



GOVERNO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU DO SUL



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

CAXAMBU DO SUL - SC

Fundação: 14 de dezembro de 1962 (60 anos)

Prefeito Municipal

Glauber Burtet

Vice-Prefeito

Edi Marcos Antunes de Mello

Secretário Municipal de Saúde

Leandro Basso

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

Luiz Carlos Cavalli e Renata Mucelini Miotto

Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Assis Sergio de Meneses

Secretário Municipal da Agricultura

Claudir Baiotto

Secretário Municipal de Desenvolvimento e Assistência Social

Luiz Antonio Camargo

Ponto focal do VIGIDESASTRES Municipal

Defesa Civil: Assis Sergio de Meneses

Atenção Primária: Simone Boitt

Vigilância Sanitária: Sandra Mara Soares de Lima



1. Revisões do PPR-ESP

Revisões	Datas	Alterações	Responsável (eis)
Revisão 0	02/06/2023	Deliberação CIR oeste	Colegiado
Revisão 0	xx/05/2023		
Revisão 1	12/05/2023	Sem alterações	Adriane Merisio Vedovatto
Revisão 2	15/05/2023	Sem alterações	Leandro Basso
Revisão 3	17/05/2023	Ortografias, anexo II	Saiane Burtet do Amaral

2. Compartilhamento do Plano

- Facebook: <https://www.facebook.com/prefeituramunicipaldeCaxambuDoSul>
- Instagram: https://www.instagram.com/caxambu_do_sul/
- Site: <https://caxambudosul.atende.net/cidadao>
- Jornal Semanal: Polo Foz
- Informativo de Rádio Semanal: Publicado e compartilhado no facebook e em Grupos de whatsapp
- Carro de som
- Cartaz nos murais da prefeitura e secretarias

Também há um grupo de gestão de crise/risco já organizado para eventuais calamidades ou situações que exijam controle organizado das ações e informações a serem repassadas à população.

Contato: Patricia Duarte Oro

Telefone: (49) 3326-0127

E-mail: comunicacao@caxambudosul.sc.gov.br



3. Responsáveis pela aplicação do PPR-ESP

Função	Nome	e-mail	Telefone(s)
Ponto focal municipal do VIGIDESASTRES	Defesa Civil: Assis Sergio de Meneses Vigilância Sanitária: Sandra Mara Soares de Lima Atenção Primária: Simone Boitt	visa@caxambudosul.sc.gov.br psf2@caxambudosul.sc.gov.br	(49) 3326-0101 (49) 3326-0055

4. Equipe de elaboração do PPR-ESP

Integrantes
I. Defesa Civil: Assis Sergio de Meneses
II. Secretaria de Desenvolvimento Social: Luiz Antonio Camargo
III. Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente: Renata Mucelini Miotto
IV. Atenção Primária: Simone Boitt
V. Vigilância Sanitária: Sandra Mara Soares de Lima
VI. Vigilância Epidemiológica: Franciyellie Sara Schragle Pastorio
VII. Setor de Agricultura: Ana Paula da Silva
Colaboradores
I. Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos: João Neri de Oliveira;
II. EPAGRI: Juliano Gonçalves Garcez
III. Fundação Medico Assistencial do Trabalhador Rural: Elisandra Lucatelli Santin;
IV. Segurança Pública: Rodrigo Bekhauser
V. Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente: Luiz Carlos Cavalli
Revisores
I. Saiane Burtet do Amaral
II. Adriane Merisio Vedovatto



Lista de Abreviaturas

CCZ - Centro de Controle de Zoonoses

CEPEDES - Centro de Estudos e Pesquisas em Emergências e Desastres em Saúde

COE-Saúde - Centro de Operações de Emergências em Saúde

CPRM - Serviço Geológico do Brasil

CRAS - Centro de Referência de Assistência Social

D.O.U. - Diário Oficial da União

DEGET - Departamento de Gestão Territorial

DSAST - Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador

ESF - Estratégias de Saúde da Família

ESP - Emergências em Saúde Pública

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM - Índice de desenvolvimento humano municipal

INMET - Instituto Nacional de Meteorologia

PAIF - Proteção e Atendimento Integral às Famílias

PPR-ESP - Plano de Preparação e Resposta de Emergências em Saúde Pública

RSI - Regulamento Sanitário Internacional

SCFV - Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos

SUS - Sistema Único de Saúde

UBS - Unidades Básica de Saúde

VIE - Vigilância Epidemiológica

VIGIDESASTRES - Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres



Lista de Quadros

Quadro 1- Danos anuais informados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.....	16
Quadro 2- Reconhecimentos realizados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil	17
Quadro 3- Desastres Naturais e Antropogênicos ocorridos nos últimos dez anos.	32
Quadro 4- Caracterização das etapas da gestão de risco em desastres.....	34
Quadro 5 - Ações e responsáveis pela redução de riscos de desastres	42
Quadro 6 - Níveis de respostas aos impactos.....	44
Quadro 7 - Ações de reabilitação após desastres.....	45
Quadro 8 - Lista de representantes da SMS.	46



Lista de Tabelas

Tabela 1- Dados demográficos por faixa etária Faixa Etária	7
Tabela 2 - Dados demográficos por faixa etária.....	7
Tabela 3 - Localização dos domicílios por tipo de área.....	7
Tabela 4 - Evolução IDHM	8
Tabela 5 - Formas de abastecimento de água para a população rural do município.....	9



Lista de Figuras

Figura 1 - Evolução IDHM.....	8
Figura 2 - Situação Estrutural de Ensino.....	9
Figura 3 Taxa de escolaridade Caxambu do Sul - SC.....	10
Figura 4 - Valor Adicionado do Município de Caxambu do Sul - Ano Base 2021	11
Figura 5 - Representação gráfica do Valor Adicionado (VA) do Município de Caxambu do Sul - Ano Base 2021	11
Figura 6 - Número de produtores por área de atuação	12
Figura 7 – Modalidades de ocupações dos estabelecimentos rurais por atividade	13
Figura 8. Proporção de ocupação das terras do município	13
Figura 9 - Proporção de cultivos explorados com lavoura temporária	14
Figura 10 - Valor da produção agropecuária municipal (R\$)	14
Figura 11- Produtividades médias municipais.....	15
Figura 12 - Frequência de ocorrência de chuvas diárias extremas em Chapecó, SC..	17
Figura 13- Aderência da série de chuvas máximas diárias de Chapecó à distribuição de Gumbel-Chow.....	18
Figura 14 - Chuvas máximas diárias estimadas para Chapecó, SC.....	19
Figura 15 - Intensidade da chuva (mm h-1) obtida com a equação de chuvas intensas de Chapecó, SC.	19



Sumário

Apresentação	1
1. Objetivos	3
1.1 Objetivo Geral	3
1.2 Objetivos Específicos	3
2. Marco legal e normativo	3
3. Caracterização do Município	6
3. 1 Aspectos Socioeconômicos	6
3.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	8
3.3 Atividades Econômicas	10
3.4 Características físicas	15
3.4.1 Clima	15
3.4.2 Pluviometria	17
3.4.3 Pedologia	21
3.5 Hidrografia	22
3.6 Saúde	23
3.7 Assistência Social	28
3.7.1 Cadastro Único:	29
3.7.2 Proteção Social Básica:	29
3.7.3 Os serviços ofertados pelo CRAS são:	30
3.8 Segurança	31
3.9 Obras	31
4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos	32
5. Gestão de Risco em Desastres	33
5.1 Tempestade local Granizo, Chuvas Intensas, Vendaval, Tornados	35
5.1.1 Atuação de gestão do risco na ocorrência de Tempestade local Granizo, Chuvas Intensas, Enxurradas, Vendaval e Tornados	36
5.2 Estiagem	37
5.2.1 Atuação de gestão do risco na ocorrência de Estiagem	37
5.3 Doenças infecciosas virais	38
5.3.1 Atuação de gestão do risco na ocorrência de Doenças infecciosas virais	38
5.3.1.1 Dengue	39
5.2.1 Redução de riscos	42
5.2.2 Resposta	44
5.2.3 Recuperação	45
6. Organização da resposta às emergências em saúde pública	46
6.1 Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)	46
6.2 Sala de situação	46
7. Informações à população	47



GOVERNO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU DO SUL



8. Capacitações.....	48
9. Referências	49
Anexos.....	51
Anexo I - Lista de equipamentos e máquinas	51
Anexo II - Contatos interinstitucionais	52
Anexo III – Mapa do Município de Cxambu do Sul	53



APRESENTAÇÃO

O Programa Vigidesastres abrange uma série de ações de proteção da saúde, quanto aos impactos decorrentes de desastres naturais e antrópicos (resultantes da ação do homem) no Município de Caxambu do Sul.

