



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DO SUL
SECRETARIA DE SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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

FORMOSA DO SUL

2022 - 2024

Prefeito Municipal

Jorge Antonio Comunello

Vice-Prefeito

Fernando Correa

Secretário Municipal de Saúde e Assistência Social

Leo Pedro Migliavacca

Secretário de Transporte, Obras e Serviços Públicos

Altemir Bianchetti

Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Mairon Eberle

Ponto focal do VIGIDESASTRES Municipal

Vandra Cozer Sete



1. Revisões do PPR-ESP

| Revisões | Datas | Alterações | Responsável |
|------------------|--------------|-------------------|--------------------|
| Revisão 1 | | | |
| Revisão 2 | | | |
| Revisão 3 | | | |

2. Compartilhamento do plano

| Local | Responsável |
|---|------------------------------|
| https://formosa.sc.gov.br/ | Ponto focal do VIGIDESASTRES |
| | |



3. Responsáveis pela elaboração e aplicação do PPR-ESP

| FUNÇÃO | NOME | E-mail | TELEFONE |
|--|-----------------------|------------------------------|-----------------|
| Secretário da Saúde e Assistência Social | Leo Pedro Migliavacca | saúde@formosa.sc.gov.br | (49) 99947-0337 |
| Enfermeira Coordenadora da Unidade de Saúde | Monica Pelegrini | enfermeira@formosa.sc.gov.br | (49) 98435-0009 |
| Fiscal da Vigilância Sanitária | Vandra Cozer Sete | vigilância@formosa.sc.gov.br | (49) 98806-0809 |
| INTEGRANTES / COLABORADORES | | | |
| FUNÇÃO | | NOME | |
| Secretário da Agricultura / Defesa Civil | | Mairon Eberle | |
| Cabo do Corpo de Bombeiros | | Jeferson Weirich | |
| Sargento da Polícia Militar | | Leandro Casagrande | |
| Soldado do Corpo de Bombeiros | | Igor Dassow Siqueira | |
| Diretora de Departamento da Assistência Social | | Maria Conte | |
| Agente de Endemias | | Daiane Miorando | |
| REVISORES | | | |
| FUNÇÃO | | NOME | |
| Administração Municipal | | Elizandro Pagani | |
| EPAGRI | | Vilmar Franzen | |



Lista de Abreviaturas

ACS – Agente Comunitária de Saúde

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

SUS – Sistema Único de Saúde

Lista de Figuras

Figura 01: Climatologia e histórico de previsão do tempo

Figura 02: Anomalia-Precipitação Acumulada.

Figura 03: Precipitação Observada.

Figura 04: Bacia do Rio Uruguai

Figura 05: Mapa Hidrográfico de Formosa do Sul.



Sumário

| | |
|---|----|
| 1.1 Objetivo Geral | 7 |
| 1.2 Objetivos Específicos | 7 |
| 2. Marco legal e normativo | 8 |
| 3. Caracterização do Município | 10 |
| 3.1 Aspectos Socioeconômicos | 10 |
| 3.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)..... | 11 |
| 3.3 Atividades Econômicas | 11 |
| 3.4 Características físicas | 11 |
| 3.4.1 Clima..... | 11 |
| 3.4.2 Pluviometria | 12 |
| 3.4.3 Pedologia..... | 14 |
| 3.5 Hidrografia | 15 |
| 3.6 Saúde | 16 |
| 3.7 Assistência Social | 17 |
| 3.8 Segurança..... | 17 |
| 3.9 Obras | 17 |
| 4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos..... | 18 |
| 5. Gestão de Risco em Desastres | 19 |
| 5.1 Classificação do desastre de acordo com o COBRADE | 21 |
| 5.2 Atuação de estágio do risco..... | 21 |
| 5.2.1 Ocorrência de Estiagem..... | 21 |
| 5.2.2 Ocorrência de Granizo..... | 24 |
| 5.2.3 Ocorrência de Enxurradas..... | 26 |
| 5.2.4 Ocorrência de Vendaval..... | 29 |
| 5.2.5 Ocorrência de Doenças Infecciosas Virais..... | 31 |
| 6. Organização da resposta às emergências em saúde pública..... | 33 |
| 6.1 Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES) | 33 |
| 6.2 Sala de situação..... | 34 |
| 7. Informações à população | 35 |
| 8. Capacitações | 35 |
| 9. Referências | 36 |



Apresentação

As emergências em saúde pública são caracterizadas como situações que exigem a adoção de medidas urgentes de prevenção, controle e contenção de riscos. Independente da origem ou da causa do desastre, é necessário que o Sistema esteja preparado para enfrentar o problema minimizando os efeitos à população atingida, com estratégias já estabelecidas e planejada para que o poder de resposta seja o mais ágil possível, amenizando os riscos à saúde. Nas últimas décadas um elevado número de epidemias e desastres naturais foram detectadas e provocaram grandes impactos à saúde pública. Nesse cenário destaca-se o grande número de doenças transmissíveis e ocorrência sucessivas de epidemias e surtos e o aumento na frequência e intensidade de desastres causados pelas mudanças climáticas no mundo.

A Lei 8.080/1990 do Ministério da Saúde dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. De acordo com o Art. 18 dessa lei, compete ao setor saúde, no âmbito da esfera municipal, planejar, organizar, controlar e avaliar as ações e os serviços de saúde e gerir e executar os serviços públicos de saúde. Dessa forma, o município deve estar preparado e organizado para direcionar e executar ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta, reabilitação e reconstrução no que compete à saúde em relação aos desastres. Quando acontecer um desastre, a tendência é que todos os recursos do município sejam mobilizados para atender as necessidades de urgência; porém, é possível a ocorrência de problemas em outros níveis de atenção e em tempos variáveis. Dessa forma, é preciso elaborar previamente estratégias para a redução de riscos, manejo do desastre e reconstrução envolvendo os gestores locais e a sociedade. Essas estratégias devem ser baseadas nos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente a integralidade e a equidade, compreendendo o planejamento da atenção integral do cuidado.

O Estado de Santa Catarina aprovou através do CIB 99/2022 a elaboração de ações do VIGIDESASTRES no Estado, e deliberou que os municípios devem apresentar o Plano Municipal de Preparação e Resposta a Emergências em Saúde Pública (PPR-ESP), para facilitar de forma qualificada e cooperativa, as ações de



atuação em situações de epidemias e desastres que demandem emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, com danos e agravos à saúde pública, considerando características geográficas, demográficas, epidemiológicas, ambientais e climatológicas de cada localidade.

1. Objetivos

1.1 Objetivo Geral

O Plano Municipal de Preparação e Resposta a Emergências em Saúde Pública (PPR-ESP) tem por objetivo desenvolver um conjunto de ações a serem adotadas continuamente pelas autoridades de saúde pública para reduzir o risco da exposição da população e dos profissionais de saúde aos desastres, reduzir doenças e agravos decorrentes deles, bem como, os danos à infraestrutura da saúde. Este Plano estabelece estratégias para a atuação em emergência em saúde pública por desastres de origem natural, tecnológica e antrópica. Sua organização propõe uma atuação baseada na gestão do risco, contemplando ações de redução do risco, manejo dos desastres e recuperação dos seus efeitos. Além disso, atua na articulação das agendas de mudanças climáticas e seus efeitos à saúde humana.

