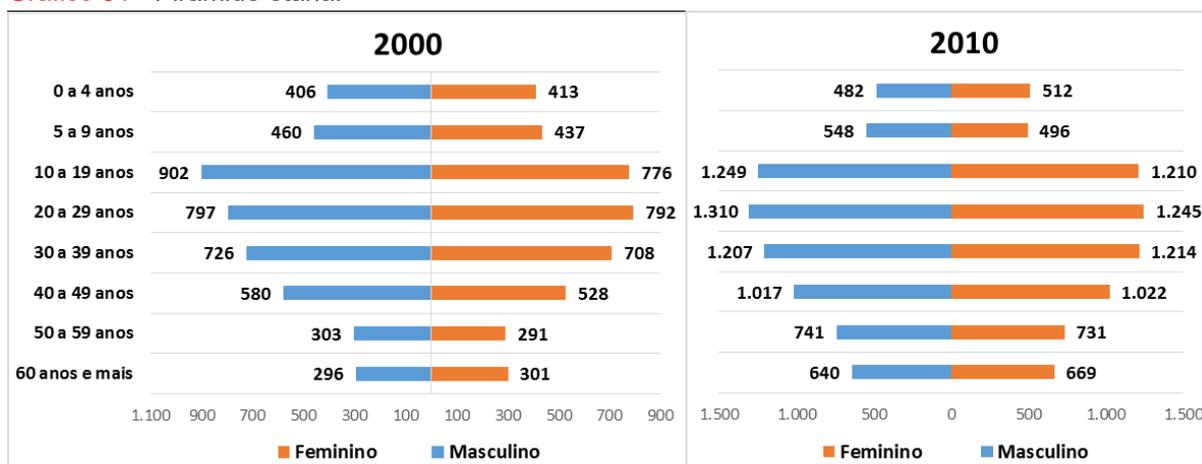
Área Territorial:	35,143 km ² [2021]
População estimada:	25.058 pessoas [2022]
Densidade demográfica:	713,03 hab/km ² [2022]
Escolarização 6 a 14 anos:	99 % [2010]
Mortalidade infantil:	3,13 óbitos por mil nascidos vivos [2020]
Receitas realizadas:	128.430,67 R\$ (×1000) [2017]
Despesas empenhadas:	119.098,01 R\$ (×1000) [2017]
PIB per capita:	38.729,76 R\$ [2020]

Fonte: IBGE

3.1.2 - Distribuição etária da população:

A pirâmide etária segue a tendência nacional e estadual, apontando para o envelhecimento da população local. O número de habitantes com 60 anos ou mais cresceu 133,5% entre 2000 e 2010.

Gráfico 01 - Pirâmide etária.



Fonte: IBGE

3.1.3. - Trabalho e Renda:

A renda per capita média de Bombinhas cresceu 164,95% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 326,53, em 1991, para R\$ 616,95, em 2000, e para R\$ 865,15, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 5,26%. A taxa média anual de crescimento foi de 7,33%, entre 1991 e 2000, e 3,44%, entre 2000 e 2010.

A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 27,70%, em 1991, para 8,69%, em 2000, e para 1,84%, em 2010.

Para aferimento do coeficiente da desigualdade social, é utilizado o índice de Gini, o qual é um instrumento usado para aferir a medição do grau de concentração de renda no município. Ele aponta então a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, o coeficiente varia de 0 a 1, sendo que o valor de 0 representa a situação de total igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda, e o valor 1 significa a completa desigualdade de renda, ou seja, se uma só pessoa detém toda a renda do lugar.

Diante disso, a evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos pode ser descrita através do Índice de Gini, que passou de 0,46, em 1991, para 0,53, em 2000, e para 0,44, em 2010.

Quadro 0.2 - Renda, Pobreza e Desigualdade – Bombinhas.

RENDA, POBREZA E DESIGUALDADE	1991	2000	2010
Renda per capita (RS)	326,53	616,95	865,15
% de extremamente pobres	5,01	2,98	0,30
% de pobres	27,70	8,69	1,84
Índice de Gini	0,46	0,53	0,44

Fonte: PNUD, 2017.

Entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população na faixa etária dos 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa) passou de 66,50% em 2000 para 73,20% em 2010. Ao mesmo tempo, sua taxa de desocupação (ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada) passou de 9,56% em 2000 para 5,10% em 2010.

Quadro 0.3 - Ocupação da população – Bombinhas.

Indicadores	2000	2010
Renda, Pobreza e Desigualdade		
Taxa de Atividade – 18 anos ou mais.	66,50	73,20
Taxa de Desocupação – 18 anos ou mais.	9,56	5,10
Grau de Formalização dos Ocupados – 18 anos ou mais.	44,53	59,71
Nível Educacional dos Ocupados		
% dos Ocupados com Fundamenta Completo – 18 anos ou mais.	42,50	63,69
% dos Ocupados com Médio Completo – 18 anos ou mais.	23,40	46,34
Rendimento Médio		

% dos Ocupados com Rendimento de até 1 s.m. – 18 anos ou mais.	27,62	9,35
% dos Ocupados com Rendimento de até 2 s.m. – 18 anos ou mais.	72,91	60,17
% dos Ocupados com Rendimento de até 5 s.m. – 18 anos ou mais.	90,96	93,05

Fonte: PNUD, 2017.

Em 2010, das pessoas ocupadas na faixa etária de 18 anos ou mais do município, 9,23% trabalhavam no setor agropecuário, 4,33% na indústria de transformação, 18,56% no setor de construção, 0,49% nos setores de utilidade pública, 15,98% no comércio e 48,71% no setor de serviços (PNUD, 2018).

3.2 - ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM):

O IDH do município é uma medida resumida do progresso em longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. Essa abordagem permite a interpretação de dados de qualidade de vida em uma localidade.

Santa Catarina, pelo levantamento de 2010, ocupa a 3ª posição no ranking nacional, com um IDH médio de 0,774, enquanto Bombinhas atinge um IDH médio de 0,781. Na tabela abaixo, o indicador aparece mapeado, também, por critérios de longevidade e educação levantados no município.

Quadro 04 - IDH Municipal (Educação, Longevidade e Renda) com colocação estadual.

Renda 2010	Longevidade 2010	Educação 2010	IDH Médio 2010	Posição estadual no IDH Médio 2010
0.753	0.864	0.732	0.781	26º

Fonte: PNUD/IBGE

3.3 - ATIVIDADES ECONÔMICAS:

Os setores onde encontram-se as Atividades econômicas de maior representatividade no município de Bombinhas, são: O Turismo, a Construção civil, a Pesca e a Maricultura.

O município de Bombinhas possui um PIB de R\$ 509.010.000,00 (Quinhentos e nove milhões e dez mil reais), apresentando um PIB per capita de R\$ 32.847,65 (trinta e dois mil, oitocentos e quarenta e sete reais e sessenta e cinco centavos), conforme dados do IBGE (2016). É o 99º maior PIB per capita do estado, e o 882º do Brasil.

Bombinhas é um município do litoral de Santa Catarina, o segundo estado mais procurado por estrangeiros. Com águas calmas e transparentes, Bombinhas está entre os mais belos

destinos turísticos do país. É a capital do mergulho ecológico, abriga grande diversidade de fauna e flora, com lindas ilhas e praias em harmonia com o verde da Mata Atlântica (PREFEITURA MUNICIPAL, 2018).

Por ser um importante ponto turístico do estado, o setor hoteleiro apresenta grande representatividade no montante total da arrecadação municipal de impostos, dispondo de uma gama de hotéis e pousadas distribuídas em seu território.

Outro ramo de forte expressão econômica no município é a aqüicultura, que em 2017 chegou a movimentar R\$ 1.794.790,00, com uma produção de 1.459.179 kg de frutos do mar, entre ostras, vieiras e mexilhões (IBGE, 2018).

3.4 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

3.4.1 - Clima:

Subtropical úmido: é o clima geral do litoral catarinense, de verão quente e invernos amenos nas áreas abaixo de 800 metros de altitude, um dos dois tipos climáticos do estado - de acordo com a classificação climática de Köppen-Geiger, de estações climáticas bem definidas.

O clima da **região** caracteriza-se por apresentar moderadas amplitudes térmicas anuais (8,9°C).

O clima do **município**, segundo Köppen, classifica-se como mesotérmico úmido, sem estação seca, com verões quentes, apresentando uma temperatura média anual de 20,5°C.

Temperaturas médias anuais: O total de insolação anual gira em torno de 1.800 horas/ano. A temperatura média de janeiro varia em torno de 25°C, enquanto a temperatura média de julho é de aproximadamente 15°C. As temperaturas mínimas de Bombinhas têm média anual de 16° graus. As temperaturas máximas têm média anual de 26° graus nas áreas das planícies e 25° graus nas áreas altas dos maciços (morros).