Neste contexto, desenvolve um conjunto de ações intersetoriais e com a comunidade, para, em tempo oportuno, reduzir o risco da exposição da população e dos profissionais de saúde aos desastres, minimizar doenças e agravos decorrentes deles, bem como reduzir os danos aos serviços de saúde.

Seu modelo de atuação tem base na gestão do risco, contemplando medidas de redução do risco (prevenção, mitigação e preparação), manejo dos desastres (alerta e resposta) e recuperação dos seus efeitos (reabilitação e recuperação). Além disso, atua na articulação das agendas de mudanças climáticas e seus efeitos à saúde humana.

Na cidade de Caxambu do Sul, os eventos mais comuns são:

- Os desastres naturais causados pela chuva (hidrológicos), como alagamentos, enchentes, inundações e deslizamentos de terra, e;
- Os desastres naturais causados pela escassez da chuva (climatológicos), como estiagem e incêndio florestal; ciclones, granizo e chuvas intensas (meteorológicos) e,
- Epidemias causadas por arbovírus, sendo o mosquito *Aedes aegypti* o transmissor da dengue, Zika e Chikungunya, infestações e pragas (biológicos).

O conhecimento da tipologia dos desastres é importante no processo de gestão do risco, visto que a atuação deve ser específica para o tipo de evento ocorrido.

Riscos Hidrológicos:

Riscos hidrológicos são os riscos meteorológicos que estão associados a precipitações intensas, envolvendo grandes quantidades de chuva provenientes da atmosfera, caídas em um curto espaço de tempo e concentradas numa determinada região. Esse aumento repentino no volume de água pode causar transbordamentos, alagamentos, inundações e deslizamentos de solo das encostas, assim prejudicando a população das regiões afetadas.

Riscos Climatológicos:

Riscos Climatológicos são os riscos meteorológicos que estão associados a precipitações escassez de chuva por período de médio a longo prazo envolvendo principalmente a população caracterizada pela vulnerabilidade social que não tem como armazenar água potável.



Riscos Meteorológicos:

Riscos meteorológicos que estão associados a ciclones, granizo e chuvas intensas, envolvendo grandes quantidades de chuva acompanhadas de ventos fortes, granizo alastrando-se em determinada região com grande potencial destrutivo, como destelhamento de casas, galpões e produção agrícola.

Riscos Biológicos:

São os riscos associados a epidemias, infestações e pragas. A maior problemática enfrentada é a infestação do mosquito *Aedes aegypti*, já contaminado, transmissor da Dengue, Zika e Chikungunya, a busca pela eliminação dos criadouros é incessante e mesmo deste modo há casos de numerosos de Dengue.



1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver ações contínuas no âmbito municipal da saúde pública passíveis de PREVENIR, MITIGAR e RECUPERAR os possíveis danos oriundos de uma Emergência em Saúde Pública (ESP), desta forma evitar a propagação de doenças e outros eventos adversos decorridos.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Definir as estratégias de atuação da Secretaria Municipal de Saúde, em conjunto com Defesa Civil e Vigilância em Saúde na resposta às emergências em saúde pública.

Listar os tipos de desastres que mais ocorrem no município de Caxambu do Sul e detalhar as medidas e procedimentos padrão que serão adotadas em cada caso.

Identificar as funções e as responsabilidades das diferentes áreas do setor de saúde, e a interação com os meios de comunicação e mídia em geral, durante uma emergência em saúde pública.

Estabelecer a utilização de protocolos e procedimentos comuns para a resposta às emergências em saúde pública.

2. MARCO LEGAL E NORMATIVO

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

- Lei nº 8.080 do SUS (1990): Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
- Portaria nº 1.172 (2004): Competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal na área de Vigilância em Saúde; Política Nacional de Atenção às Urgências (2006).
- Lei nº 12.187 (2009): Regulamentado pelo Decreto nº 7.390, de 09 de dezembro de 2010, institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima.
- Portaria nº 4.279 (2010): Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).



- Decreto nº 7.257(2010): Inclui o Setor Saúde na composição do Sistema Nacional de Defesa Civil, sob articulação, coordenação e supervisão técnica da Secretaria Nacional de Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional.
- Decreto nº 7.616 (2011): “Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional – ESPIN e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde – FN/SUS”.
- Portaria nº 2.952 (2011): Regulamenta no âmbito do SUS o Decreto nº7.616, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN/SUS).
- Decreto nº 7.535 (2011): Institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - “ÁGUA PARA TODOS”.
- Portaria GM/MS nº 888 (2021): Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- Lei nº 12.608 (2012): Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis n.º 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.
- Decreto nº 7.508 (2011): Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.
- Portaria nº 1.378 (2013): Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para a execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
- Portaria nº 2.436 (2017): Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Resolução nº 588 (2018): Estabelece a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS).
- Portaria nº 188 (2020): “Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)”.
- Decreto nº 10.212 (2020): “Promulga o texto revisado do Regulamento Sanitário Internacional , acordado na 58ª Assembleia Geral da Organização Mundial de



Saúde, em 23 de maio de 2005”. No documento “Implementação do Regulamento Sanitário Internacional (RSI)” referente à 72ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas, “a pandemia de COVID-19 materializa o evento agudo de saúde pública com repercussões internacionais para o qual o mundo vem se preparando, ou tentando se preparar, durante as duas últimas décadas”.

- Portaria SES nº 614 (2021): visa “instituir o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES), destinado a integrar as ações e serviços de saúde”.
- Portaria SES nº 615 (2021): visa “aprovar o Regimento Interno do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)”.
- Portaria Nº 260 (2022): Estabelece procedimentos e critérios para o reconhecimento federal e para a declaração de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e Distrito Federal.
- A Portaria GM/MS Nº 874 (2021), dispõe sobre o kit de medicamentos e insumos estratégicos para a assistência farmacêutica às Unidades da Federação atingidas por desastres.
- A Nota Técnica Conjunta nº 06/2022 DIVS/DIAF/SES/SC, estabelece o fluxo de distribuição do kit de medicamentos e insumos estratégicos aos municípios de Santa Catarina atingidos por desastres.
- Lei Complementar Nº 003/2013: Institui o Código Sanitário do Município de Caxambu Do Sul e dá Outras Providências.
- Portaria GM/MS Nº 4.085 (2022), que altera o Anexo XXVII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, que dispõe sobre a Rede de Vigilância, Alerta e Resposta às Emergências em Saúde Pública do Sistema Único de Saúde - Rede VIGIAR-SUS
- Portaria GM/MS Nº 4.185 (2022), que institui o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.
- PORTARIA Nº 814 (2022), dispõe sobre a normatização da distribuição do Hipoclorito de Sódio 2,5% à população do Estado de Santa Catarina em situação de risco, onde não há acesso à rede pública de distribuição de água tratada, com objetivo de desinfecção e prevenção às doenças de transmissão hídrica entérica.
- Nota Técnica Nº 004/2021 - DIVS/SUV/SES/SC, orienta sobre o controle relacionado aos Veículos Transportadores de Água para Consumo Humano (Carros Pipas) no Estado de Santa Catarina.
- Nota Técnica Conjunta DIVS e Defesa Civil Nº 002/2022, dispõe sobre a regulamentação do uso de Kit para Transporte de Água fornecido pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina para os municípios em enfrentamento da estiagem.



3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3. 1 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Historicamente “Caxambu”, como era conhecido no começo, pertencia a Palmas, Estado do Paraná. Em 25 de abril de 1919 foi caracterizado como Distrito do município de Chapecó/SC. Em 14 de dezembro de 1962, teve sua emancipação através da Lei nº 866 passando então, a ser chamado de “Caxambu do Sul”.