1.2 Objetivos Específicos

- 1- Planejamento estratégico para reduzir os riscos de desastres no município;
- 2- Levantar informações sobre desastres já ocorridos e as vulnerabilidades existentes;
- 3- Levantamento da capacidade de resposta;
- 4- Mapear os riscos potenciais e estabelecer estratégias de atuação;
- 5- Preparar o setor saúde para atender à população atingida;
- 6- Organizar medidas de atuação em conjuntos entre os setores públicos, como por exemplo: Secretária de Saúde, Defesa Cívil, Secretária da Agricultura e DMER, Corpo de Bombeiros, Setor de Assistência Social, Setores de Vigilância Sanitária e Epidemiológica, EPAGRI, Polícia Militar;
- 7- Estabelecer um fluxo de comunicação para fortalecer a participação social e a educação em saúde.



2. Marco legal e normativo

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

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



de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

- Lei nº 12.608 (2012): Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis n.º 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.
- Decreto nº 7.508 (2011): Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.
- Portaria nº 1.378 (2013): Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para a execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
- Portaria nº 2.436 (2017): Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Resolução nº 588 (2018): Estabelece a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS).
- Portaria nº 188 (2020): “Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)”.
- Decreto nº 10.212 (2020): “Promulga o texto revisado do Regulamento Sanitário Internacional, acordado na 58ª Assembleia Geral da Organização Mundial de Saúde, em 23 de maio de 2005”. No documento “Implementação do Regulamento Sanitário Internacional (RSI)” referente à 72ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas, “a pandemia de COVID-19 materializa o evento agudo de saúde pública com repercussões internacionais para o qual o



mundo vem se preparando, ou tentando se preparar, durante as duas últimas décadas”.

- Portaria SES nº 614 (2021): visa “instituir o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES), destinado a integrar as ações e serviços de saúde”.
- Portaria SES nº 615 (2021): visa “aprovar o Regimento Interno do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)”.
- Portaria Nº 260 (2022): Estabelece procedimentos e critérios para o reconhecimento federal e para a declaração de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e Distrito Federal.
- A Portaria GM/MS Nº 874 (2021), dispõe sobre o kit de medicamentos e insumos estratégicos para a assistência farmacêutica às Unidades da Federação atingidas por desastres.
- A Nota Técnica Conjunta nº 06/2022 DIVS/DIAF/SES/SC, estabelece o fluxo de distribuição do kit de medicamentos e insumos estratégicos aos municípios de Santa Catarina atingidos por desastres.

3. Caracterização do Município

3.1 Aspectos Socioeconômicos

O município de Formosa do Sul/SC possui um território de 100,4 km², destes em torno de 5% são de perímetro urbano. De acordo com os dados do IBGE, no ano de 2010 a densidade demográfica do município era de 25,98 habitantes por Km².

Segundo o cadastro do Sistema de Saúde do município, em outubro de 2022 a população totalizava 2.957 habitantes, sendo 1523 homens e 1.434 mulheres. Formosa do Sul possui 563 famílias e 1.636 pessoas que residem na zona urbana e 413 famílias e 1.321 pessoas que reside na zona rural.

A faixa etária dos habitantes está dividida em:

- * Crianças e adolescentes de 0 a 17 anos - 644 pessoas
- * Adultos de 18 à 59 anos – 1.385 pessoas
- * Idosos acima de 60 anos – 928 pessoas



3.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

Formosa do Sul possui um IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) de 0,715. A escolarização da população é de 98,9% (IBGE 2010).

3.3 Atividades Econômicas

A economia do município de Formosa do Sul/SC está diretamente ligada à agropecuária. Com mais de 95% de seu território caracterizado como zona rural, a vocação econômica do município se mantém ligada a agricultura e pecuária de subsistência, além do manejo com foco na comercialização.

Na agricultura a principal atividade é o cultivo do milho. Outras culturas desenvolvidas são a produção de feijão, soja e produtos em menor escala, como: arroz, cana-de-açúcar, pipoca, hortaliças e legumes diversos. Já na pecuária destacam-se as criações de suínos, aves e bovinos, sendo o manejo com gado leiteiro uma das principais atividades nas propriedades rurais de Formosa do Sul.

O município também conta com algumas empresas de beneficiamento de madeiras, comércio varejista (supermercados, farmácias, lojas de vestuários, lojas de materiais de construção, lojas de móveis e decoração, postos de combustível, lojas de eletroeletrônicos) e pequenas empresas de prestação de serviço.

3.4 Características Físicas

3.4.1 Clima

Analisando o histórico dos últimos 10 anos do município de Formosa do Sul e da região próxima foi possível constatar a incidência de diversos eventos climáticos que causaram desastres ambientais, prejuízos à população e aumento de demanda nos atendimentos nos setores da saúde, de infra estrutura, agricultura e do social do município. Os desastres naturais que ocorreram nos últimos anos foram:

- * VENDAVAL
- * ESTIAGEM
- * GRANIZO



- * ENXURRADAS
- * INUNDAÇÕES
- * CHUVAS INTENSAS

3.4.2 Pluviometria

A região oeste de Santa Catarina possui característica do clima diferenciado do restante do Estado, o que ocasiona precipitações com períodos de grande intensidade e também épocas do ano com ocorrência de estiagem. Como explica Maurici Amantino Monteiro (CLIMERH – Centro Integrado de Meteorologia e Recursos Hídricos de Santa Catarina):

“O relevo de Santa Catarina contribui, fundamentalmente, na distribuição diferenciada da precipitação em distintas áreas do Estado. (...) no Oeste e Meio-Oeste, onde a quantidade precipitada nas áreas próximas ao vale do Rio Uruguai é bem inferior às áreas mais ao norte, próximas às encostas das Serras do Capanema, da Fortuna e do Chapecó, onde ocorrem os maiores índices pluviométricos do Estado”.

A figura a seguir representa a média das temperaturas máximas e mínimas, e a precipitação no município de Formosa do Sul dos últimos 30 anos. É possível observar que o mês de outubro é historicamente a mês com maior volume de chuva:

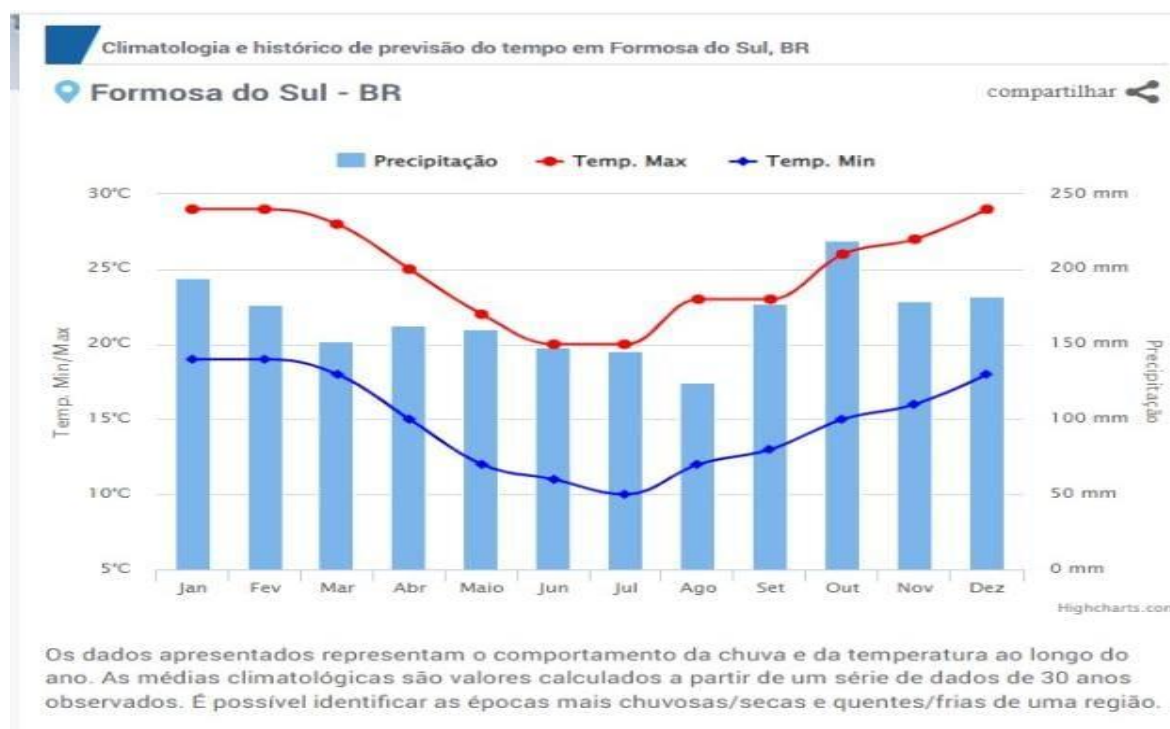
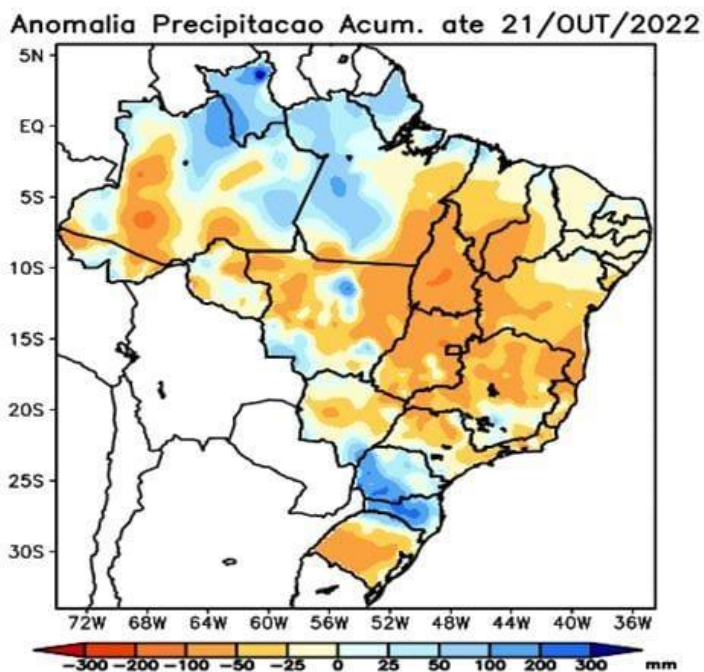


Figura 01. Climatologia e histórico de previsão do tempo. Fonte: CLIMATEMPO.



As imagens a seguir demonstram o grande volume de chuva ocorrido na região oeste de Santa Catarina no mês de outubro/2022. Principalmente no dia 11, que foi registrado alagamentos em diversos municípios, como: Quilombo e São Domingos.



Figuras 02: Anomalia-Precipitação Acumulada. Fonte: CPTEC/INPE

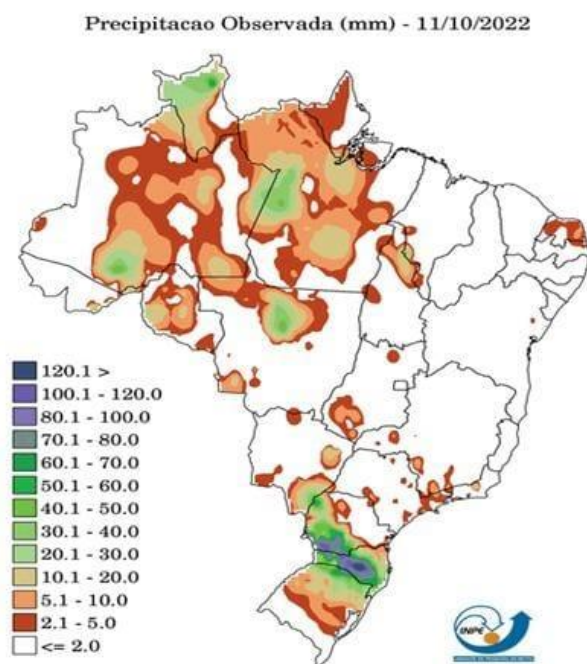


Figura 03: Precipitação Observada. Fonte: CPTEC/INPE



3.4.3 Pedologia

O Serviço Geológico do Brasil SGB/CPRM através da Setorização de áreas em alto e muito alto risco a movimentos de massa, enchentes e inundações realizaram no ano de 2018 um relatório da situação no município de Formosa do Sul, no qual se constatou:

“A rede de drenagem do município de Formosa do Sul (SC) está inserida na sub-bacia hidrográfica do Rio Ouro, porém o Rio João Emílio corta a área urbana da cidade exercendo influência direta sobre esta. Seis setores de risco alto foram delimitados na cidade, referente a inundações, erosão fluvial e deslizamentos. Tal fato é resultado da expansão desordenada da área urbana da cidade, e da ocupação de locais inapropriados para instalação de moradias na zona rural. Os Moradores relatam a inundação de 2008 como a mais grave ocorrida nas últimas décadas, sendo em 2013 a última inundação no município. Quantidade de setores de risco: 6 – Quantidade de casas em risco: 22 – Quantidade total de pessoas em risco: 88”. (<https://rigeo.cprm.gov.br/handle/doc/19578>).

Síntese dos setores de risco alto e muito alto no ano de 2018

| BAIRRO ou DISTRITO | RUA ou AVENIDA | CÓDIGO DO SETOR | TIPOLOGIA |
|---------------------------|-----------------------|------------------------|------------------|
| Bairro Centro | Av. Getúlio Vargas | SC_FORMOSA_SR_1_CPRM | Inundação |
| Zona Rural | Linha Variani | SC_FORMOSA_SR_2_CPRM | Erosão |
| Bairro Meneguetei | Rua Maravilha | SC_FORMOSA_SR_3_CPRM | Inundação |
| Bairro Meneguetei | Rua Maravilha | SC_FORMOSA_SR_4_CPRM | Deslizamento |
| Bairro Meneguetei | Rua São Paulo | SC_FORMOSA_SR_5_CPRM | Deslizamento |
| Zona Rural | Linha Beira Rio | SC_FORMOSA_SR_6_CPRM | Inundação |

Nos últimos anos foram realizadas diversas ações de planejamento e gestão pelos setores ligados ao poder executivo municipal. Com isso foi possível reduzir significativamente os números de famílias nas zonas de risco, minimizando incidentes envolvendo o risco eminente à população. Um exemplo foi a realização do assoreamento do Rio João Emílio, evitando que o mesmo transbordasse novamente, deste modo o nível das águas não atingiu mais a avenida central e outras ruas da cidade. Famílias foram realocadas das margens do Rio para residências em outros endereços, fora da zona de risco.