3.4.2 - Pluviometria:

Em Bombinhas as chuvas ocorrem durante todo o ano. No litoral, devido à baixa altitude, em relação às demais regiões do estado, o verão é mais quente e prolongado. É comum ocorrer ventos de sul relacionados à passagem de massas de ar polar no inverno e ventos de leste que trazem umidade oceânica provocando precipitações durante todo o ano.

As precipitações giram em torno de 1.600 mm/ano, sendo que o número de dias com chuvas no ano fica entre 100 e 110, sendo o município que recebe o menor volume de precipitações na região da AMFRI – Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí-Açu. Os meses menos

chuvosos correspondem ao inverno e os mais chuvosos ao verão. A umidade relativa do ar anual está em torno de 85%.

Bombinhas está numa área de precipitação total anual que varia entre 1.500 a 1.700 milímetros

3.4.3 – Pedologia:

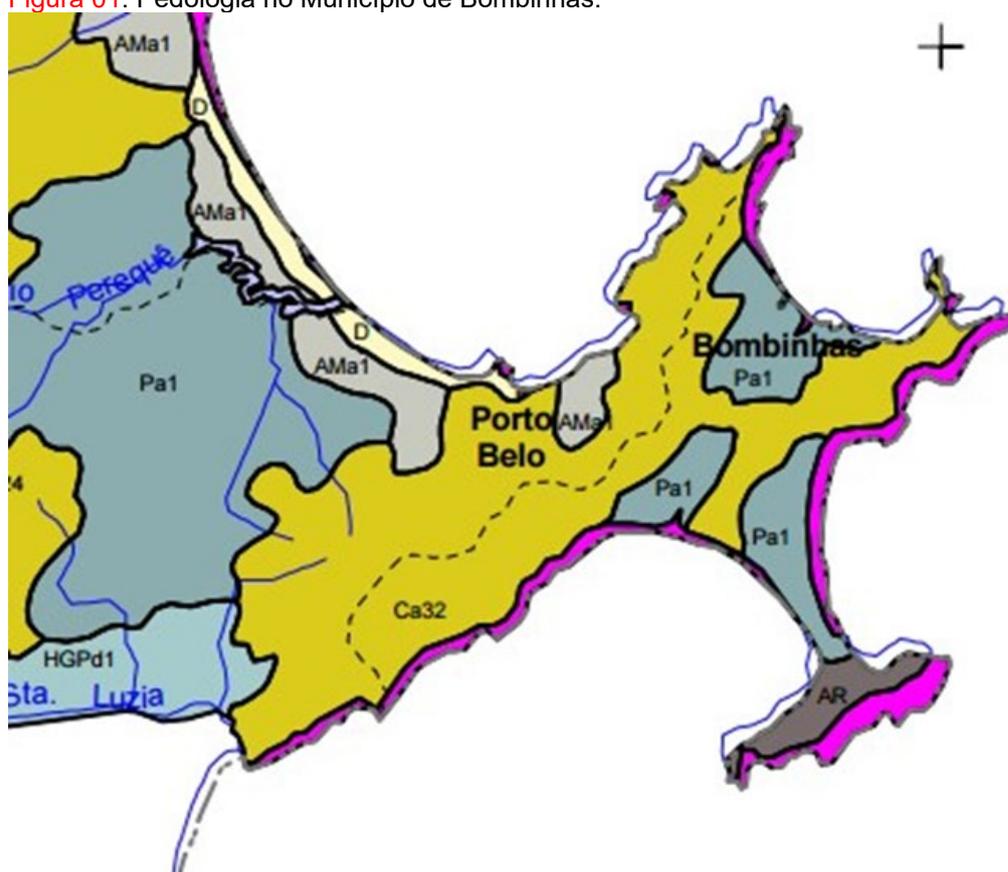
No município de Bombinhas os principais tipos de solo constituem em:

Ca32 – Associação Cambissolo Álico Tb A moderado, textura argilosa, relevo montanhoso + Solos Litólicos Distróficos A moderado, textura argilosa, relevo montanhoso e escarpado (substrato migmatito), ambos fase floresta tropical perene.

Pa1 – Podzol Álico hidromórfico A moderado e proeminente, textura arenosa, fase floresta tropical de restinga, relevo plano.

AR – Afloramento rochoso.

Figura 01: Pedologia no Município de Bombinhas.



Fonte: EPAGRI

3.5 – HIDROGRAFIA:

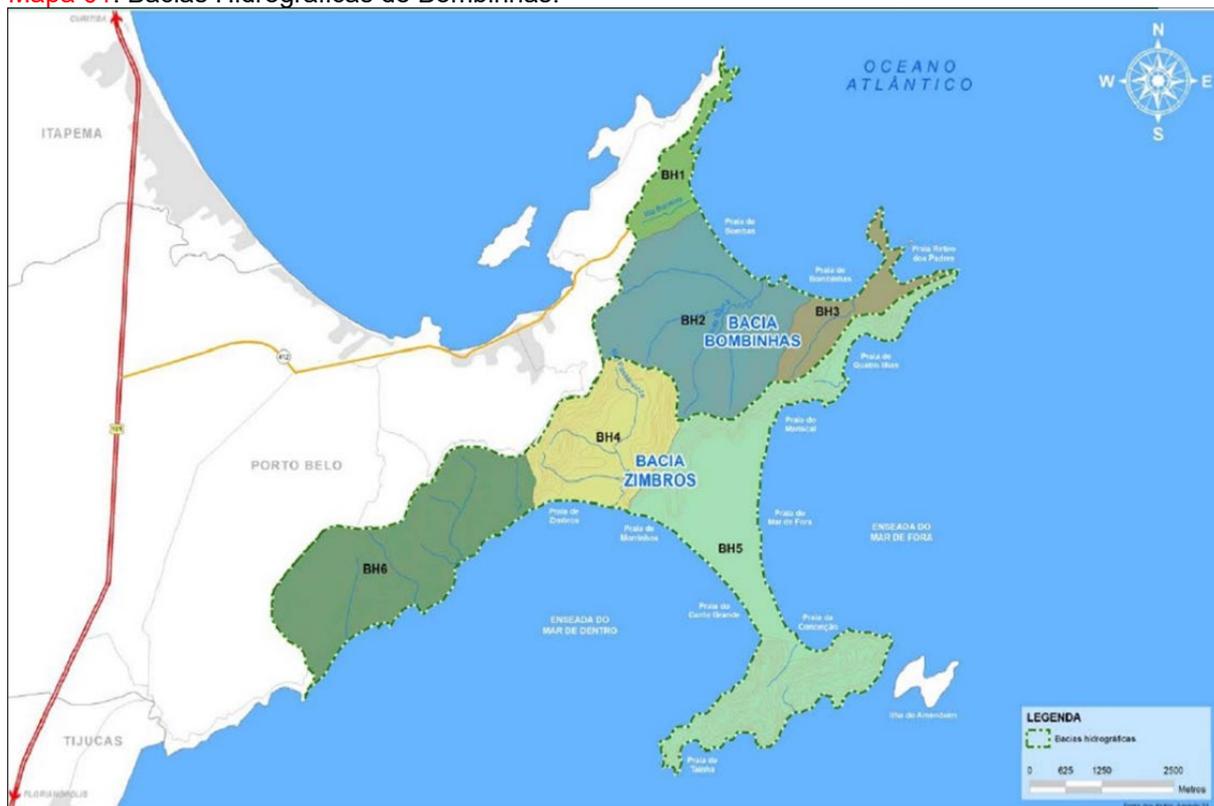
Bombinhas está inserida na Região Hidrográfica Atlântico Sul. O município tem duas Bacias Hidrográficas principais, a Bacia de Bombinhas e a Bacia de Zimbros. Estas foram subdivididas em seis pequenas bacias hidrográficas, em função da drenagem principal de cada uma delas, com exceção das bacias BH 5 Mariscal e Canto Grande e BH 6 sul do município que para fins de estudo foram agrupadas como as drenagens de pequeno curso que drenam pequenas bacias, conforme demonstrado no quadro apresentado na sequência.

Quadro 05: Bacias Hidrográficas do Município de Bombinhas.

Bacia		Área	Localização
BH1	Bacia de Bombinhas	161,26	Rio José Estevão (norte)
BH2		766,21	Rio da Barra (Bombas e Bombinhas)
BH3		175,69	Rio Bombinhas (Praia de Bombinhas)
BH4	Bacia de Zimbros	480,76	Rio Passa Vinte (Enseada de Zimbros)
BH5	Bacia Mariscal e Canto Grande	111,73	Rio Pardo (Mariscar e Canto Grande)
BH6	Bacia Sul	801,27	Conjunto de pequenas enseadas ao sul do município

Fonte: Estudo Geo ambiental da Agenda 21 do Município de Bombinhas.

Mapa 01: Bacias Hidrográficas de Bombinhas.



Fonte: Diagnóstico da Prestação de Serviços de Saneamento do Município de Bombinhas/SC – 2008.

Mapa 02: Recursos Hídricos de Bombinhas.