Etimologicamente “Caxambu” vem de duas origens: Do Vernáculo Africano: Cacha (tambor) e umbu (música). Então, Caxambu é tambor que executa música. Do vernáculo Indígena: Caa (mato) xa (ver) e umbu (riacho) então, Caxambu é igual a mato que vê riacho. Desbravado por Joaquim Elias de Castro que tivera no Rio Grande do Sul uma fazenda chamada Caxambu, o qual emigrou para cá devido às consequências do processo revolucionário Federalista da época. Foi assim que este chão foi colonizado por famílias oriundas da terra gaúcha de etnia italiana.

O Município de Caxambu do Sul (Anexo III) localiza-se na região Sul do Brasil no Oeste de Santa Catarina pertencente à Associação dos municípios do Oeste de Santa Catarina – AMOSC. Limita-se ao Leste com o município de Guatambu, ao Oeste com Águas de Chapecó, ao Norte com Planalto Alegre e ao Sul com o Estado do Rio Grande do Sul. Distância de aproximadamente 40km² de Chapecó e da Capital do Estado a 600 km². Possui uma área territorial de 140,709 km², com uma densidade demográfica de 31,35 Km² e com altitude de aproximadamente 360 metros acima do nível do mar. Clima mesotérmico úmido, com temperatura média de 16° a 36° C. Às precipitações pluviométricas de aproximadamente 2.200mm anuais e predominam planaltos e matas atlânticas no território do município.

A população de Caxambu do Sul baseada no censo populacional (IBGE) de 2010, possui uma população de 4.411 habitantes e uma densidade de 31,35 hab/Km². A estimativa populacional para 2021 é de 3.462 habitantes. Importante destacar que o CENSO 2020 foi suspenso em decorrência da Pandemia do Coronavírus, com previsão de realização para o ano de 2022. A estimativa elaborada pelo Ministério da Saúde para o ano de 2020, indica uma população de 3551 habitantes para o município de Caxambu do Sul, distribuída por sexo conforme tabela 1.



Tabela 1- Dados demográficos por faixa etária

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
0 a 4 anos	102	97	199
5 a 9 anos	101	96	197
10 a 14 anos	92	79	171
15 a 19 anos	81	78	159
20 a 29 anos	243	235	478
30 a 39 anos	254	250	504
40 a 49 anos	216	246	462
50 a 59 anos	300	263	563
60 a 69 anos	219	223	442
70 a 79 anos	124	132	256
80 anos e mais	47	73	120
Total	1.779	1.772	3.551

Fonte: Estimativas preliminares elaborado pelo Ministério da Saúde/SVS/CGIAE (DATASUS/TABNET)

Por outro lado, os dados do E-SUS (competência 10/2021), apontam uma população de 4.829 habitantes para o município de Caxambu do Sul, distribuída por sexo conforme tabela 2.

Tabela 2 - Dados demográficos por faixa etária

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
0 a 4 anos	96	113	209
5 a 9 anos	109	128	237
10 a 14 anos	156	130	286
15 a 19 anos	150	176	326
20 a 29 anos	343	339	682
30 a 39 anos	320	323	643
40 a 49 anos	264	307	571
50 a 59 anos	364	351	715
60 a 69 anos	299	295	594
70 a 79 anos	198	198	396
80 anos e mais	67	103	170
Total	2.366	2.463	4.829

Fonte: E-SUS em 2021 (competência 10/2021)

Segundo dados do IBGE 2010 a população de Caxambu do Sul está dividida por localização de área de acordo com a tabela 3

Tabela 3 - Localização dos domicílios por tipo de área

Descrição	Quantidade
Rural	692
Urbana	727
Total de domicílios	1.419

Fonte: IBGE 2010



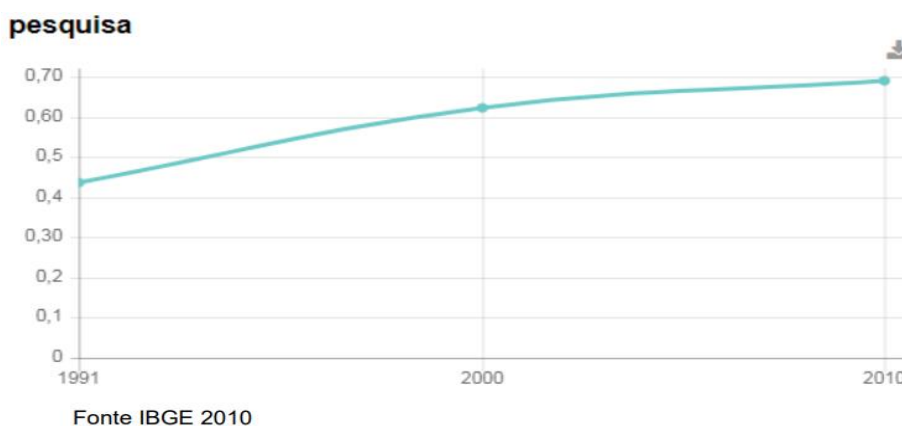
3.2 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)

Caxambu do Sul/SC possui o índice de desenvolvimento médio segundo (PNUD, 2013). O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) é uma medida comparativa que engloba três dimensões: riqueza, educação e esperança média de vida da população. É uma maneira padronizada de avaliação e medida do bem estar de uma população. Nos últimos dez anos os avanços foram positivos, conforme tabela 4 e figura 1.

Tabela 4 - Evolução IDHM

Ano	Indicador
IDHM 2010	0,691
IDHM 2000	0,623
IDHM 1991	0,437

Figura 1 - Evolução IDHM



De acordo com dados informados pela vigilância sanitária do município, além das 1030 economias abastecidas na zona urbana pela CASAN, mais 222 famílias também recebem água do sistema coletivo pela ETA Municipal São Félix. Demais famílias que não estão nesta área de abrangência são abastecidas por Sistemas de Água Alternativos Coletivos (SAAC) e parte da população por poços particulares, ou seja, sistemas de abastecimento individuais (SAI).

Os SAAC, são sistemas comunitários constituídos por um ponto de captação através de poço profundo ou fonte superficial e uma rede de distribuição. Para esses sistemas serem considerados como adequados, é necessário que se garanta a potabilidade da água e sua distribuição de forma contínua.



De acordo com a FUNASA (2020), “Todo o volume de água distribuído coletivamente por meio de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade. A água destinada ao consumo humano proveniente de solução alternativa individual de abastecimento de água, independentemente da forma de acesso da população, também está sujeita à vigilância da sua qualidade”. A Tabela 5 apresenta algumas informações relacionadas ao abastecimento de água na zona rural de Caxambu do Sul.

Tabela 5 - Formas de abastecimento de água para a população rural do município.

Comunidade	Formas de abastecimento	
	SAI	SAAC
Barra Gavião	29	0
São Cristovão	4	14
Engenho Velho	61	47
Lageado Bonito	7	0
São Félix	42	0
Linha Palmeira	39	0
Sanga Rosa	7	0
Gremio Serraria	23	8
Linha Cecon	28	31
Linha Volta Grande	29	0
Linha Loureiro	31	11
Linha Humaitá	27	48
Linha Lamberdor	2	28
Linha Laranjeira	32	3
Dom José	23	40
Linha Santin	19	19
Linha Taffarel	4	20
Dois de Agosto	2	9
Total de residências	409	278

Fonte: Prefeitura Municipal de Caxambu do Sul (2022).

Dados do Censo Demográfico de 2010 revelaram que o fornecimento de energia elétrica estava presente praticamente em todos os domicílios.

ASPECTOS EDUCACIONAIS

Atualmente, o município de Caxambu do Sul atende na rede educacional pública desde as séries iniciais até o ensino médio. De acordo com os dados do IBGE (2020), a rede de educação está assim constituída.