3.5 Hidrografia

A rede hídrica do Estado de Santa Catarina é rica e bem distribuída. Formosa do Sul e todo o Oeste Catarinense fazem parte da Bacia do Rio Uruguai, que possui como um dos seus principais afluentes o Rio Chapecó. O município de Formosa do Sul possui 2 (dois) rios que atravessam a cidade e o interior. O Rio João Emilio que nasce na Linha Canela no interior do município, passa pelo centro da cidade e desemboca no Rio Ouro na altura do Bairro Meneghetti. O Rio Ouro passa por várias comunidades do interior e desemboca no Rio Chapecó, no município de Quilombo/SC. Esses dois Rios são responsáveis pelo abastecimento da rede de tratamento e distribuição de água da CASAN e o fornecimento de água para diversas propriedades agrícolas e também para a pecuária do município.

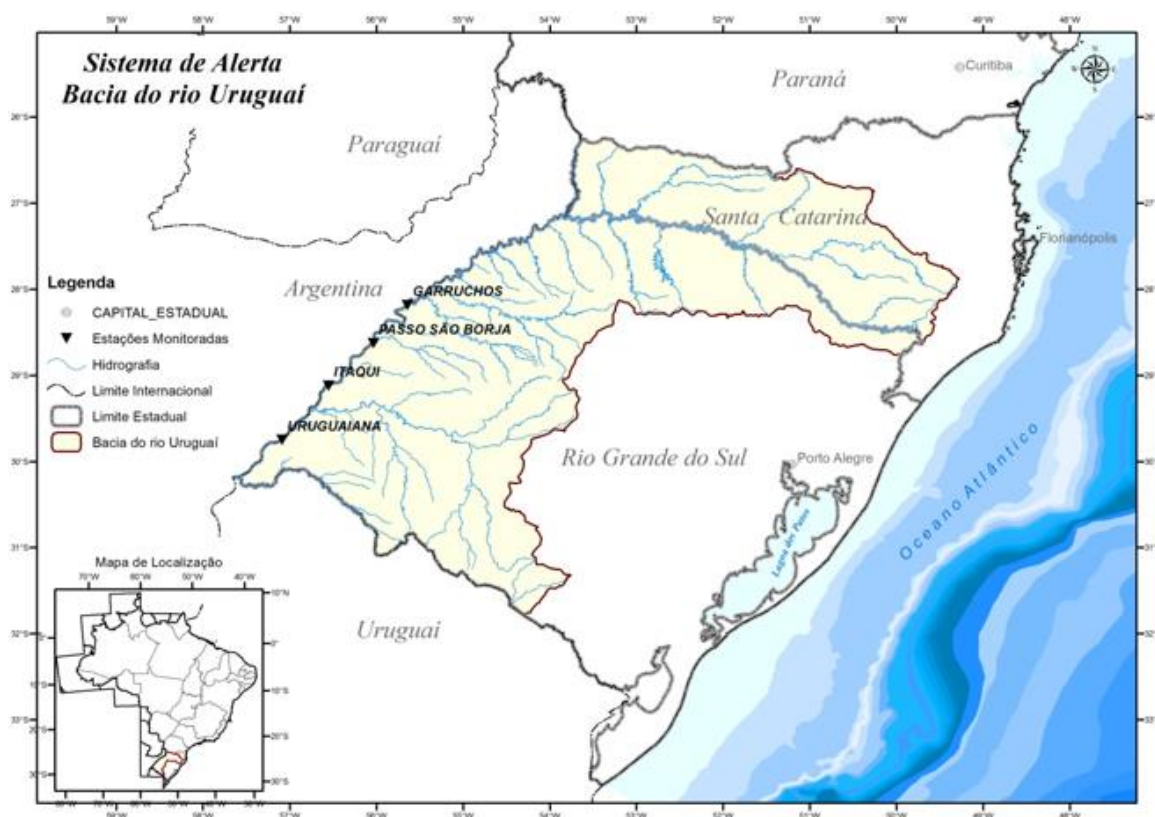


Figura 04: Bacia do Rio Uruguai. Fonte CPRM

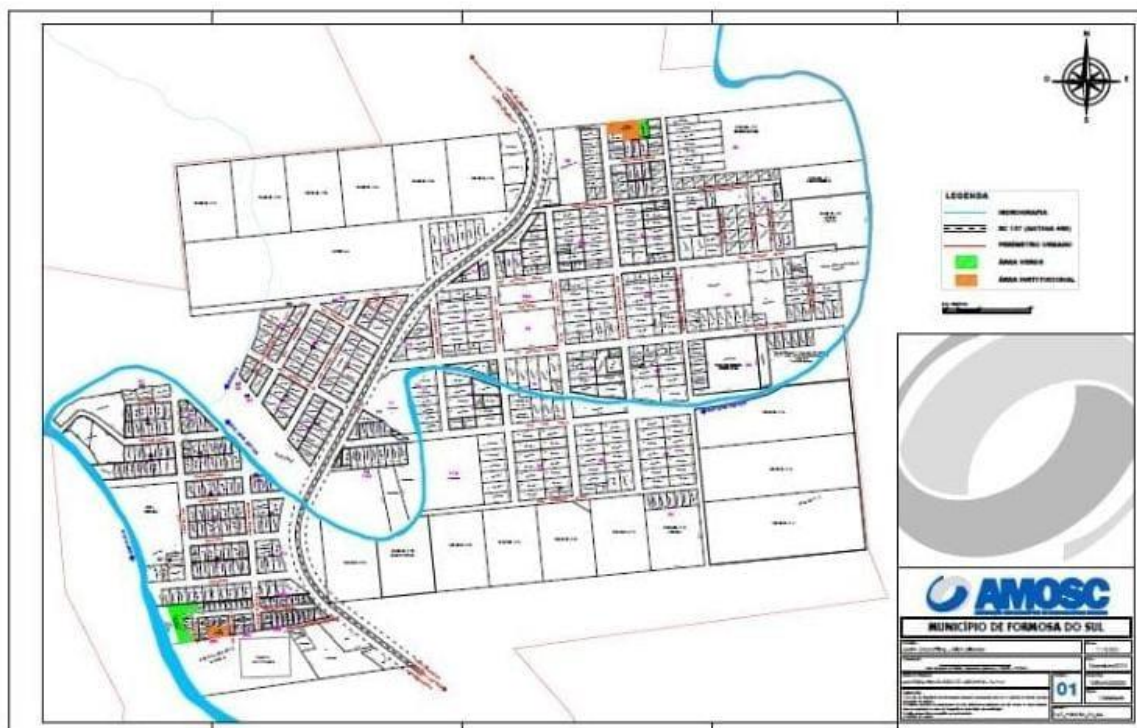


Figura 05: Mapa Hidrográfico de Formosa do Sul. Fonte: AMOSC

3.6 Saúde

A Secretaria Municipal de Saúde possui uma Unidade Básica de Saúde, localizada na Rua Antonio Cella, nº 585, Centro de Formosa do Sul/SC. São ofertados aos munícipes todos os serviços que o SUS disponibiliza para o atendimento da integralidade da assistência à saúde que envolve a atenção básica, Urgência e Emergência, atenção psicossocial, assistência farmacêutica, rede de laboratórios, como segue:

- Serviços de Atenção Básica como porta de entrada do SUS
- Estratégia de saúde da família
- Academia da Saúde
- Serviço de urgência e emergência com encaminhamento às referências
- Encaminhamentos para média e alta complexidade (SISREG)
- Atenção Psicossocial
- Saúde bucal
- Assistência farmacêutica
- Convênio com os consórcios de saúde (CONIMS e CIS-AMOSC)



3.7 Assistência Social

O Setor de Assistência Social da Prefeitura Municipal de Formosa do Sul está localizada em anexo ao CRAS (Centro de Referência de Assistência Social), na Servidão Aurélio Dalla Riva, nº 739, centro, telefone (49) 3343-0359, a responsável é a Sra. Maria Conte. O Setor Social está vinculado à Secretaria de Saúde e Assistência Social, o Secretário é o Sr. Leo Pedro Migliavacca.

Os programas e projetos desenvolvidos no Setor de Assistência Social de Formosa do Sul/SC são:

- Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos
- PAIF - Programa de Atendimento Integral às Famílias
- Programa Família Acolhedora
- Programa Idoso Multiplicador
- PETI – Programa de Erradicação do Trabalho Infantil
- CRAS – Centro de Referência de Assistência Social

3.8 Segurança

O Município conta com a Polícia Militar do 4º Grupamento da 3ª Cia do 30º Batalhão da 4ª Região de Fronteira, composta por 05 Policiais Militares. O responsável é o Sargento Leandro Casagrande. Contato: (49) 3372-1090.

A Polícia Civil: DPMU de Formosa do Sul, composta por um agente policial responsável, que atende ao público às Terças-feiras e Sextas-feiras no período da tarde (das 13:00 às 19:00 horas). Responsável: Agente de Polícia Noeli Bisol. Contato: (49) 3346-2463.

3.9 Obras

A Secretaria de Obras do Município de Formosa do Sul está localizada na Rua Pará, nº 80, Bairro Meneghetti. O responsável pelo setor é o Secretário Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos, Sr. Altemir Bianchetti. Telefone:



(49) 3343-0025. No Anexo I, consta a lista com os equipamentos e máquinas que a Secretaria possui a disposição para atender à população formosense para manutenção e obras.

4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos

Desastres Naturais e Antropogênicos ocorridos nos últimos dez anos no município de Formosa do Sul/SC:

| Mês / Ano | Classificação do Desastre (COBRADE) | Breve relato |
|---|--|--|
| 06 e 12 / 2021 02 e 11 / 2020 Fevereiro / 2014 Dezembro / 2011 Maio / 2009 Maio / 2006 02 e 12 / 2005 Março / 2004 Março / 2003 Outubro / 2002 | 1.4.1.1.0 – Estiagem: Período de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior a sua reposição. | Prejuízos na produção agrícola, leiteira, pecuária e avicultura; racionamento no abastecimento de água da CASAN; nível de umidade do ar baixa ocasionando doenças respiratórias. |
| Junho / 2020 Setembro / 2009 | 1.3.2.1.5 - Tempestade local / Convectiva - Vendaval: Forte deslocamento de uma massa de ar em uma região. | Queda de árvores; estragos em propriedades particulares e públicas; danos na rede de distribuição de energia. |
| Agosto / 2011 | 1.3.2.1.3 – Tempestade local / Convectiva - Granizo: Precipitação de pedaços | Prejuízos materiais nas lavouras, residências e na infra estrutura das |



| | | |
|----------------|--|---|
| | irregulares de gelo. | propriedades particulares e públicas; houve queda de energia elétrica. |
| Outubro / 2008 | 1.2.2.0.0 – Enxurradas: Escoamento superficial da 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. | O nível do Rio João Emilio e Rio Ouro subiu drasticamente, causando alagamentos e deixando as residências próximas ao rio em perigo; as famílias foram retiradas do local e encaminhadas à casa de parentes fora da zona de risco; houve estragos nas lavouras; avarias em pontes e pontos de isolamento devido ao alto nível dos rios e queda de pontes. |

5. 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 2022, o Programa VIGIDESASTRES foi instituído neste município e o ponto focal do VIGIDESASTRES atualmente é a Sra. Vandra Cozer Sete, alocada na Vigilância Sanitária Municipal.



Caracterização das etapas da gestão de risco em desastres

| Etapa | Fase | Objetivo |
|--|--------------|---|
| Redução Elementos da Gestão de risco para evitar ou limitar o impacto adverso de ameaças. | Prevenção | Atividades para evitar o evento ou para impedir a emergência. |
| | Mitigação | Medidas para limitar o impacto adverso. |
| | Preparação | Medidas para identificar e reduzir as vulnerabilidades e os riscos. |
| Manejo Ações que devem ser provenientes do sinal de alerta, intensificação das atividades de rotina e execução de ações necessárias. | Alerta | Divulgação sobre a proximidade de uma emergência ou desastres e sobre ações que instituições e a população devem realizar para minimizar os efeitos ao risco. |
| | Resposta | Atividades para gerir os efeitos de um evento. |
| Recuperação Compreende a reabilitação de atividades e serviços e a Reconstrução. | Reabilitação | Período de transição que se inicia ao final da resposta em se restabelecem, de forma transitória, os serviços básicos indispensáveis. |
| | Reconstrução | Nova infraestrutura física, com medidas para redução das vulnerabilidades e riscos. |



5.1 Classificação do desastre de acordo com o COBRADE

| Desastre | Código COBRADE |
|--|------------------|
| Estiagem: Período de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior a sua reposição | 1.4.1.1.0 |
| 1.2.2.0.0 – Enxurradas: Escoamento superficial da 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 |
| Tempestade local/Convectiva - Granizo: Precipitação de pedaços irregulares de gelo. | 1.3.2.1.3 |
| Tempestade local/Convectiva - Vendaval: Forte deslocamento de uma massa de ar em uma região | 1.3.2.1.5 |
| Doenças infecciosas virais – Aumento brusco, significativo e transitório da ocorrência de doenças infecciosas geradas por vírus. | 1.5.1.1.0 |