Fonte: Diagnóstico da Prestação

3.6 - SAÚDE:

Secretário: Michel Horst Kirsten

Fone:

3.6.1 - Atribuições da Secretaria de Saúde e Saneamento Previstas no Plano de Contingência a Desastres do Município de Bombinhas/2022:

- Convocar e direcionar o contingente de saúde municipal;
- Atender os feridos nas unidades de saúde;
- Solicitar apoio necessário e indicar as necessidades aos enfermos e feridos;
- Definir e promover as ações de emergência de saúde;
- Montar, organizar e coordenar os ambulatórios, enfermarias e hospitais de emergência;
- Efetuar atendimento médico e de saúde nos abrigos;
- Definir e executar protocolos de controle de epidemias e endemias;
- Providenciar vacinação e estabelecer protocolos de prevenção para o pessoal envolvido nas ações respostas.

Vigilância Sanitária e Epidemiológica:

- Descontaminação, desinfecção e desinfestação das áreas atingidas; que contará com a ajuda da Secretaria de Saúde do Estado; da Secretaria Municipal de Saúde e da Fundação Municipal de Amparo ao Meio Ambiente de Bombinhas (FAMAB), que contratará empresas para executarem as ações necessárias.”

3.6.2 – Serviços que o SUS oferece para o atendimento da integralidade da assistência à saúde no Município de Bombinhas:

Esses serviços foram relacionados no ANEXO III.

3.7 - ASSISTÊNCIA SOCIAL:

Secretário: Alexsander Alves Ribeiro
E-mail: assistenciasocial@bombinhas.sc.gov.br
Fone: (47) 3393-9535

No âmbito desse plano existem ações que devem ser realizadas em conjunto com a Assistência Social, principalmente no que diz respeito a questão sanitária dos abrigos.

Considerando-se que existe “essa” interface entre Saúde e Assistência Social e que será necessário estabelecer um canal de comunicação visando o planejamento das ações conjuntas destaca-se quais são as Atribuições da Assistência social contidas no Plano de Contingência a Desastres do Município de Bombinhas/2022:

- “ 3.7.1 - Atribuições da Secretaria de assistência Social:*
- Manter as chaves de todos os abrigos do município, e à disposição do COMDEC;
 - Manter telefones e contatos dos administradores e responsáveis pelos prédios cadastrados como abrigos;
 - Prover materiais e equipamentos básicos nos abrigos;
 - Mobilizar e escalonar equipes de plantão para o trabalho nos abrigos;
 - Coordenar os serviços de triagem e cadastramento das famílias atingidas, desabrigadas e desalojadas;
 - Gerenciar os abrigos temporários;
 - Coordenar a arrecadação de mantimentos e equipamentos.”

3.7.1 - Abrigos temporários:

Os abrigos servirão aos atingidos e desabrigados por desastres. Estão localizados nos quatro núcleos urbanos do município, nas edificações mais adequadas, adaptáveis e em áreas seguras. Foram considerando como critérios para a escolha: o tamanho da área; ter banheiros, cozinha; caixas d’água, além de prédios públicos da Prefeitura.

Quadro 6.0 – Relação dos Abrigos:

Abrigo	Endereço	Capacidade pessoas	Responsável
1.0 - Salão Paroquial da Igreja Matriz Imaculada Conceição.	Rua Pavão, Bombas	90	
2.0 - Salão Paroquial da Igreja São Sebastião.	Ruas Jequitiba, Jacarandá e João José da Cruz, Canto Grande	30	Eedificação e chaves: Kátia (47) 99639 8409 Marcos (47) 99738 8192

3.0 - Salão Paroquial da Igreja do Centro.	Rua Pescada Branca, Centro	30	Edificação e chaves: Soraia (47) 3369 0023 – 3393 6869 - 99619 876
4.0 - Salão Paroquial da Igreja de Zimbros.	Rua Rio Amazonas, Zimbros	30	Edificação: Sra. Jane Telefone: (47) 98831 7072
5.0 - Centro de Convivência de Idosos.	Rua Martim Pescador, Bombas	30	Sra. Telma (47) 9689 3385
6.0 - Centro de Referência Assistência Social (CRAS).	Rua Cão do Mato, 821, José Amândio	30	Fone: 3363.1237
Total Pessoas		240	

Fonte: Plano de Contingência a Desastres do Município de Bombinhas/2022

Verificar ANEXO IV - Roteiro de Inspeção para Abrigos Coletivos.

3.8 – SEGURANÇA:

Órgãos responsáveis, que trabalham para a garantia da Segurança Pública no Município de Bombinhas:

ÓRGÃO DE SEGURANÇA	ENDEREÇO	RESPONSÁVEL/CONTATO
- Delegacia de Polícia Civil	Av. Fragata, 560 - Bombas	Delegado Ricardo Melo - Telefone: (47) 3398-6204
- 4º Pel. 4a Cia. 12º Batalhão de Polícia Militar	Avenida Leopoldo Zarlino, s/n - Bombas	Tenente Robson Joubert - Telefone: (47) 3398-6237
- Departamento Municipal de Trânsito (DEMUTRAN)	Rua Leão Marinho	Maurício Koiciechowski

3.9 – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA:

Secretário: Guilherme Maffei

Endereço: R. Araçá, 337 - Sertãozinho,

Fone: (47) 3369-1165

Para fins de Elaboração deste plano, destaca-se quais são as Atribuições da Secretaria Municipal de Obras contidas no Plano de Contingência a Desastres do Município de Bombinhas/2022

- “- Disponibilizar viaturas, máquinas e equipamentos;
- Auxiliar a retirada de pessoas e bens das áreas afetadas;
- Auxiliar o transporte de materiais e equipamentos nas áreas afetadas;
- Desobstruir vias;
- Executar os cortes de árvores;
- Remover materiais e entulhos nas áreas afetadas;
- Isolar áreas a partir de orientação do CONDEC;
- Auxiliar o recobrimento de casas destelhadas;

- Manter em sobreaviso os servidores para atender aos chamados do COMDEC;
- Executar limpeza da cidade;
- Reconstruir infra-estruturas e equipamentos;
- Executar medidas estruturais de reabilitação dos cenários afetados;”

3.9.1 - Equipamentos e Máquinas:

Quadro 07 – Equipamentos e Máquinas

Veículo/equipamento	marca	modelo	ano	Combust.
Caminhão caçamba	Mercedez Bens	2726	2009	diesel
Caminhão caçamba	Mercedez Bens	2726	2009	diesel
Caminhão caçamba	Mercedez Bens	2729	2013	diesel
Caminhão caçamba	Mercedez Bens	1718	2010	diesel
Caminhão caçamba	VW	26.280	2016	diesel
Caminhão caçamba	Mercedez Bens	Munck 2726	2009	diesel
Caminhão carroceria aberta	Mercedez Bens		2010	diesel
Caminhão carroceria aberta	Mercedez Bens		2011	diesel
Escavadeira hidráulica esteira	XCMG	XE150BR	2018	diesel
Motoniveladora	Caterpillar	CAT 12G		diesel
Motoniveladora	CASE	845	2015	diesel
Retroescavadeira	CASE	580n	2016	diesel
Retroescavadeira	JCB	3C JCB 1395419	2008	diesel
Retroescavadeira		416ECAT0416ECMFG04816	2010	diesel
Trator	Massey ferguson			diesel
Rolo compactador	JCB			diesel

Fonte: Plano de Contingência a Desastres do Município de Bombinhas/2022.

4.0 - HISTÓRICO DE DESASTRES NATURAIS E ANTROPOGÊNICOS

Para Compor a relação dos Desastres naturais e antropogênicos que ocorreram ou que podem vir a ocorrer no município de Bombinhas e para definir as Áreas de Risco do Município, suas vulnerabilidades, as populações expostas e os principais setores afetados; utilizou-se dos dados contidos no PLANO DE CONTINGÊNCIA A DESASTRES DO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS – Versão 2022.

4.1 - DESASTRES NATURAIS E ANTROPOGÊNICOS QUE OCORRERAM OU QUE PODEM VIR OCORRER NO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS:

Os levantamentos efetuados demonstram que o município de Bombinhas está sujeito aos seguintes riscos:

Quadro 08 – Classificação do desastre que ocorreram ou que podem vir a ocorrer em Bombinhas, de acordo com o COBRADE.