Figura 2 - Situação Estrutural de Ensino

Escolas	Matriculas	Docentes	Escolas
Ensino Infantil	183	15	03
Ensino Fundamental	503	42	03
Ensino médio	151	14	01

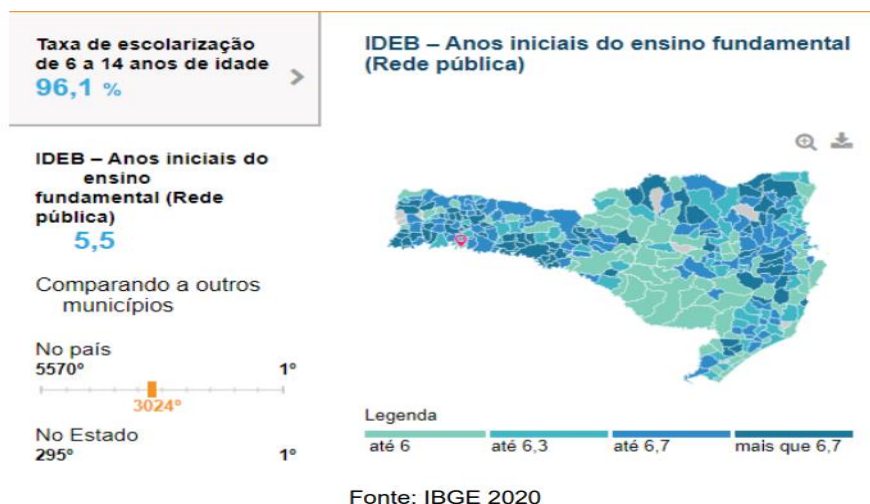
Fonte: IBGE – Instituto Brasileiro Geografia e Estatística (2020).



Quanto ao ensino fundamental o município possui três escolas, sendo duas Estaduais e uma municipal. Com relação ao ensino médio o Município possui uma escola estadual e quanto ao ensino de pré-escola o município progressivamente vem ampliando o acesso a creche e pré-escola, possuindo atualmente uma Creche Municipal CEI Criança Feliz. Com relação ao ensino técnico e superior os munícipes buscam em outros municípios como Chapecó, Xanxerê e Palmitos e vários cursos à distância.

Reportando-nos às pesquisas do IBGE, podemos informar que em 1991 a taxa de alfabetização era de 78,1% e em 2012 a taxa foi de 86,39%. Em 2020, o município de Caxambu do Sul apresentava uma taxa de alfabetização de 96,1%, conforme figura 3.

Figura 3 Taxa de escolaridade Caxambu do Sul - SC.



3.3 ATIVIDADES ECONÔMICAS

A produção socioeconômica de Caxambu do Sul é basicamente agrícola formada por pequenas propriedades, com áreas de terra de 5 a 20 hectares e o trabalho é realizado basicamente com a mão de obra familiar.

Além da produção de grãos, o município também desenvolve outras atividades na área da pecuária voltadas à agricultura familiar como complementação de renda. Nas últimas duas décadas a plantação de melancia expandiu-se em quase todas as comunidades do município. Seu cultivo ocorre no período da entressafra, sem prejudicar o ciclo das demais culturas. A Festa Estadual da Melancia tem por finalidade comercializar o produto, incentivar, ampliar o cultivo e principalmente divulgar o município em âmbito Estadual. Em 2001, o município conquistou o título de Capital Estadual da Melancia, concedido pelo Governo do Estado através da Lei nº 11.749 e até hoje realiza festividades de dois em dois em virtude desta produção agrícola.



Nos últimos 5 anos houve um expressivo crescimento no setor empresarial, com o crescimento de um laticínio e instalação de empresa têxtil (rouparia). Tal crescimento oportuniza ao munícipe caxambuense opção em emprego e consequentemente uma melhor perspectiva na melhoria da renda familiar.

A microrregião de Chapecó, onde está localizada o município, é a maior em área cultivada do estado e lidera a produção de alimentos vegetais, bovino de corte e leiteiro. Ainda é a segunda maior produtora de frangos, a terceira maior produtora de suínos e a quinta maior produtora de peixes do estado. Através do Censo Agropecuário 2017 é possível identificar que da população de 4.411 habitantes 51% delas estavam domiciliadas no meio rural ao passo que 49% moravam no meio urbano (IBGE, 2017a).

O Censo ainda identificou que dos 596 estabelecimentos rurais do município, apenas 47 são gerenciados por mulheres, o que representa 8 %. Nesse contexto preocupa o envelhecimento da população rural uma vez que apenas 2 % possuem até 30 anos, 62 % está na faixa de 30 a 60 anos e os outros 36 % da população tem 60 anos ou mais. Já com relação à educação, o município apresenta baixa taxa de escolaridade para a faixa de 6 a 14 anos de idade, a qual se encontra em 96,1% o que coloca o município entre os 8% menores do estado refletindo no Índice de Desenvolvimento da Educação (IBGE, 2017a).

Com relação aos aspectos empregatícios, 619 habitantes (15,7%) estão formalmente ocupados em postos de trabalho com média de remuneração salarial na de 2,3 salários mensais, estando entre as 15% melhores do país. O considerável Produto Interno Bruto per capita de R\$ 24.172,78 confere uma classificação entre os 25 % melhores quando comparado aos demais municípios do Brasil.

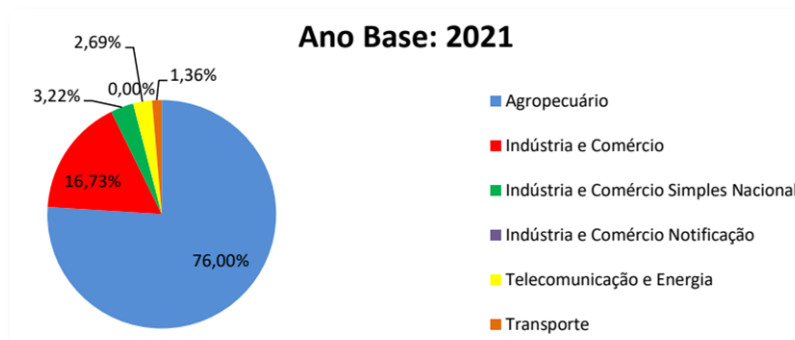
Com relação à representatividade setorial do valor adicionado do município, evidencia-se o setor agropecuário como sendo responsável por 76 % da arrecadação do município, seguido em ordem pelos setores: pela indústria e comércio (16,73 %), indústria e comércio simples nacional (3,22 %), telecomunicação e energia (2,69 %), transporte (1,36%) (Figura 4 e 5).

Figura 4 - Valor Adicionado do Município de Caxambu do Sul - Ano Base 2021

VALOR ADICIONADO	R\$	%
Agropecuário	200.278.229,92	76,00%
Indústria e Comércio	44.074.268,50	16,73%
Indústria e Comércio Simples Nacional	8.497.057,15	3,22%
Indústria e Comércio Notificação	0,00	0,00%
Telecomunicação e Energia	7.085.426,18	2,69%
Transporte	3.576.001,89	1,36%
TOTAL	263.510.983,64	100,00%

Fonte: Prefeitura Municipal de Caxambu do Sul, SC.

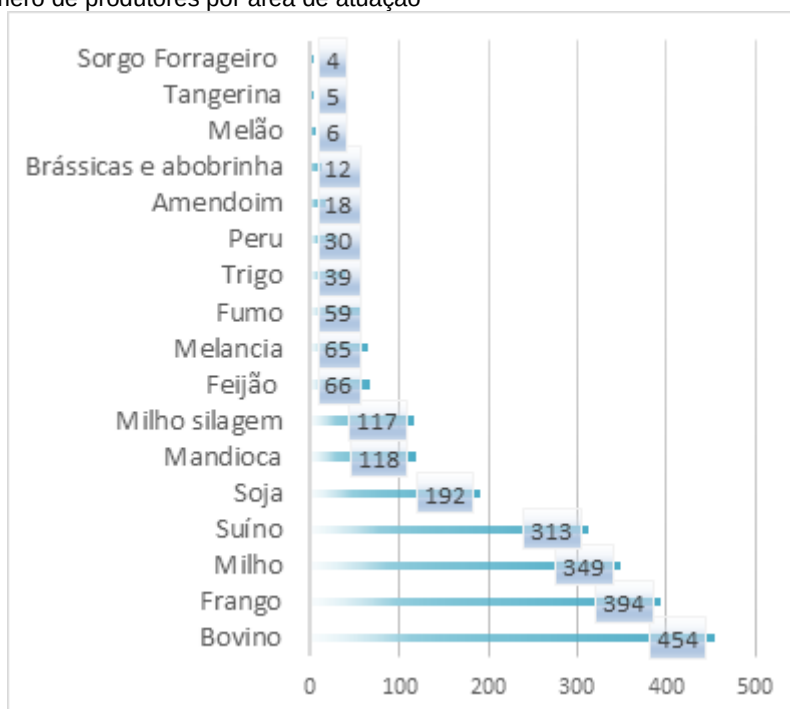
Figura 5 - Representação gráfica do Valor Adicionado (VA) do Município de Caxambu do Sul - Ano Base 2021



Fonte: Prefeitura Municipal de Caxambu do Sul, SC.