5.2 Atuação de gestão do risco

5.2.1 Ocorrência de **ESTIAGEM**

| Redução de resiscos | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
|---------------------|---|--|
| Prevenção | Monitoramento de eventos nos meios de comunicação local e demais meios disponíveis, como EPAGRI e Defesa Civil. | Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura |



| | | |
|--|--|--|
| | Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual via e-mail e WhatsApp. | Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| Mitigação | Alertar a população através das redes sociais, rádio e demais meios de comunicação, sobre a probabilidade de ocorrência de estiagem na região. | Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura. |
| Preparação | Manter um ponto de referência e telefone de contato para a população solicitar ajuda. | Adm. Municipal, Defesa Civil e Secretaria de Saúde. |
| Níveis de resposta | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
| ESPIL (Emergência de Saúde Pública de Nível Local) | Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual. | Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| | Articulação intersetorial | Secretarias de Saúde e Defesa Civil. |
| Recuperação | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
| Reabilitação | Realizar visitas domiciliares às | Secretaria da Saúde, através |



| | | |
|---------------------|--|---|
| | famílias atingidas para orientação sobre os cuidados com a saúde. | das Agentes Comunitárias de Saúde e Endemias. |
| | Organizar a Unidade Básica de Saúde para atender aos munícipes que procurem atendimento. | Secretaria da Saúde. |
| | Providenciar Caminhão Pipa para distribuição de água potável às famílias atingidas. | Secretarias da Saúde, Agricultura e Obras. |
| Reconstrução | Providenciar perfuração de poços artesianos no município. | Adm. Municipal, secretárias de Agricultura e Obras. |
| | Solicitar o aumento da capacidade de distribuição de água pela CASAN. | Secretaria de Administração. |
| | Inventivar a instalação de sisternas para armazenar água nas propriedades | Administração Municipal, Secretaria da Agricultura e Obras. |



5.2.2 Ocorrência de **GRANIZO**

| Redução de riscos | <u>Ações</u> | Coordenadores/Responsáveis |
|--------------------------|--|--|
| Prevenção | Monitoramento de eventos nos meios de comunicação local e demais meios disponíveis, como EPAGRI e Defesa Civil. | Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura |
| | Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual por meio de E-mail e WhatsApp. | Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| Mitigação | Alertar a população através das redes sociais, rádio e demais meios de comunicação, sobre a probabilidade de ocorrência de tempestade com granizo na região. | Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura Municipal. |
| Preparação | Organizar espaços físicos (abrigo) adequados para receber famílias que tenham suas residências atingidas. | Administração Municipal, Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Manter um ponto de referência e telefone de contato para a população solicitar ajuda. | Administração Municipal, Secretaria de Saúde e Defesa Cível do município. |



| Níveis de resposta | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
|--|--|--|
| ESPIL (Emergência de Saúde Pública de Nível Local) | Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual. | Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| | Articulação intersetorial | Secretarias de Saúde, Defesa Civil. |
| | Solicitar o Kit de medicamentos e insumos junto ao VIGIDESASTRES/SC (Nota Técnica Conjunta nº06/2022). | Secretaria de Saúde. |
| Recuperação | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
| Reabilitação | Apurar o número de famílias atingidas e que necessitem de auxílio. | Departamento de Assistência Social |
| | Realizar visitas domiciliares às famílias atingidas para orientação sobre os cuidados com a saúde e distribuição de Hipoclorito de sódio 2,5% para tratamento da água potável. | Secretaria de Saúde e Assistência Social, através das Agentes Comunitárias de Saúde, Endemias e Vigilância Sanitária |



| | | |
|---------------------|--|--|
| | Organizar a Unidade Básica de Saúde para atender aos municípes que procurem atendimento. | Secretaria de Saúde e Assistência Social |
| Reconstrução | Disponibilizar auxílio na recuperação das propriedades atingidas. | Administração Municipal, Secretaria de Obras e Defesa Civil. |

5.2.3 Ocorrência de ENXURRADAS

| Redução de riscos | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
|--------------------------|--|--|
| Prevenção | Monitoramento de eventos nos meios de comunicação local e demais meios disponíveis, como EPAGRI e Defesa Civil. | Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura |
| | Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual por meio de E-mail e WhatsApp. | Fiscal da Vilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| Mitigação | Alertar a população através das redes sociais, rádio e demais meios de comunicação, sobre a probabilidade de ocorrência de chuvas intensas na região, com possíveis elevação das vasões de água. | Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura. |



| | | |
|--|---|---|
| Preparação | Organizar espaços físicos (abrigo) adequados para receber famílias que tenham suas residências atingidas. | Administração Municipal, Secretária de Saúde e Assistência Social. |
| | Manter um ponto de referência e telefone de contato para a população solicitar ajuda. | Administração Municipal, Defesa Civil e Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| Níveis de resposta | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
| ESPIL (Emergência de Saúde Pública de Nível Local) | Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual. | Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| | Articulação intersetorial | Defesa Civil e Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Solicitar o Kit de medicamentos e insumos junto ao VIGIDESASTRES/SC (Nota Técnica Conjunta nº 06/2022). | Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| Recuperação | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
| Reabilitação | Apurar o número de famílias atingidas e que necessitem de | Departamento de Assistência Social. |



| | | |
|---------------------|--|---|
| | auxílio | |
| | Remoção dos municípes que se encontrem em áreas de risco ou isoladas. | Defesa Civil e Corpo de Bombeiros |
| | Realocação das famílias que tiveram as residências atingidas. | Secretaria de Saúde e Assistência Social. Administração Municipal |
| | Realizar visitas domiciliares às famílias atingidas para orientação sobre os cuidados com a saúde e distribuição de hipoclorito de sódio 2,5% para o tratamento da água pótavel. | Secretaria de Saúde e Assistência Social, através das Agentes Comunitárias de Saúde, Agente de Endemias e Vigilância Sanitária. |
| | Organizar a Unidade Básica de Saúde para atender aos municípes que procurem atendimento. | Secretaria de Saúde e Assistência Social |
| Reconstrução | Disponibilizar auxílio na recuperação das propriedades atingidas. | Administração Municipal, Secretaria de Obras e Defesa Civil. |



5.2.4 Ocorrência de VENDAVAL

| Redução de riscos | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
|-------------------|--|---|
| Prevenção | Monitoramento de eventos nos meios de comunicação local e demais meios disponíveis, como EPAGRI e Defesa Civil. | Equipes da Secretarias de Saúde e Agricultura |
| | Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual por meio de E-mail e WhatsApp | Fiscal da Vilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| Mitigação | Divulgar alertas à população através das redes sociais, rádio e demais meios de comunicação, sobre a probabilidade de ocorrência de tempestade e ventos na região. | Defesa Civil, Secretaria de Agricultura, Epagri, Vigilância Sanitária, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura. |
| Preparação | Organizar espaços físicos (abrigo) adequados para receber famílias que tenham suas residências atingidas. | Administração Municipal, Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Manter um ponto de referência e telefone de contato para a população solicitar ajuda. | Secretaria de Saúde e Assistência Social, Administração Municipal e Defesa Civil. |