TIPO	GRUPO	SUB GRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
NATURAL	1. Geológico	3. Movimento de massa	2. Deslizamentos	1. Deslizamentos de solo e/ou rocha	São movimentos rápidos de solo ou rocha, apresentando superfície de ruptura bem definida, de duração relativamente curta, de massas de terreno geralmente bem definidas quanto ao seu volume, cujo centro de gravidade se desloca para baixo e para fora do talude. Frequentemente, os primeiros sinais desses movimentos são a presença de fissuras.	1.1.3.2.1.1	
		4. Erosão	1. Erosão costeira/Marinha		Processo de desgaste (mecânico ou químico) que ocorre ao longo da linha da costa (rochosa ou praia) e se deve à ação das ondas, correntes marinhas e marés.	1.1.4.1.0	
	2. Hidrológico	1. Inundações			Submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água em zonas que normalmente não se encontram submersas. O transbordamento ocorre de modo gradual, geralmente ocasionado por chuvas prolongadas em áreas de planície.	1.2.1.0.0	
		2. Enxurradas			Escoamento superficial de alta velocidade e energia, provocado por chuvas intensas e concentradas, normalmente em pequenas bacias de relevo acidentado. Caracterizada pela elevação súbita das vazões de determinada drenagem e transbordamento brusco da calha fluvial. Apresenta grande poder destrutivo	1.2.2.0.0	
	3. Meteorológico	2. Tempestades	1. Tempestade local/Convectiva	5. Vendaval	Forte deslocamento de uma massa de ar em uma região.	1.3.2.1.5	

TIPO	GRUPO	SUB GRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
		3. Temperaturas extremas	2. Onda de frio	1. Friagem	Período de tempo que dura, no mínimo, de três a quatro dias, e os valores de temperatura mínima do ar ficam abaixo dos valores esperados para determinada região em um período do ano.	1.3.3.2.1	
	4. Climatológico	1. Seca	3. Incêndio florestal	1. Incêndios em parques, áreas de proteção ambiental e áreas de preservação permanente nacionais, estaduais ou municipais	Propagação de fogo sem controle, em qualquer tipo de vegetação situada em áreas legalmente protegidas.	1.4.1.3.1	
				2. Incêndios em áreas não protegidas, com reflexos na qualidade do ar	Propagação de fogo sem controle, em qualquer tipo de vegetação que não se encontre em áreas sob proteção legal, acarretando queda da qualidade do ar.	1.4.1.3.2	
	TECNOLÓGICOS	2. Desastres relacionados a produtos perigosos	1. Desastres em plantas e distritos industriais, parques e armazenamentos com extravasamento de produtos perigosos	1. Liberação de produtos químicos para a atmosfera causada por explosão ou incêndio		Liberação de produtos químicos diversos para o ambiente, provocada por explosão/incêndio em plantas industriais ou outros sítios	2.2.1.1.0
3. Desastres relacionados a incêndios urbanos		1. Incêndios urbanos	1. Incêndios em plantas e distritos industriais, parques e depósitos		Propagação descontrolada do fogo em plantas e distritos industriais, parques e depósitos.	2.3.1.1.0	

4.2 - IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO:

As áreas de risco existentes no município estão descritas no Plano de contingência a desastres do município de Bombinhas – Versão 2022 executado pela DEFESA CIVIL MUNICIPAL, onde é possível identificar a que eventos cada área delimitada está sujeita.

VERIFICAR O ANEXO II - MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO

4.2.1 - Caracterização das Áreas de Risco:

A Urbanização do município de Bombinhas se deu por meio da ocupação das planícies litorâneas, que se caracteriza especialmente por apresentar lençóis freáticos altíssimos, com afloramentos de água em vários locais. Esse fator, associado à ocupação urbana desordenada, a impermeabilização do solo no núcleo urbano, a canalização eventual dos cursos naturais de água e assim consequentes intercepções das linhas naturais de drenagem, ocasionando a formação de bacias de acumulação de águas pluviais que geram episódios de inundações em vários locais no município, em ocasiões de fortes precipitações pluviométricas.

Por outro lado, a forte ocupação na base e em plenas encostas declivosas localizadas em vários pontos do município, vem submetendo os moradores aos processos de movimentos de massa, que se devem à formação do solo, composto basicamente por ortognaisse com intercalações de anfíbolitos e pelo Granito Zimbros (sienogranitos foliados). É comum se observar nessas encostas solos residuais com campos de matações sujeitos a rolamentos que podem gerar soterramentos de residências e colocar em risco a saúde da população residente.

Em Bombinhas foram identificado 17 (dezessete) setores críticos referentes a deslizamentos de solo e bloco, inundações e erosão costeira, estando ainda o município sujeito a outras situações de risco como as potenciais inundações costeiras ou ressacas, os incêndios florestais e urbanos e os acidentes com produtos perigosos; estes devendo ser tratados em plano de emergência em saúde pública à parte e incluídos no VIGIDESASTRES nas próximas revisões.

Quadro 09- Setores de risco da área urbana do Município de Bombinhas (2014).

Áreas de Risco		Casas em risco	Pessoas em risco
A1	Inundação - Bairros Bombas e José Amândio - várzea da Avenida Fragata	190	760

Áreas de Risco		Casas em risco	Pessoas em risco
A2	Alagamento - Bairro Bombas (fundos) entre as Ruas Guaruba, Estaladeira e Gralha Azul em Bombas (SIG Geo Bombinhas).	27	108
A3	Inundação - Bairro Bombas (fundos) entre as Ruas Rouxinol e Saíra Amarela em Bombas (SIG Geo Bombinhas).	90	360
A4	Inundação - Bairro Bombas (fundos) no fundo de Bombas (SIG Geo Bombinhas).	40	160
A5	Bairro José Amândio, várzea de córrego ao longo da Rua Cavalo Branco em José Amândio (SIG Geo Bombinhas).	112	448
A6	Inundação - Bairro José Amândio (fundos) em Bairro José Amândio (SIG Geo Bombinhas).	130	520
A7	Inundações – Bairro Zimbros (várzea do Rio Dourado) em Zimbros (SIG Geo Bombinhas).	130	520
A8	Inundações e Alagamentos – Bairro Mariscal (fundos) em Bairro Mariscal (SIG Geo Bombinhas).	86	344
A9	Inundações - Bairro Zimbros (Rua Maria Delfisia) em Zimbros (SIG Geo Bombinhas).	70	240
D1	Deslizamento – Bairro Sertãozinho (Rua Ameixa) edificações na base de encosta com solo exposto por taludes para extração de saibro.	9	36
D2	Deslizamento – Bairro Sertãozinho (Rua Melão) edificações na base de encosta com solo exposto em taludes de até 80 graus de declividade.	15	60
D3	Deslizamento – Bairro Morrinhos (Rua Violeta) edificações na base e início de encosta com taludes de até 80 graus de declividade.	11	44
D4	Deslizamento Ruas Giesta e Hortência - Morrinhos Área de risco de deslizamento (D4), edificações na base de encosta com taludes de deslizamentos em Morrinhos (SIG Geo Bombinhas).	25	100
D5	Deslizamento Ruas Horquídea e Flor de Lotus – Morrinhos Área de risco de deslizamento (D5), edificações na base e início da encosta em Morrinhos ao longo das Ruas Flôr de Lotus e Orquídea (SIG Geo Bombinhas).	15	60
D6	Deslizamento Canto de Bombas Área de risco de deslizamento (D6), base do Maciço da Galheta em Bombas (SIG Geo Bombinhas).	27	108
D7	Deslizamento Rua Jequitiba - Morro do Macaco, Canto Grande Área de risco de deslizamento (D7), encosta de 200 metros de altitude e declividade acentuada entre 30 e 40 graus no Morro do Macaco em Canto Grande	60	240
E1	Erosão Costeira – Bairro Morrinhos (Praia do Pescador) Edificações unifamiliares sobre faixa de praia (depósitos arenosos) próximas a linha de costa.	12	48
TOTAL		1.049	4.196
Percentual da População			17%

Fonte: Plano de contingência a desastres do município de bombinhas – Versão 2022

4.2.2 - Riscos identificados no município: ‘

Número de Áreas de Risco: **17**

Número de habitações sob risco: **1.049**

Número de pessoas expostas a riscos: **4.196**

Conforme estabelecido neste Plano de Emergência, os eventos adversos representados por ondas de calor e de frio, vendavais, chuvas de granizo, incêndios, estiagens e acidentes com produtos perigosos, serão tratados em Planos à parte, cujos módulos serão integrados a este, oportunamente.

4.3 - PESSOAS E GRUPOS VULNERÁVEIS RESIDENTES EM ÁREAS DE RISCO DE ALAGAMENTO OU INUNDAÇÃO:

Nos Setores de Risco aos desastres, em geral, residem populações vulneráveis, constituídas por determinados grupos sociais que vivem em condições precárias de habitação e saneamento, por sua condição socioeconômica (com níveis mais baixos de educação e de renda, podendo ser pobres ou miseráveis) ou biológica/social (crianças e adolescentes, mulheres e idosos, pacientes crônicos ou pessoas com necessidades especiais, por exemplo).