Com relação à representatividade dos empreendimentos existentes nos estabelecimentos rurais, observa-se a seguinte distribuição: 454 (76%) possuem bovinos, 394 (66%) frangos, 349 (58%) milho, 113 (53 %) suínos, 192 (32%) soja, 118 (20%) mandioca, 117(20%) milho silagem, 66 (11%) feijão, 65 (11%) melancia, 59 (9%) fumo, 39 (6%) trigo, 30 (5%) peru, 18 (3%) amendoim, 12 brássicas e abobrinha (2%), 6 melão (1%), 5 tangerinas (0,8 %), sorgo forrageiro (0,6 %) (Figura 6).

Figura 6 - Número de produtores por área de atuação



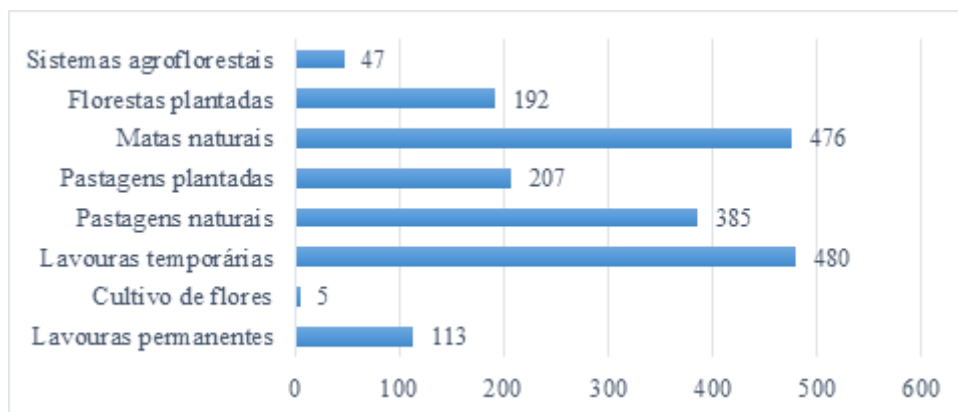
Fonte: Adaptado de Censo Agropecuário (IBGE, 2017b).

Dos 596 empreendimentos rurais de Caxambu do Sul, 67 % declaram receber assistência técnica. Em relação as atividades desenvolvidas por esses estabelecimen-



tos 480 estabelecimentos possuem lavouras temporárias (80 %), 113 lavouras permanentes (18%), 385 apresentam pastagens naturais (64%), 207 pastagens plantadas (34 %), 192 florestas plantadas (32 %), 476 matas naturais (79 %) e ainda 47 sistemas silvipastoris (8%) (Figura 7):

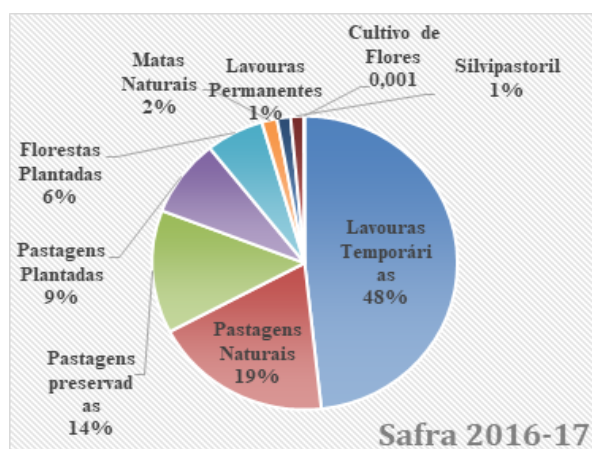
Figura 7 – Modalidades de ocupações dos estabelecimentos rurais por atividade.



Fonte: Adaptado de Censo Agropecuário (IBGE, 2017b).

Os 10.619,154 hectares que compreendem esses estabelecimentos rurais estão ocupados da seguinte maneira: 4.742,91 ha (48 %) lavouras temporárias; 1.866,53 ha (19 %) pastagens; 1331,47 ha (14 %) pastagens naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal; 838,45 ha (14%) pastagens plantadas; 603,23 ha (6%) florestas plantadas; 160,14 ha (2%) matas naturais; 141,07 ha (1%) lavouras permanentes; 136,17 ha (1%) sistemas agroflorestais e 8.36 ha (0,001 %) cultivo de flores (IBGE, 2017b) (Figura 8).

Figura 8. Proporção de ocupação das terras do município.

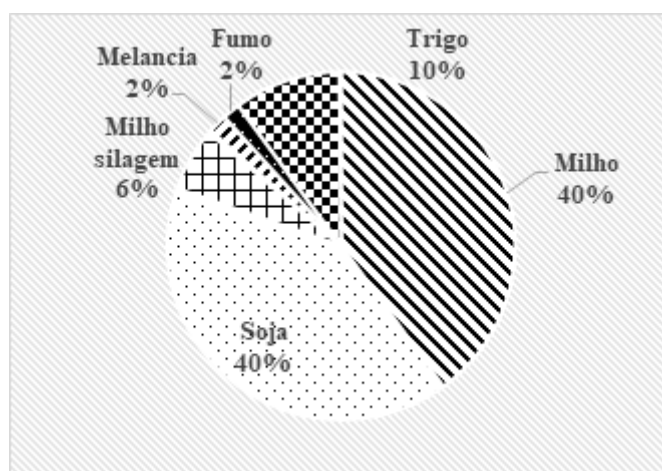


Fonte: Adaptado de Censo Agropecuário (IBGE, 2017b).



Com relação a ocupação das lavouras temporárias (4.742,91 ha), observa-se a Figura 8 a seguinte representação: soja (40%), milho (40 %), trigo (10 %), milho silagem (6 %), fumo (2%) e melancia (2%) (Figura 9).

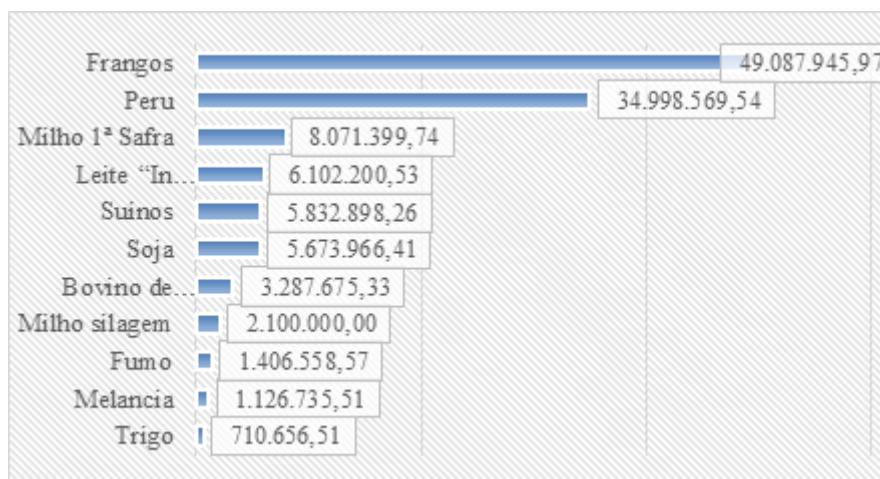
Figura 9 - Proporção de cultivos explorados com lavoura temporária.



Fonte: Adaptado de Censo Agropecuário (IBGE, 2017b).

No ano de 2017, a produção agropecuária municipal declarada comercialmente alcançou 118,79 milhões de reais. Observa-se uma grande expressão do setor de frangos (41%), seguido de peru (29%), milho (7%), leite “in natura” (5%), suínos (5 %), soja (5%), milho silagem (2%), fumo (1%), melancia (1%) e trigo (1%) (Figura 10):

Figura 10 - Valor da produção agropecuária municipal (R\$)



Fonte: Secretaria de agricultura de Caxambu do Sul (2018).