| Níveis de resposta | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
|--|--|--|
| ESPIL (Emergência de Saúde Pública de Nível Local) | Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual. | Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| | Articulação intersetorial | Defesa Civil, Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Solicitar o Kit de medicamentos e insumos junto ao VIGIDESASTRES/SC (Nota Técnica Conjunta nº06/2022). | Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| Recuperação | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
| Reabilitação | Apurar o número de famílias atingidas e que necessitem de auxílio | Departamento de Assistência Social |
| | Remoção dos munícipes que se encontrem em áreas de risco ou isoladas. | Defesa Civil e Corpo de Bombeiros |
| | Realocação das famílias que tiveram suas residências atingidas e danificadas. | Secretaria de Saúde e Assistência Social. Administração Municipal |



| | | |
|---------------------|--|---|
| | Realizar visitas domiciliares às famílias atingidas para orientação sobre os cuidados com a saúde e distribuição de hipoclorito de sódio 2,5% para o tratamento da água potável. | Secretaria de Saúde e Assistência Social, através das Agentes Comunitárias de Saúde, Agente de Endemias e Vigilância Sanitária. |
| | Organizar a Unidade Básica de Saúde para atender aos municípios que procurem atendimento. | Secretaria de Saúde e Assistência Social |
| Reconstrução | Disponibilizar auxílio na recuperação das propriedades atingidas. | Administração Municipal, Secretaria de Obras e Defesa Civil. |

5.2.5 Ocorrência de DOENÇAS INFECCIOSAS VIRAIS

| Redução de riscos | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
|--------------------------|---|---|
| Prevenção | Desenvolvimento de atividades educativas continuadas sobre os cuidados relacionados à prevenção. | Secretaria de Saúde e Assistência Social, em conjunto com a Secretaria de Educação. |
| | Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual por meio de E-mail e WhatsApp. | Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |



| | | |
|--|--|--|
| Mitigação | Alertar a população através das redes sociais, rádio e demais meios de comunicação, sobre a probabilidade de ocorrência no aumento de casos de doenças infecciosas virais. | Equipes da Secretaria de Saúde, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura. |
| Preparação | Adequar a Unidade de Saúde para atender a demanda relacionada a esse evento adverso. | Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Disponer de medicamentos e insumos necessários, e profissionais capacitados para atender a demanda. | Secretaria de Saúde. Administração Municipal. |
| Níveis de resposta | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
| ESPIL (Emergência de Saúde Pública de Nível Local) | Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual. | Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRE |
| | Criação da Sala de Situação | Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Solicitar o Kit de medicamentos e insumos junto ao | Secretaria de Saúde e Assistência Social. |



| Recuperação | Ações | Coordenadores/Responsáveis |
|---------------------|---|--|
| | VIGIDESASTRES/SC (Nota Técnica Conjunta nº06/2022). | |
| Reabilitação | Averiguar os munícipes que foram expostos e que necessitem de atendimento. | Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Detectar quais os agravos com maior incidência e realizar o manejo específico. | Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Readequar os horários de atendimento e escala de trabalho dos profissionais para suprir a demanda. | Secretaria de Saúde e Assistência Social. |
| | Realizar visitas domiciliares e monitoramento da população para orientar sobre os cuidados com a saúde em relação aos sintomas e possíveis agravos. | Secretaria de Saúde, através das Agentes Comunitárias de Saúde e Agente de Endemias. |

6. Organização da resposta às emergências em saúde pública.

6.1 Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)

O COES 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 Estado da Saúde, bem como gestores de outras instituições envolvidas na resposta (Anexo II, por exemplo) 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 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).

6.2 Sala de situação

Na ocorrência de um evento será formado um comitê interno composto por representantes da Secretaria Municipal de Saúde (item 6.1). Os representantes (listados no quadro abaixo) terão as atribuições de acionar os coordenadores responsáveis pelos setores da Secretaria de Saúde para composição da Sala de Situação, coordenar as ações assistenciais e/ou preventivas no âmbito do município e contatar as organizações vinculadas à assistência à saúde.

Lista de representantes da Secretaria Municipal da Saúde:

| Representantes da Secretária Municipal de Saúde | Telefone | E-mail |
|--|-----------------|------------------------------|
| Leo Pedro Migliavacca | (49) 99947 0337 | saude@formosa.sc.gov.br |
| Monica Pelegrini | (49) 98435-0009 | enfermeira@formosa.sc.gov.br |



| | | |
|-------------------|-----------------|------------------------------|
| Vandra Cozer Sete | (49) 98806-0809 | vigilancia@formosa.sc.gov.br |
| Daiane Miorando | (49) 98401-0878 | daianemiorando73@gmail.com |

7. Informações à população

O Município de Formosa do Sul possui diversos meios de comunicação disponíveis para alertar a população sobre os risco caso venha ocorrer algum tipo de evento adverso. Com o intuito de informar a população, atualmente são utilizados:

- O site oficial da prefeitura municipal: <https://formosa.sc.gov.br/>
- Página oficial no Facebook: <https://www.facebook.com/formosadosulsc>
- Perfil oficial do município no Instagram:
<https://instagram.com/formosadosuloficial?igshid=YmMyMTA2M2Y=>
- O programa Informativo da Prefeitura Municipal na Rádio Coração 93,9 fm, exibido de segunda a sexta-feira no horário das 12 horas.
- Comunicados através dos grupos de watt app.
- Orientações aos munícipes através das visitas domiciliares das Agentes Comunitárias de Saúde e da Agente de Endemias.

8. Capacitações

As capacitações serão realizadas pelos profissionais técnicos da Secretária de Saúde do município, que atuam na área e possuem o conhecimento dos procedimentos necessários para a prevenção, mitigação e recuperação aos desastres.



9. Referências

SACE, Sistema de Alerta de Eventos Críticos. SGB, Serviço Geológico do Brasil. Ministério de Minas e Energia. **Bacia do Rio Uruguai - Características**. Disponível em: http://www.cprm.gov.br/sace/index_bacias_monitoradas.php?getbacia=buruguai#. Acesso em: 21 outubro 2022.

S2ID, Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Série Histórica**. Disponível em: <https://s2id.mi.gov.br/paginas/series/>. Acesso em: 14 outubro de 2022.

INPE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. CPTEC, Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **Monitoramento Brasil. Precipitação Observada**. Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentobrasil/pt>. Acesso em:

MOURA, Elyana Melo. SIMÕES, Patrícia Mara Lage. **Setorização de áreas em alto e muito alto risco a movimentos de massa, enchentes e inundações: Formosa do Sul, Santa Catarina**. Disponível em: <https://rigeo.cprm.gov.br/jspui/handle/doc/19578>. Acesso em: 19 outubro 2022.

INMET. Instituto Nacional de Meteorologia. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Dados Históricos Anuais**. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/dadoshistoricos>. Acesso em: de novembro 2022.