4.3.1 - Área de risco A

1 – Bairros Bombas e José Amândio – várzea da Avenida Fragata:

Relação de pessoas que podem precisar de resgate de emergência em situação de risco:

Rua	Vulnerabilidade	Nomes	CID	Idade	Contato
BOTO CINZA,162	ACAMADA	ROZA ALEXANDRINA DUTRA PEREIRA		96	47 999913674
CACHALOTE, 208 AP 01	PROBLEMA DE COLUNA	NADIR STEIGLEDER MARTINS		70	47 988587872
PACA,30	ACAMADA	IRACEMA SOARES GARCES		75	47991955973
MICO LEAO DOURADO,725	ACAMADA	DULCE MARIA PINHEIRO		91	47 991046820
LEOPARDO,711	DEFICIÊNCIA VISUAL	ELENILDE CONCEICAO LOPES		33	47997850600

4.3.8 - Área de risco A8 – Mariscal (fundos)

Relação de pessoas que podem precisar de resgate de emergência em situação de risco:

Rua	Vulnerabilidade	Nomes	CID	Idade	Contato
SAFIRA 69	IDOSA	MARIA JOSE DA SILVA		89	47996180907
SAFIRA 69	SAÚDE MENTAL	SUEL JOAO DA SILVA		60	47996180907
ANGICO 429	DPOC	ROZALINO DAL PUPO		80	47991808729
BASALTO 540	IDOSA	ODETE D VILA		85	47997328775
BASALTO 540	SAÚDE MENTAL /CADEIRANTE	MARIA APARECIDA D'AVILA		63	47997328775
AV. DIAMANTE 1984	OBESIDADE MÓRBIDA/CADEIRANTE	SUELA CARINA		38	47989138932
PEDRA GEMA 537	ONCO /TRAQUIO	BERTA ALBA CORA		78	4799383487
PEROLA 133	HIDROCEFALIA	MORGANA ELEUSA		38	4799165925
PEROLA 133	DEFICIENTE FÍSICO	NIVALDO BARTOLOMEU		62	4799165925
AMETISTA 1933	CADEIRANTE	PAULO RICARDO GAMA		52	47996794122
AMETISTA 1007	ALZHEIMER / MORA SOZINHO	WALTER MASS FILHO		71	48 99932-5155
AV GIRASSOL 1589	IDOSA	ALCELINA ORACINA DA SILVA		78	47991491799
GIESTA 607	IDOSA /BOLSA COLONO	ALZIRA FERREIRA		93	47999010560
GIESTA 426	CADEIRANTE	MARIA ROSA SERNECHIA		88	999010560
ORQUÍDEA 67	ALZHEIMER/CADEIRANTE	OSVALDO ANDRASKI		81	47996474390
AÇUCENA 652	ALZHEIMER /CADEIRANTE	PALMIRA RODRIGUES		78	47996474390

4.3.9 - Área de risco A9 – Zimbros (Rua Maria Delfisia):

Relação de pessoas que podem precisar de resgate de emergência em situação de risco:

Rua	Vulnerabilidade	Nomes	CID	Idade	Contato
MARIA DELFIZIA DA SILVA, N 31	DOMICILIADA / CADEIRANTE / PSQUIÁTRICA	MARIA DE LOURDES DA SILVA		69	47) 33934-520 / 47) 99981-7395
MARIA DELFIZIA DA SILVA, N 31	DOMICILIADO / DEFICIENTE AUDITIVO	HUGO DE BORBA FILHO		74	47 33934520 / 47 999817395
MARIA DELFIZIA DA SILVA, N 302	PARALISIA / DOMICILIADA	WANESSA BRESSAN DE SOUZA		37	47 9994570

5.0 - GESTÃO DE RISCO EM DESASTRES

O setor saúde participa de todas as etapas da gestão de risco de desastres. Para desenvolver as atividades da gestão de risco, foi criado pelo Ministério da Saúde, no âmbito da Vigilância em Saúde Ambiental, 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 2018, o Programa VIGIDESASTRES foi instituído neste município e o ponto focal do VIGIDESASTRES atualmente é o Senhor Marcelo Cruz Slomski, alocado na Vigilância Sanitária.

5.1 - GESTÃO DO RISCO NA OCORRÊNCIA DE INUNDAÇÕES E DESLIZAMENTOS DE SOLO:

5.1.1- Pré-Evento:

As medidas de controle de Inundações e Deslizamentos de Solos desenvolvidas nos momentos de normalidade, também chamados de pré-eventos 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. São divididas nas seguintes fases:

5.1.1.1 - 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 inundações 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.

5.1.1.1.1 - Setores envolvidos nessa Fase:

Serviços	Responsável	Atribuições	Contato
- COE-Saúde	Michel Horst Kirsten	Coordenador Coral	(47) 99609-5029

- Atenção Básica (AB).	Adriana Amaral	Coordenadora	(47) 99921-9917
- Urgência e Emergência (Média Complexidade) e Alta Complexidade.	Misti Sales	Coordenadora	(92) 99353-5847
- Vigilância em saúde (VS).	Vanessa da silva	Coordenadora	(47) 999893708
- Vigilância Sanitária (VISA).	Marcelo Cruz Slomski	Coordenador	(47) 996091223
- Vigilância Epidemiológica.	Amanda Saraiva Grando	Coordenadora	(54) 999387924
- Atenção Psicossocial.	Denise Marques da silva	Coordenadora	(47) 991311917
- Assistência Farmacêutica (AF).	Dievan Bisognin da Silva	Coordenador	(47) 99208-8168

5.1.1.1.2 - Ações dessa fase:

5.1.1.1.2.1 - 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;

5.1.1.1.2.2 - 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;

5.1.1.1.2.3 - Avaliar a capacidade instalada de serviços de saúde (Unidades de Saúde, Ambulatórios, UPAS, 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;

5.1.1.1.2.4 - Promover a sensibilização da rede para atendimento à população exposta aos eventos provocados por inundações, preparando o setor saúde para respostas rápidas à população em caso de ocorrência desses eventos adversos;

5.1.1.1.2.5 - Manter lista de recursos humanos capacitados e disponíveis para enfrentamento imediato aos eventos adversos e atendimentos à população das doenças e agravos provocados por inundações;

5.1.1.1.2.6 - Atualizar o Plano de Chamada dos servidores do setor saúde Semestralmente;

5.1.1.1.2.7 - Produzir alertas ao setor saúde quando da ocorrência de eventos adversos no município, para manter a rede pronta para atuação, caso necessário;

5.1.1.1.2.8 - 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;

5.1.1.1.2.9 - 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.

5.1.1.1.2.10 - Compor equipes capazes de determinar a avaliação das necessidades de saúde geradas pelos eventos adversos provocados por inundações no município de Bombinhas.

5.1.1.1.2.11 - 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;

5.1.1.1.2.12 - 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;

5.1.1.1.2.13 - 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;

5.1.1.1.2.14 - 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;

5.1.1.1.2.15 - Providenciar recursos (materiais, equipamentos e veículos) necessários à execução do Plano de Ação para Emergências em Saúde;

5.1.1.1.2.16 - 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;

5.1.1.1.2.17 - 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.);

5.1.1.1.2.18 - Determinar a confecção e manutenção em depósito dos materiais informativos que serão distribuídos à população alvo;

5.1.1.1.2.19 - 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;

5.1.1.1.2.20 - 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.

3.2.1.2 - Fase 2 - Monitoramento meteorológico, geológico e hidrológico:

O processo de monitoramento de eventos adversos provocados por inundações 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.

5.2.1.2.1 - Setores envolvidos nessa Fase:

Serviços	Responsável	Atribuições
Ponto Focal	Marcelo Cruz Slomski	Coordenador

5.2.1.2.2 - Ações dessa fase:

5.2.1.2.2.1 - 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;

5.2.1.2.2.2 - 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;

5.2.1.2.2.3 - 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;

5.2.1.2.2.4 - 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.

3.2.1.3 - 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.

5.2.1.3.1 - Setores envolvidos nessa Fase:

Serviços	Responsável	Atribuições	Contato
- COE-Saúde	Michel Horst Kirsten	Coordenador Coral	(47) 99609-5029
– Atenção Básica (AB).	Adriana Amaral	Coordenadora	(47) 99921-9917
– Urgência e Emergência (Média Complexidade) e Alta Complexidade.	Misti Sales	Coordenadora	(92) 99353-5847
- Vigilância em saúde (VS).	Vanessa da silva	Coordenadora	(47) 999893708

- Vigilância Sanitária (VISA).	Marcelo Cruz Slomski	Coordenador	(47) 996091223
- Vigilância Epidemiológica.	Amanda Saraiva Grando	Coordenadora	(54) 999387924
- Atenção Psicossocial.	Denise Marques da silva	Coordenadora	(47) 991311917
- Assistência Farmacêutica (AF).	Dievan Bisognin da Silva	Coordenador	(47) 99208-8168

5.2.1.3.2 - Ações dessa fase:

5.2.1.3.2.1 - Receber os alertas provenientes do Gabinete de Crise do Município.

5.2.1.3.2.2 - Repassar a todas as instâncias do setor saúde do município, os alertas recebidos do Gabinete de Crise.

5.2.1.3.2.3 - 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.

5.2.1.3.2.4 - 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.

5.2.1.3.2.5 - 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;

5.2.1.3.2.6 - 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;

5.2.1.3.2.7 - 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;

5.2.1.3.2.8 - 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;

5.2.1.3.2.9 - 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;

5.2.1.3.2.10 - 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.