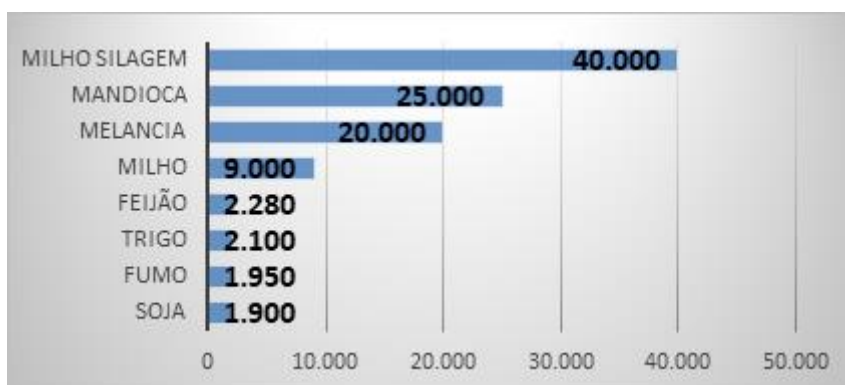
Com esses quantitativos de produção, o município alcançou em 2017 o posto de 4º maior produtor de melancia do estado com 1.931,643 toneladas. Além disso, a



produção de 250.937 perus coloca o município no posto de 7º maior produtor do estado (IBGE, 2017b).

A Figura 11 relaciona a produtividade (rendimento por hectare) das principais culturas anuais no município. Assim, tem-se: milho silagem (40 ton.), mandioca (25 ton.), melancia (20 ton.), milho (9 ton.), feijão (2,28 ton.), trigo (2,1 ton.), fumo (1,95 ton.) e soja (1,9 ton.).

Figura 11- Produtividades médias municipais.



Fonte: Adaptado de Censo Agropecuário (IBGE, 2017b).

3.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

3.4.1 CLIMA

A região de Caxambu é caracterizada como zona de clima subtropical com influência do Rio Uruguai e com base na análise de risco climático para cultura da melancia. Este clima proporciona temperaturas agradáveis, que variam de 13 a 25° C, com chuvas distribuídas durante todo o ano. Ao contrário da maior parte do território brasileiro, as quatro estações são bem definidas. Os verões são quentes e ensolarados.

Com uma altitude entre 300 e 400 m, é possível o cultivo de diversas espécies subtropicais e tropicais. Acrescido a isso, a região possui a maior taxa de luminosidade do estado de Santa Catarina, sendo acima de 2300 horas (Márcio Sonogo, 2017[1]). Já é reconhecida pela Epagri a diferenciação na coloração de laranjas e o potencial para o registro de uma possível Indicação de Origem para Citrus.

Os dados históricos dos últimos 10 anos são apresentados nos Quadros 1 e 2.



Quadro 1- Danos anuais informados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

ANO VIGÊNCIA	Dados Informados	Data do informe
2013 – 2014	Enxurrada	05/04/2013
2014 – 2015	Estiagem	11/02/2014
	Enxurrada	07/08/2014
2015 – 2016	Enxurrada	21/07/2015
	Tempestade Local/Convectiva - Granizo	03/11/2015
2017 - 2018	Tempestade Local/Convectiva - Chuvas Intensas	09/06/2017
		23/06/2017
2018 - 2019	Enxurradas	19/01/2018
		02/02/2018
	Tempestade Local/Convectiva - Granizo	22/05/2018
2019 - 2020	Enxurradas	30/04/2019
		20/05/2019
	Tempestade Local/Convectiva - Vendaval	16/10/2019
2020 - 2021	Doenças infecciosas virais	20/03/2020
	Tempestade Local/Convectiva - Vendaval	04/07/2020
	Estiagem	11/11/2020
2021 - 2022	Doenças infecciosas virais	07/05/2021
	Estiagem	24/05/2021
	Enxurradas	21/10/2021
2022	Estiagem	19/01/2022
		27/01/2022

Fonte: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil



Quadro 2- Reconhecimentos realizados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

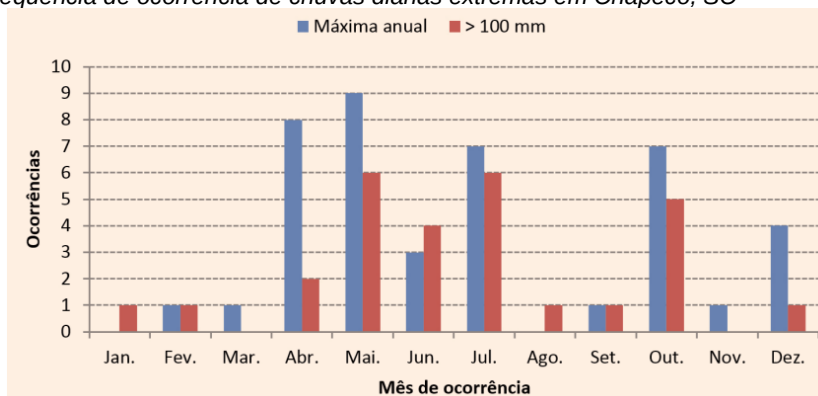
ANO VIGÊNCIA	Desastre	Número do D.O.U.
2015 – 2016	Enxurrada	176 de 12/08/2015
2017 - 2018	Tempestade Local/Convectiva – Chuvas Intensas	136 de 18/07/2017
2020 - 2021	Doenças infecciosas virais	Decreto 562 - 24/04/2020
	Tempestade Local/Convectiva - Vendaval	139 de 22/07/2020
	Estiagem	243 de 21/12/2020
2021 - 2022	Doenças infecciosas virais	135 de 20/07/2021
2022	Estiagem	80 de 24/04/2022

Fonte: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

3.4.2 PLUVIOMETRIA

Para a região de Chapecó, existe maior frequência de ocorrências dos valores extremos de chuva diária nos meses de abril, maio, julho e outubro. Em nove dos 42 anos de observação (21,4%), o evento máximo anual ocorreu no mês de maio, demonstrando ser esse o mês com maior frequência de ocorrência anual de chuvas extremas. Já nos meses de fevereiro e março foi observada a máxima anual somente em um ano (2,4%), e nenhuma vez esse evento ocorreu no mês de janeiro (Figura 12):

Figura 12 - Frequência de ocorrência de chuvas diárias extremas em Chapecó, SC



Fonte: Extraído de Back; Wildner; Garcez (2019).

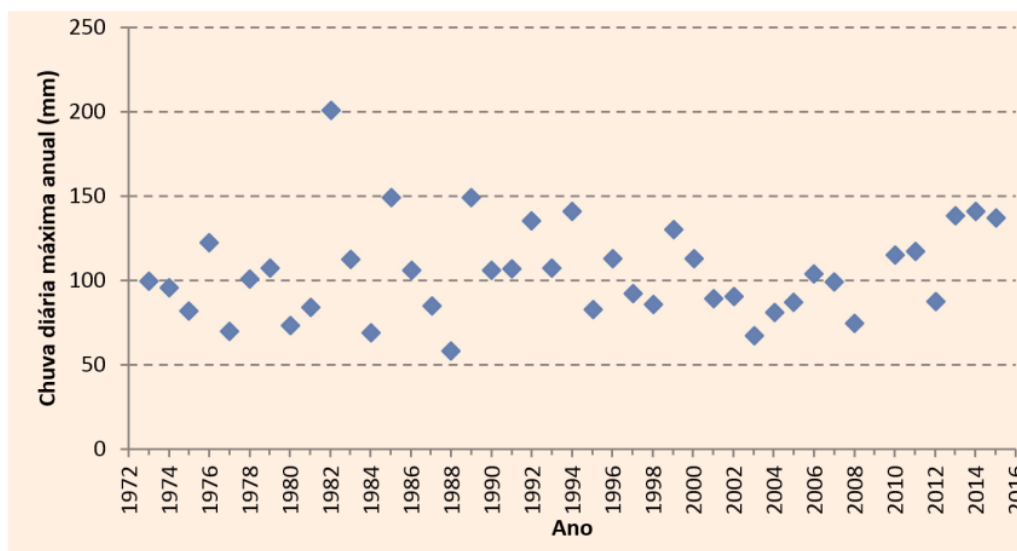


Considerando as estações do ano, foram observadas duas, vinte, oito e doze ocorrências do evento máximo anual, respectivamente no verão, outono, primavera e inverno. Pelo teste quiquadrado, constatou-se que existem diferenças significativas da frequência dos eventos entre as estações do ano.