Prefeitura Municipal de Formosa do Sul. Disponível em: <https://formosa.sc.gov.br/>. Acesso em: 01 novembro 2022

MONTEIRO, Muricio Amantino. **Caracterização climática do estado de Santa Catarina: uma abordagem dos principais sistemas atmosféricos que atuam durante o ano**. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/download/14052/12896>. Acesso em: 07 novembro 2022

CLIMATEMPO. Climatologia e histórico de previsão do tempo em Formosa do Sul, BR. Disponível em: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/4597/formosa-dosul-sc>. Acesso em: 03 novembro 2022



Anexo I

Lista de equipamentos e máquinas que estão disponíveis no parque de máquinas da Secretaria de Obras, Transportes e Serviços Públicos do município de Formosa do Sul. Localizados na sede da secretaria, na Rua Pará, nº 80, Bairro Meneghetti.

| Equipamentos / Máquinas | Quantidade |
|--------------------------------|-------------------|
| Caminhão caçamba | 05 |
| Retro Escavadeira | 04 |
| Escavadeira Hidraulica | 02 |
| Caminhão Pipa | 01 |
| Trator de esteira | 01 |
| Caminhão Plataforma | 01 |
| Trator de Pneu | 04 |
| Distribuidor de água | 05 |
| Motoniveladora | 02 |
| Mini carregadeira – BOB CAT | 01 |



Anexo II

Contatos interinstitucionais

| Instituições | Nome | Contato |
|------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Saúde / Secretário | Leo Pedro Migliavacca | (49) 99947-0337 |
| Saúde / Enfermeira | Monica Pelegrini | (49) 98435-0009 |
| Saúde / Vigilância Sanitária | Vandra Cozer Sete | (49) 98806-0809 |
| Saúde / Ag. de Endemias | Daiane Miorando | (49) 98401-0878 |
| Agricultura / Secretário | Rinaldo Segalin | (49) 99930-6374 |
| Defesa Cível | Mairon Eberle | (49) 99912-2952 |
| Setor de Assistência Social | Maria Conte | (49) 99821-6987 |
| Epagri | Vilmar Franzen | (49) 98505-9925 |
| Administração Municipal | Aline Vian | (49) 99836-0052 |
| Polícia Militar | Leandro Casagrande | (49) 98419-4001 |



Anexo III

Dados acumulados e normais climatológicas de precipitação (mm) e porcentagem em relação à média mensal registrados na Estação Meteorológica de Águas Frias/SC, localizada a 27 km de Formosa do Sul/SC. Fonte: EPAGRI.

| Região Climática: Extremo Oeste | | | Porcentagem de precipitação (%) (em relação à média mensal histórica) | |
|---|------|---|--|---------|
| Estação: 2440-Águas Frias – Linha Porto | | | | |
| Município: Águas Frias/SC | | NORMAL Climatológica INMET Chapecó 1961 1990 | | |
| Latitude (graus,dec): -26,8861 | | | | |
| Longitude (graus,dec): -52,8558 | | | | |
| Proprietário: EPAGRI | | Precipitação (mm) | | |
| Variável: Precipitação 1 hora (mm) | | | | |
| Mês | Ano | Acumulado | | |
| DEZ | 2016 | 62,00 | 151,70 | 40,87% |
| JAN | 2017 | 49,60 | 175,40 | 28,28% |
| FEV | 2017 | 133,60 | 173,30 | 77,09% |
| MAR | 2017 | 70,20 | 145,00 | 48,41% |
| ABR | 2017 | 67,80 | 117,20 | 57,85% |
| MAI | 2017 | 236,40 | 137,00 | 172,55% |
| JUN | 2017 | 80,40 | 146,20 | 54,99% |
| JUL | 2017 | 7,00 | 135,50 | 5,17% |
| AGO | 2017 | 108,80 | 147,70 | 73,66% |
| SET | 2017 | 27,00 | 169,10 | 15,97% |
| OUT | 2017 | 213,80 | 171,50 | 124,66% |
| NOV | 2017 | 115,00 | 159,70 | 72,01% |
| DEZ | 2017 | 117,40 | 151,70 | 77,39% |
| JAN | 2018 | 238,00 | 175,40 | 135,69% |
| FEV | 2018 | 70,20 | 173,30 | 40,51% |
| MAR | 2018 | 176,80 | 145,00 | 121,93% |
| ABR | 2018 | 90,60 | 117,20 | 77,30% |
| MAI | 2018 | 86,40 | 137,00 | 63,07% |
| JUN | 2018 | 114,20 | 146,20 | 78,11% |
| JUL | 2018 | 59,20 | 135,50 | 43,69% |
| AGO | 2018 | 128,80 | 147,70 | 87,20% |
| SET | 2018 | 203,00 | 169,10 | 120,05% |
| OUT | 2018 | 330,60 | 171,50 | 192,77% |
| NOV | 2018 | 163,20 | 159,70 | 102,19% |
| DEZ | 2018 | 74,80 | 151,70 | 49,31% |
| JAN | 2019 | 228,40 | 175,40 | 130,22% |
| FEV | 2019 | 254,60 | 173,30 | 146,91% |
| MAR | 2019 | 202,80 | 145,00 | 139,86% |
| ABR | 2019 | 152,60 | 117,20 | 130,20% |
| MAI | 2019 | 316,60 | 137,00 | 231,09% |
| JUN | 2019 | 52,80 | 146,20 | 36,11% |
| JUL | 2019 | 77,40 | 135,50 | 57,12% |



| | | | |
|--------------------|--------|--------|---------|
| AGO 2019 | 44,60 | 147,70 | 30,20% |
| SET 2019 | 41,80 | 169,10 | 24,72% |
| OUT 2019 | 187,80 | 171,50 | 109,50% |
| DEZ 2019 | 124,20 | 151,70 | 81,87% |
| FEV 2020 | 129,00 | 173,30 | 74,44% |
| ABR 2020 | 79,00 | 117,20 | 67,41% |
| JUN 2020 | 347,40 | 146,20 | 237,62% |
| JUL 2020 | 117,20 | 135,50 | 86,49% |
| AGO 2020 | 111,40 | 147,70 | 75,42% |
| SET 2020 | 34,80 | 169,10 | 20,58% |
| OUT 2020 | 42,40 | 171,50 | 24,72% |
| NOV 2020 | 135,80 | 159,70 | 85,03% |
| DEZ 2020 | 220,40 | 151,70 | 145,29% |
| JAN 2021 | 299,60 | 175,40 | 170,81% |
| FEV 2021 | 60,00 | 173,30 | 34,62% |
| MAR 2021 | 68,60 | 145,00 | 47,31% |
| ABR 2021 | 21,80 | 117,20 | 18,60% |
| MAI 2021 | 104,00 | 137,00 | 75,91% |
| OUT 2021 | 281,40 | 171,50 | 164,08% |
| NOV 2021 | 124,20 | 159,70 | 77,77% |
| DEZ 2021 | 41,80 | 151,70 | 27,55% |
| JAN 2022 | 128,80 | 175,40 | 73,43% |
| FEV 2022 | 92,40 | 173,30 | 53,32% |
| MAR 2022 | 312,80 | 145,00 | 215,72% |
| ABR 2022 | 335,60 | 117,20 | 286,35% |
| MAI 2022 | 217,60 | 137,00 | 158,83% |
| JUL 2022 | 63,80 | 135,50 | 47,08% |
| AGO 2022 | 186,00 | 147,70 | 125,93% |
| SET 2022 | 134,80 | 169,10 | 79,72% |
| 01/10 a 25/10/2022 | 337,40 | 171,50 | 196,73% |