5.2.1.3.2.11 - 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.

5.2.1.3.2.12 - Deslocamento das equipes para as áreas de atuação, após liberação destas pela Defesa Civil.

5.2.2 – 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, 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 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.

5.2.2.1 - Setores envolvidos nessa Fase:

Serviços	Responsável	Atribuições	Contato
- COE-Saúde	Michel Horst Kirsten	Coordenador Geral	(47) 99609-5029
- Atenção Básica (AB).	Adriana Amaral	Coordenadora	(47) 99921-9917
- Urgência e Emergência (Média Complexidade) e Alta Complexidade.	Misti Sales	Coordenadora	(92) 99353-5847
- Vigilância em saúde (VS).	Vanessa da silva	Coordenadora	(47) 999893708
- Vigilância Sanitária (VISA).	Marcelo Cruz Slomski	Coordenador	(47) 996091223
- Vigilância Epidemiológica.	Amanda Saraiva Grando	Coordenadora	(54) 999387924
- Atenção Psicossocial.	Denise Marques da silva	Coordenadora	(47) 991311917
- Assistência Farmacêutica (AF).	Dievan Bisognin da Silva	Coordenador	(47) 99208-8168

5.2.2.2 - Ações do Setor saúde nessa fase:

5.2.2.2.1 - 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:

5.2.2.2.2 - 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;

5.2.2.2.3 - 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;

5.2.2.2.4 - Fiscalização das condições de funcionamento de Serviços de Saúde e de interesse da saúde expostos ou não aos eventos adversos;

5.2.2.2.5 - Fiscalização do tratamento e destino final adequados de efluentes sanitários dos sistemas coletivos e individuais atingidos pelas inundações.

5.2.2.2.6 - Monitoramento conjunto com os órgãos/instituições de meio ambiente em áreas afetadas por produtos químicos liberados para o meio ambiente durante as inundações;

5.2.2.2.7 - Restrição, em conjunto com a Defesa Civil, do acesso da população em áreas caracterizadas por contaminação com produtos químicos;

5.2.2.2.18 - 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;

5.2.2.2.9 - 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;

5.2.2.2.10 - 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;

5.2.2.2.11 - 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;

5.2.2.2.12 - 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;

5.2.2.2.13 - Identificar áreas potenciais para reservatórios, proliferação de vetores de importância sanitária e abrigos de animais peçonhentos;

5.2.2.2.14 - Desenvolver medidas de controle de roedores e outros vetores, especialmente nos abrigos;

5.2.2.2.15 - Disponibilizar aos técnicos do município 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;

5.2.2.2.16 - 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;

- 5.2.2.2.17** - 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;
- 5.2.2.2.18** - 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;
- 5.2.2.2.19** - Fiscalização da qualidade da água retirada de fontes alternativas de abastecimento e destinada ao consumo da população;
- 5.2.2.2.20** - Fiscalização dos meios de transporte utilizados para transporte de água de fontes alternativas, garantindo a qualidade desta para consumo da população;
- 5.2.2.2.21** - Distribuição de Hipoclorito de Sódio 2,5% para tratamento da água proveniente de fontes alternativas, caso o fornecimento de água tenha sido interrompido;
- 5.2.2.2.22** - 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.;
- 5.2.2.2.23** - 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;
- 5.2.2.2.24** - 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;
- 5.2.2.2.25** - 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;
- 5.2.2.2.26** - 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;
- 5.2.2.2.27** - Promover atendimento ambulatorial contínuo às pessoas afetadas pelo desastre;
- 5.2.2.2.28** - 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;

5.2.2.2.29 - Definir exames clínicos complementares para confirmação diagnóstica dos principais agravos relacionados aos eventos adversos provocados pelas inundações;

5.2.2.2.30 - Fortalecer as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde dos estratos populacionais específicos atingidos direta ou indiretamente pelos eventos adversos.

5.2.2.2.31 - 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;

5.2.2.2.32 - Desenvolver ações de Educação em Saúde relativas aos cuidados com a saúde das populações atingidas pelas inundações;

5.2.2.2.33 - 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.

5.2.2.2.34 - 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.

5.2.3 - 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.

5.2.3.1 - Setores de saúde 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.

Serviços	Responsável	Atribuições	Contato
- COE-Saúde	Michel Horst Kirsten	Coordenador Geral	(47) 99609-5029
- Atenção Básica (AB).	Adriana Amaral	Coordenadora	(47) 99921-9917
- Urgência e Emergência (Média Complexidade) e Alta Complexidade.	Misti Sales	Coordenadora	(92) 99353-5847
- Vigilância em saúde (VS).	Vanessa da silva	Coordenadora	(47) 999893708
- Vigilância Sanitária (VISA).	Marcelo Cruz Slomski	Coordenador	(47) 996091223
- Vigilância Epidemiológica.	Amanda Saraiva Grando	Coordenadora	(54) 999387924
- Atenção Psicossocial.	Denise Marques da silva	Coordenadora	(47) 991311917
- Assistência Farmacêutica (AF).	Dievan Bisognin da Silva	Coordenador	(47) 99208-8168

5.2.3.2 - Ações dessa fase:

Vistorias, fiscalizações, orientações, controle, determinações, normatizações ou quaisquer outras ações relativas aos itens abaixo:

5.2.3.2.1 - Análise de Projetos, fiscalização, orientação e controle dos processos de reabilitação dos serviços essenciais de abastecimento de água para consumo humano;

5.2.3.2.2 - 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;

5.2.3.2.3 - 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;

5.2.3.2.4 - Avaliação da qualidade das águas de rios e outros cursos d'água eventualmente atingidos pela extravazão de produtos químicos ou biológicos durante as inundações;

5.2.3.2.5 - 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;

5.2.3.2.6 - Acompanhamento do processo de restauração das drenagens pluviais, orientando quanto à proibição de ligações dos sistemas de esgotamento sanitário nessas estruturas;

5.2.3.2.7 - 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;

5.2.3.2.8 - 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;

5.2.3.2.9 - Outras ações de importância sanitária e epidemiológica.

5.2.4 – A Volta às Casas:

5.2.4.1 - Setores de saúde envolvidos nessa Fase:

Serviços	Responsável	Atribuições	Contato
- COE-Saúde	Michel Horst Kirsten	Coordenador Geral	(47) 99609-5029
– Atenção Básica (AB).	Adriana Amaral	Coordenadora	(47) 99921-9917
– Urgência e Emergência (Média Complexidade) e Alta Complexidade.	Misti Sales	Coordenadora	(92) 99353-5847
- Vigilância em saúde (VS).	Vanessa da silva	Coordenadora	(47) 999893708
- Vigilância Sanitária (VISA).	Marcelo Cruz Slomski	Coordenador	(47) 996091223
- Vigilância Epidemiológica.	Amanda Saraiva Grando	Coordenadora	(54) 999387924
- Atenção Psicossocial.	Denise Marques da silva	Coordenadora	(47) 991311917
- Assistência Farmacêutica (AF).	Dievan Bisognin da Silva	Coordenador	(47) 99208-8168

5.2.4.2 - Ações dessa fase:

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:

- 5.2.4.2.1 – 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.
- 5.2.4.2.2 – 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;
- 5.2.4.2.3 – 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;
- 5.2.4.2.4 – 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 esse pontos estiverem absolutamente secos;
- 5.2.4.2.5 – Verificar se o abastecimento de água se normalizou;
- 5.2.4.2.6 – 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;
- 5.2.4.2.7 – 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;
- 5.2.4.2.8 – Não tocar em animais venenosos ou peçonhentos mesmo que pareçam estar mortos, pois eles podem ainda ser prejudiciais à saúde;
- 5.2.4.2.9 – 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.
- 5.2.4.2.10 – 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.
- 5.2.4.2.11 – Fazer a limpeza e desinfecção das caixas d'águas.
- 5.2.4.2.12 – 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;

5.2.4.2.15 – 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;

5.2.4.2.14 – 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.

5.2.5 - Avaliação e Monitoramento da Intervenção

5.2.5.1 - Setores de saúde envolvidos nessa Fase:

Servicos	Responsável	Atribuições	Contato
COE-Saúde	Michel	Coordenação Geral	(47) 99609-5029

5.2.5.1 - Atividades executadas:

5.2.5.1.1 - Desativação da Sala de Situação 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);

5.2.5.1.2 - Desativação do COES;

5.2.5.1.3 - Desmobilização das Equipes;

5.2.5.1.4 - Avaliação e levantamento de todos os dados relacionados com a execução do Plano Municipal de Emergências em Saúde Pública;

5.2.5.1.5- Tabulação dos dados recolhidos durante as ações das equipes do setor saúde;

5.2.5.1.6 - Avaliação das atividades executadas e possíveis correções;

5.2.5.1.7 - Montagem dos Relatórios;

5.2.5.1.8 - Entrega dos Relatórios à Coordenação Geral da Secretaria de Saúde;

5.2.5.1.9 - Utilização dos dados colhidos durante as atividades realizadas para controle do evento adverso, para aprimoramento do Plano.