Em se tratando apenas eventos acima de 100mm diários, observa-se predomínio de ocorrências nos meses de maio a julho, bem como em outubro. Essa constatação é importante para o plano de manejo e conservação do solo na região de estudo e evidencia a necessidade de manter e priorizar a cobertura do solo e outras práticas de conservação do solo nesta época do ano.

Back (2006) e Back et al. (2015) estabeleceram as equações de chuvas intensas de Chapecó utilizando a série pluviográfica disponível até então. Back (2013) apresentou equações de chuvas intensas para Chapecó baseada na série pluviométrica de 1973 a 2011. Na série de chuvas máximas anuais, foram considerados 42 valores, havendo um ano com falha nas observações. Os valores variaram de 58,1 a 200,9mm, com média de 104,9mm e desvio padrão de 28,1mm Figura (13):

Figura 13- Aderência da série de chuvas máximas diárias de Chapecó à distribuição de Gumbel-Chow



Fonte: Extraído de Back; Wildner; Garcez (2019).

A equação de chuvas intensas ajustada para Chapecó possibilita a estimativa da intensidade da chuva com duração de 5 a 1440 minutos e período de retorno de 2 a 100 anos, com erro padrão de estimativa de 3,54mm h-1 (Figura 14):



Figura 14 - Chuvas máximas diárias estimadas para Chapecó, SC

T – Período de retorno (anos)	Chuva máxima diária (mm)
2	100,6
5	128,4
10	146,8
15	157,2
20	164,5
25	170,1
50	187,3
100	204,5

Fonte: Extraído de Back; Wildner; Garcez (2019).

Figura 15 - Intensidade da chuva (mm h⁻¹) obtida com a equação de chuvas intensas de Chapecó, SC.

Duração (min)	Período de retorno (anos)							
	2	5	10	15	20	25	50	100
5	158,0	183,9	206,3	220,6	231,4	240,1	269,3	302,1
10	128,0	148,9	167,1	178,7	187,4	194,4	218,1	244,6
15	108,7	126,5	141,9	151,8	159,2	165,2	185,2	207,8
20	95,2	110,7	124,2	132,8	139,3	144,6	162,2	181,9
25	85,0	99,0	111,0	118,7	124,5	129,2	144,9	162,5
30	77,2	89,8	100,7	107,7	113,0	117,2	131,5	147,5
60	51,4	59,8	67,0	71,7	75,2	78,0	87,5	98,2
360	15,4	17,9	20,0	21,4	22,5	23,3	26,2	29,3
480	12,5	14,6	16,3	17,5	18,3	19,0	21,3	23,9
600	10,7	12,4	13,9	14,9	15,6	16,2	18,2	20,4
720	9,4	10,9	12,2	13,1	13,7	14,3	16,0	17,9
1440	5,7	6,6	7,4	8,0	8,4	8,7	9,7	10,9

Fonte: Extraído de Back; Wildner; Garcez (2019).

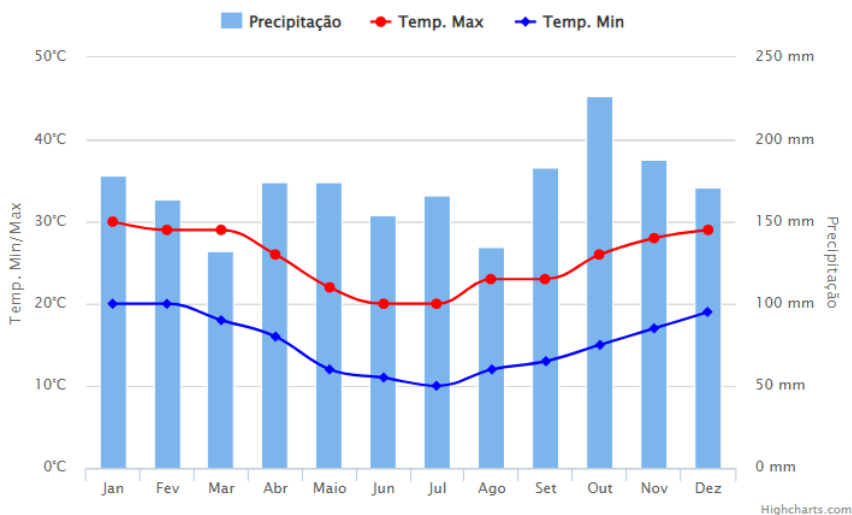
A Organização Meteorológica Mundial (OMM) estabelece os seguintes intervalos:

- Chuva fraca: menos de 2,5 mm/h.
- Chuva moderada: de 2,5 até 10 mm/h.
- Chuva forte: de 10 até 50 mm/h.
- Chuva muito forte (violenta): a partir de 50 mm/h.

A figura 16 demonstra dados sobre Climatologia e histórico de previsão do tempo em Caxambu do Sul, Santa Catarina - BR



Figura 16 Climatologia e histórico de previsão do tempo em Caxambu do Sul



Fonte: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/4580/caxambudosul-sc>

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

Mês	Minima (°C)	Máxima (°C)	Precipitação (mm)
Janeiro	20°	30°	178
Fevereiro	20°	29°	164
Março	18°	29°	132
Abril	16°	26°	174
Maio	12°	22°	174
Junho	11°	20°	154
Julho	10°	20°	166
Agosto	12°	23°	135
Setembro	13°	23°	183
Outubro	15°	26°	227
Novembro	17°	28°	188
Dezembro	19°	29°	171

Fonte: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/4580/caxambudosul-sc>



3.4.3 PEDOLOGIA

O Serviço Geológico do Brasil SGB/CPRM integra o Programa Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres do Governo Federal (PPA 2012- 2015), tendo como atribuição mapear áreas de risco geológico, classificadas como muito alto e alto, relacionadas, principalmente, com movimentos de massa e inundações.

As informações levantadas pela CPRM são disponibilizadas para o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN (MCTI) para subsidiar a emissão de avisos e alertas meteorológicos, e para o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres – CENAD (MI), para a emissão de alertas para as Defesas Civas estaduais e municipais visando ações de prevenção e resposta frente aos desastres naturais.

A vegetação é do Tipo Floresta Estacional Decidual, com precipitação anual em torno de 2200 mm bem distribuídos ao longo do ano com risco de deficiência hídrica, acima de 20%, entre 21 de dezembro a 10 de janeiro, sendo que Algumas comunidades também possuem uma restrição entre 11 a 20 de março (RICCE et al., 2017).

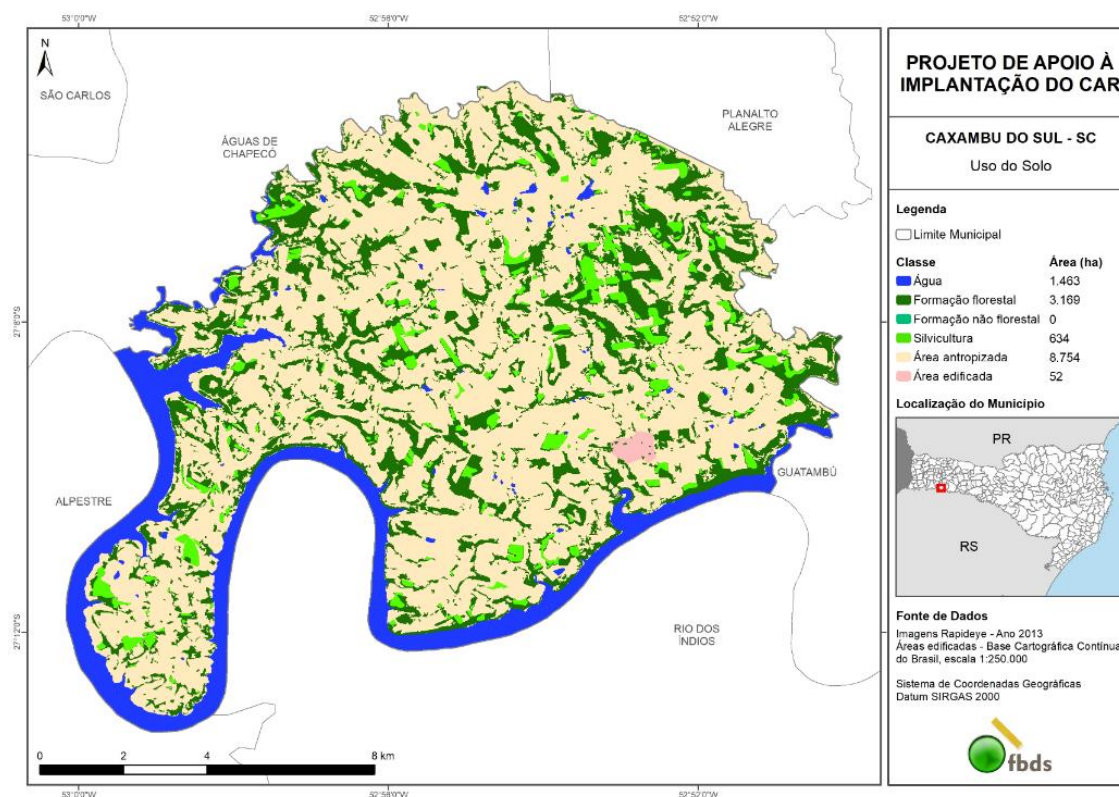
Na agricultura, em se tratando de práticas de manejo da fertilidade do solo, dos 596 estabelecimentos, 78 declaram utilizar adubação orgânica ao passo que 261 utilizam adubação química e orgânica. Ainda 76 estabelecimentos não fazem o uso de agrotóxicos, representando 13 % dessa população (IBGE, 2017b).