6.0 - ORGANIZAÇÃO DA RESPOSTA ÀS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA

O “Plano de Contingência a Desastres do Município de Bombinhas - Santa Catarina – Brasil - Versão 2022” que atualmente é coordenado pela Defesa Civil do Município será acionado em desastres, eventos adversos, em cenário vulnerável com perturbação às atividades da comunidade, risco à vida ou perdas e danos materiais ou ambientais.

O plano deverá ser acionado por decisão do Coordenador do COMDEC, em caso de desastre, mesmo antes ou sem a decretação de situação de emergência ou de estado de calamidade pública.

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, como o COE-Saúde, por exemplo, convocados pelo Prefeito, cada um deles apresentando seu plano de trabalho para o enfrentamento da situação adversa vivenciada.

O (PPR-ESP) do Município de Bombinhas deverá ser acionado por decisão do Coordenador do COES – Saúde;

O COE-Saúde aciona a sala de Situação, que através do trabalho de cada um dos seus Coordenadores irá planejar e coordenar as ações e serviços de saúde para atuação em situações de emergência e estado de calamidade pública, com o objetivo precípuo de coordenar as ações emergenciais da área da saúde, em consonância com as diretrizes do SUS.

6.1 - CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA EM SAÚDE (COE-SAÚDE):

O COE-Saúde 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 precípuo de coordenar as ações emergenciais da área da saúde, em consonância com as diretrizes do SUS.

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

O COE-Saúde, é uma estrutura de coordenação que envolve todas as áreas com responsabilidade na resposta aos desastres e se articula com o COMDEC. Assim, o primeiro passo na etapa de preparação para a resposta aos desastres é a constituição do COE-Saúde,

ou seja, uma comissão, comitê ou coordenação de operação de emergência que envolve todas as áreas com responsabilidade na resposta aos desastres (vigilância, atenção, logística, entre outras).

No COE-Saúde será feita toda a gestão da emergência ou desastre pelo setor saúde (desde a etapa de preparação até a recuperação), tendo como base o monitoramento cuidadoso da evolução dos efeitos produzidos por ele para o planejamento das ações necessárias a uma resposta efetiva e oportuna.

Assim, os profissionais do COE-Saúde devem articular com o COMDEC os processos de trabalho, funções e responsabilidades integrados e articulados de tal forma que possam estabelecer trocas permanentes de informação.

O COE-Saúde é o responsável pela coordenação das ações de resposta às emergências em saúde pública, incluindo a mobilização de recursos para o restabelecimento dos serviços de saúde e a articulação da informação entre as três esferas de gestão do SUS, sendo constituído por profissionais das Coordenações-Gerais e Áreas Técnicas da Vigilância em Saúde da Secretaria de Município da Saúde, bem como gestores de outras instituições envolvidas na resposta e com competência para atuar na tipologia de emergência identificada.

A sua estruturação permite a análise dos dados e das informações para subsidiar a tomada de decisão dos gestores e técnicos, na definição de estratégias e ações adequadas e oportunas para o enfrentamento de emergências em saúde pública.

O município em caso de necessidade de ativação do COE-Saúde entrará em contato com Secretaria de Estado da Saúde, sendo o Secretário de Estado da Saúde o responsável pela ativação do COES (Portaria SES nº 614 e 615 de 2021), com base no parecer técnico conjunto emitido em sala de situação, definindo o nível da emergência (ESPIL, ESPIE, ESPIN, ESPII).

Quadro 10 - Lista de Membros do COES.

Membro	Representante	Contato
Michel Horst Kirsten	Secretário de Saúde	(47) 99609-5029
Adriana Amaral	Atenção Básica.	(47) 99921-9917
Misti Sales	Urgência e Emergência (Média Complexidade) e Alta Complexidade.	(92) 99353-5847
Vanessa da Silva	Vigilância em saúde (VS).	(47) 99989-3708
Marcelo Cruz Slomski	Vigilância Sanitária (Ponto Focal)	(47) 996091223
Henrique Eidt	Gestão e Comunicação.	(48) 99842-9119

Agenda de Reuniões:

01 Reunião Deliberativa Semestral;
01 Reunião de Trabalho Mensal (Ponto Focal, Gestor e Promoção, técnico e Coordenadores, convidados), até julho de 2024;

01 Reunião de Trabalho Trimestral (Ponto Focal, Gestor e Promoção, técnico e Coordenadores, convidados), após julho/2023;
Além das reuniões previstas poderão ocorrer reuniões extraordinárias mediante Convocação do Secretário de Saúde.

6.2 - SALA DE SITUAÇÃO:

Na ocorrência de um evento os representantes do COES terão as atribuições de acionar os coordenadores responsáveis pelos setores da Secretaria de Saúde para composição da Sala de Situação.

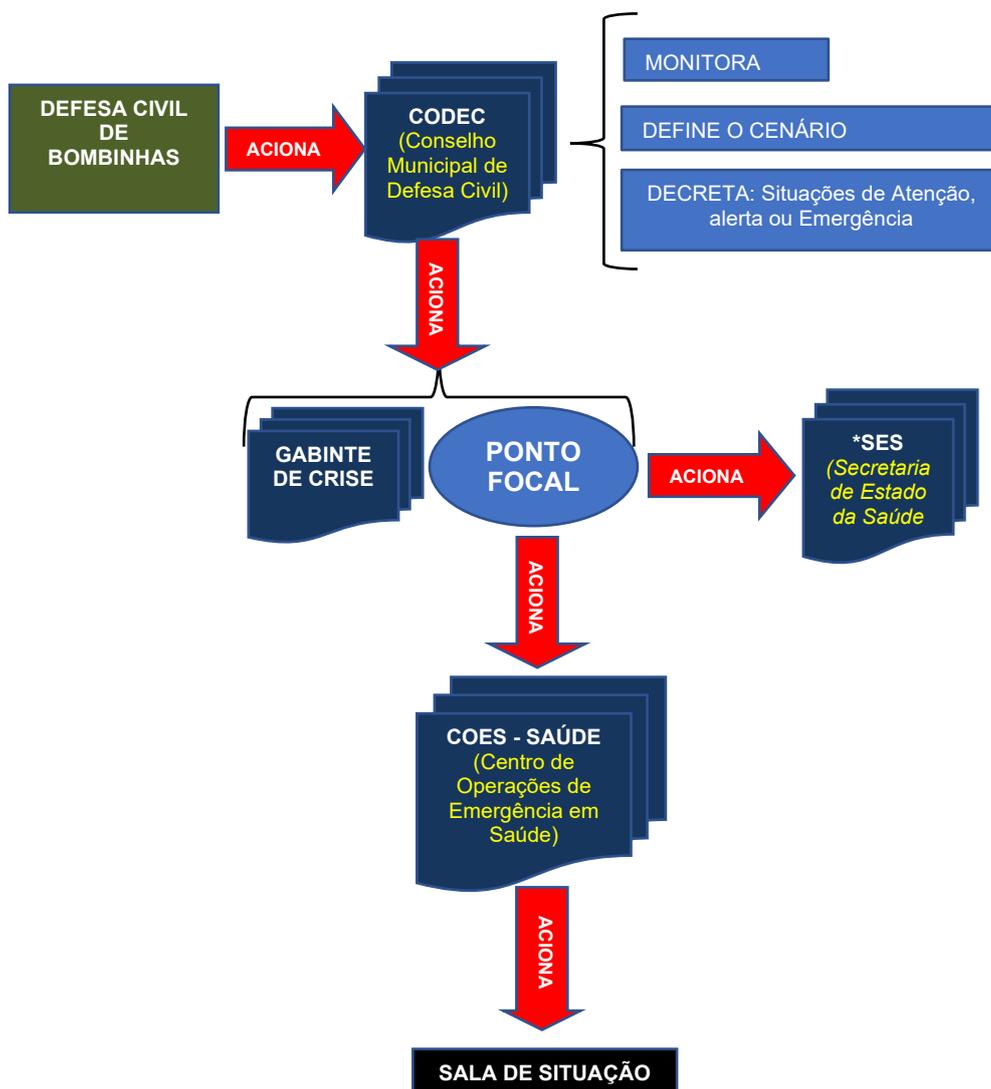
Quadro 11 - Lista de representantes da SMS.

Serviços	Responsável	Atribuições	Contato
- COE-Saúde	Michel Horst Kirsten	Coordenador Geral	(47) 99609-5029
- Atenção Básica (AB).	Adriana Amaral	Coordenadora	(47) 99921-9917
- Urgência e Emergência (Média Complexidade) e Alta Complexidade.	Misti Sales	Coordenadora	(92) 99353-5847
- Vigilância em saúde (VS).	Vanessa da silva	Coordenadora	(47) 999893708
- Vigilância Sanitária (VISA).	Marcelo Cruz Slomski	Coordenador	(47) 996091223
- Vigilância Epidemiológica.	Amanda Saraiva Grando	Coordenadora	(54) 999387924
- Atenção Psicossocial.	Denise Marques da silva	Coordenadora	(47) 991311917
- Assistência Farmacêutica (AF).	Dievan Bisognin da Silva	Coordenador	(47) 99208-8168

Agenda de Reuniões:

01 Reunião Deliberativa Anual;
Além das reuniões previstas poderão ocorrer reuniões extraordinárias mediante Convocação do Secretário de Saúde.

6.3 – ORGANOGRAMA DO ACIONAMENTO DO (PPR-ESP)



*O município em caso de necessidade de ativação do COES entrará em contato com Secretaria de Estado da Saúde, sendo o Secretário de Estado da Saúde o responsável pela ativação do COES (Portaria SES nº 614 e 615 de 2021), com base no parecer técnico conjunto emitido em sala de situação, definindo o nível da emergência (ESPIL, ESPIE, ESPIN, ESPII).

7.0 - INFORMAÇÕES À POPULAÇÃO

Considerando o Item 14.10 do PLANO DE CONTINGÊNCIA A DESASTRES DO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS/2022, realizado pela Defesa Civil Municipal, é atribuição da Assessoria de Imprensa do Município Auxiliar o Prefeito e o Coordenador de Defesa Civil no repasse das informações e instruções à comunidade e aos meios de comunicação sobre eventos adversos;

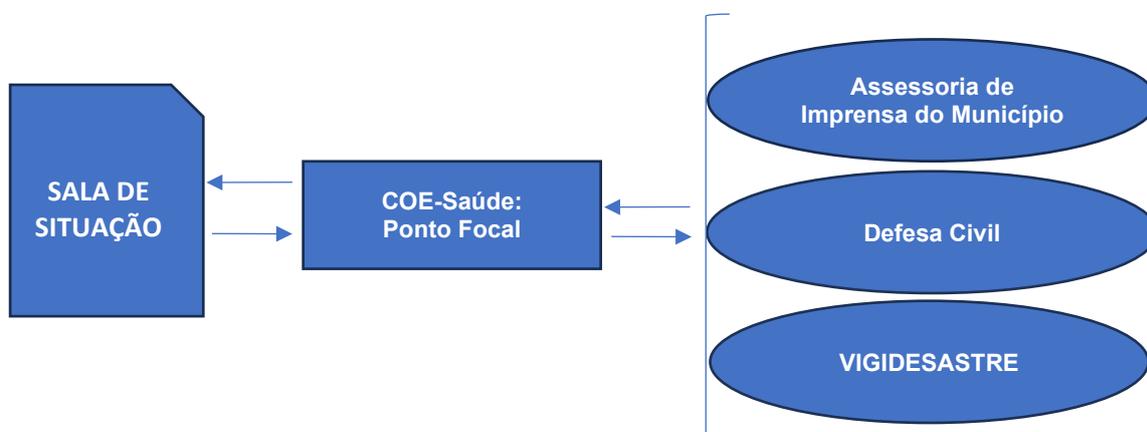
Considerando que a Defesa Civil do Município possui um sistema de informações organizado e atualizado em seu Plano;

Quando a SMS necessitar disseminar informes e instruções à população sobre as doenças e agravos à saúde por ocorrência de evento adverso entrará em contato e acionará a Assessoria de Imprensa do Município e a Defesa Civil.

A secretaria de saúde Municipal utilizará, 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.

7.1 - FLUXO DOS SISTEMA DE INFORMAÇÕES À POPULAÇÃO:



8.0 - CAPACITAÇÕES

Ao finalizar a revisão do Plano 2018 e aprovação pelo CIB do plano de Vigilância Para Emergências em Saúde Pública – VIGIDESASTRES, o Ponto Focal, os membros do COE-Saúde e da Sala de Situação, serão capacitadas pela Vigilância Sanitária, através da **Gerência em Saúde Ambiental**, em conjunto com a área competente da Defesa Civil/SC; para que possam ter o conhecimento dos procedimentos necessários para a prevenção, mitigação e recuperação aos desastres.

9.0 - REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988.** Brasília – DF.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Legislação Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC. Autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.** Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm>. Acessado em novembro de 2015.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 7.257, de 4 de agosto de 2010.** Regulamenta a Medida Provisória no 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências.<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm>.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto n. 7.616, de 17 de novembro de 2011 (regulamentado pela Portaria nº 2.952, de 14 de dezembro de 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. “*A declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional – ESPIN ocorrerá em situações que demandem o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública.*”. (Art. 2º).”;

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 7.257, de 4 de agosto de 2010.** Regulamenta a Medida Provisória no 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.378, de 9 de julho de 2013.** Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para 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. <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html>.

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

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Manual para decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública**. 2. ed. Brasília: MI, 2005.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral Serviço Geológico do Brasil – CPRM Departamento de Gestão Territorial – DEGET **Ação Emergencial para Delimitação de Áreas em Alto e Muito Alto Risco a Enchentes e Movimentos de Massa. Bombinhas – Santa Catarina**.

BRASIL. Ministério da Saúde. Mudanças climáticas e ambientais e seus efeitos na saúde: cenários e incertezas para o Brasil. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 40p: il.

BRASIL. GEACAP/MINTER. Calamidade Pública e Defesa Civil. Legislação. [S.l.]: Ministério do Interior – Secretaria geral – GEACAP, 1978.

BRASIL. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Manual de Orientações para a produção de planos de contingências de proteção e defesa civil (PLANCON), Brasília, agosto de 2012.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional, Secretaria de Defesa Civil. Manual de Planejamento em Defesa Civil, Brasília, Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados, Volumes I e II.

CEPED/UFSC. Atlas brasileiro de desastres naturais: 1991 a 2012. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas Sobre Desastres. 2 ed. Florianópolis: CEPED/UFSC, 2013. 168 p.

CEPED/FIOCRUZ. Guia de Preparação e Respostas do Setor Saúde aos Desastres. CEPED/FIOCRUZ. 2015.

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

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

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Defesa Civil. Procedimentos Administrativos e Jurídicos em Defesa Civil, Florianópolis, 2012.

[Nota Técnica n. 001/DIVE/SES 2011 - Leptospirose](#) [Nota técnica nº 003/DIVS/SES 011 - Medicamentos Folder - Enchentes](#);

[Nota Técnica n. 0001/15/DIVS/SES](#) - Resíduos de Medicamentos - Destinação final de

medicamentos;

Nota Técnica n. 08/2015 DIVE/SUV/SES – Orientações para as Gerências de Saúde referente à logística de soros anti-peçonhentos;

NOTA TÉCNICA n. 05/2015/DIVE/SUV/SES - Assunto: Orienta sobre conduta e recomenda tratamento imediato frente aos casos suspeitos de leptospirose devido a qualquer forma de exposição, incluindo à ocorrência de enxurradas e alagamentos;

ALERTA EPIDEMIOLÓGICO - Orientações aos Serviços de Saúde em situação de inundação. (Retirado do Plano de Contingência de Vigilância em Saúde frente à inundações/SVS/MS e Nota de Orientação DIVE) Atualizado em 17/07/2015.

TOMINAGA, Lídia Keiko; SANTORO, Jair; AMARAL, Rosângela do. (Orgs.) Desastres Naturais: Conhecer para prevenir. 2ª edição. São Paulo: Instituto Geológico, 2012.

FREITAS, C. M. e ROCHA, V. (org.). Agentes locais em desastres naturais: defesa civil e saúde na redução de riscos. FIOCRUZ: Rio de Janeiro. 2014. 169p.

FREITAS, Eduardo de. "Economia de Santa Catarina"; *Brasil Escola*.

Disponível em

<<http://brasilecola.uol.com.br/brasil/economia-santa-catarina.htm>>. Acesso em 17 de abril de 2017.

OPAS/MS. Desastres Naturais e Saúde no Brasil. OPAS/Ministério da Saúde: Brasília, DF. 2014. 49 p

OLIVEIRA, Marcos de. Sistema de Comando em Operações: Guia de Campo. Ministério da Integração Nacional, Secretaria Nacional de Defesa Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis, 2010.

REVISTA ORDEM PÚBLICA ISSN 1984-1809 v. 9, n. 1, jan./jun., 2016 e 2237-6380
ACORS

<http://www.acors.org.br> rop.emnuvens.com.br/Rop

<http://www.aquafluxus.com.br/situacao-de-emergia-e-estado-de-calamidade-publica/>

Acessado em 03 de maio de

2017 <http://www.psiqweb.med.br/site/?area=NO/LerNoticia&idNoticia=128> – Acessado dia 08/05/2017 às 10:40 hs.

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/farmacia/intoxica/6413> - acessado dia 08/05/2017 às 12 horas.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Biopsicologia> - Acessado dia 16/05/17 às 09:30 hs.

ANEXOS