Em se tratando de solos agrícolas, predominam nesse território os Cambissolos distrófico e pequenas manchas de Cambissolos Eutróficos e solos hidromórficos (Gley Pouco Húmico Álico).

As imagens da setorização de áreas em alto e muito alto risco a movimentos de massa, enchentes e inundações do Município de Caxambu do Sul, foram inseridas no Anexo IV. Já a imagem de uso de solo da cidade de Caxambu do Sul esta representada da Figura 17.



Figura 17 Mapa de uso do solo da Cidade de Caxambu do Sul/SC



Fonte: https://geo.fbds.org.br/SC/CAXAMBU_DO_SUL/MAPAS/SC_4204103_USO_DO_SOLO.jpg

3.5 HIDROGRAFIA

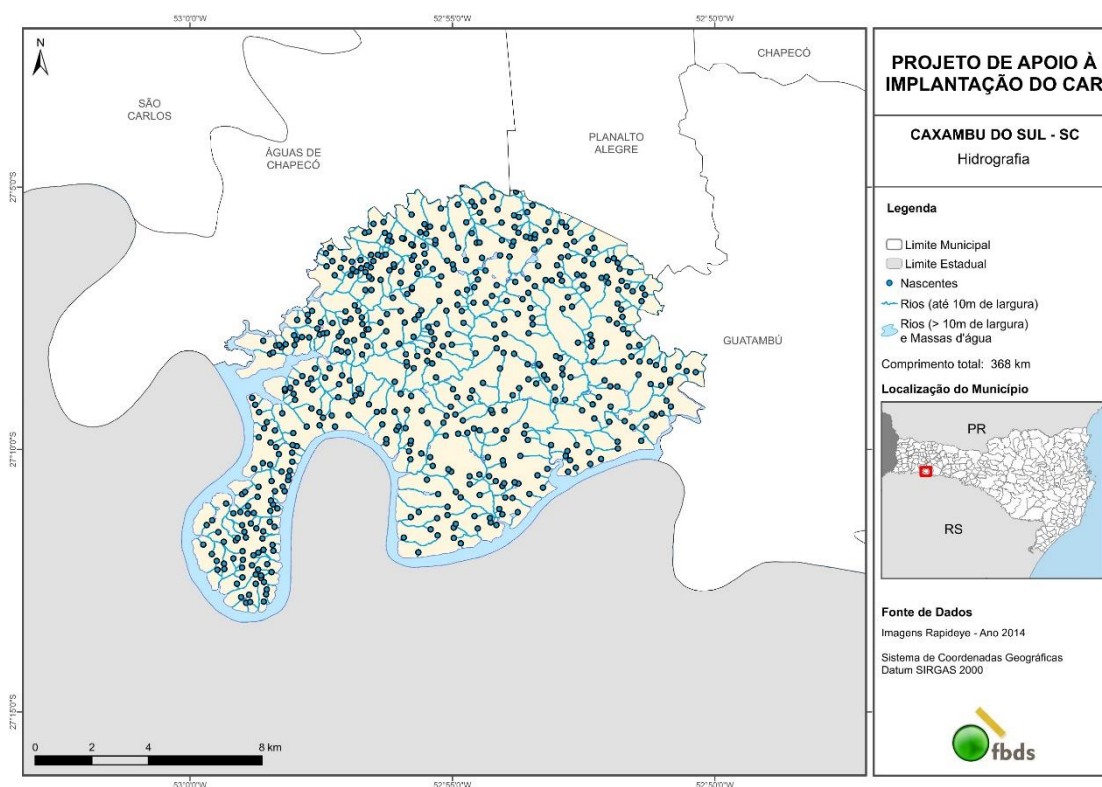
O sistema Paraná-Uruguai, principal rede hidrográfica da parte meridional do continente sul-americano, forma um conjunto interligado à bacia do Prata, que se expande fora das fronteiras nacionais em território argentino e uruguaio. O sistema hidrográfico Atlântico Sul consiste em um conjunto de várias bacias autônomas que vertem diretamente para o litoral, fazendo parte das “Bacias do Sudeste”, segundo denominação do IBGE (1977).

A rede hidrográfica catarinense tem na Serra Geral o principal divisor de águas que forma os dois sistemas independentes de drenagem do território estadual: o sistema integrado da Vertente do Interior, compreendendo 07 bacias que integram a bacia Paraná-Uruguai, e o sistema da Vertente Atlântica, formado por um conjunto de 11 bacias isoladas que fluem para leste, desaguando diretamente no Atlântico. Assim, a rede hidrográfica catarinense possui um total de 18 bacias hidrográficas consideradas de rios principais.



Quanto à hidrografia, o rio mais importante que banha o município de Caxambu do sul é o Rio Uruguai, situado na fronteira sul do município, que separa o Estado de Santa Catarina com o Rio Grande do Sul, mas outros rios também tem relativa importância tais como o Rio Lambedor, Lajeado Bonito e Rio Dom José.

Figura 18 - Mapa hidrográfico do município de Caxambu do Sul



Fonte: https://geo.fbds.org.br/SC/CAXAMBU_DO_SUL/MAPAS/SC_4204103_HIDROGRAFIA.jpg

3.6 SAÚDE

Através da Atenção Básica, o município de Caxambu do Sul realiza as ações para prevenção, promoção e assistência da saúde, bem como o diagnóstico e tratamento de doenças, além dos encaminhamentos para os serviços de média e alta complexidade quando necessário. A Unidade de Saúde possui duas estratégias de Saúde da família, onde nestes estão inseridas doze agentes comunitárias de saúde, que realizam visitas domiciliares mensais para toda as famílias do município.



Saúde da mulher – Incentivo à prevenção do câncer de colo uterino e mama, oferecemos palestras, orientações e exames, realizados por profissionais capacitados. Referência para a campanha do Outubro Rosa.

Saúde da gestante e puérpera – Através de encontros semestrais com palestras educativas, com equipe multidisciplinar, consultas mensais e orientações de enfermagem, realiza-se um acompanhamento integral da gestante, bem como orientações a respeito desta etapa da vida da mulher e da nova fase que irá enfrentar, parto, pós-parto, nascimento, crescimento da criança e vacinação.

Programa de diabéticos – Cuidado continuado aos pacientes portadores de diabetes melitus, realização de encontros educativos visando à orientação e acompanhamento dos mesmos, distribuição de medicação pertencente à farmácia básica e controle de HGT e hemoglobina glicada.

Programa de hipertensos – Cuidado continuado aos hipertensos, realização de atividades educativas com orientações e distribuição de medicamentos, entrega de caderneta do hipertenso e diabético, solicitação de controle da pressão.

Saúde do adolescente e juventude – Juntamente com as escolas do município e entidade afins desenvolver ações de trabalho preventivo, visando à orientação, acompanhamento e apoio aos mesmos com ações do Programa de Saúde na Escola – PSE, palestras, atividades esportivas e culturais.

Saúde do Homem – Realização do pré-natal do homem, com avaliação do mesmo, testes rápidos e solicitação dos exames conforme recomendado pelo ministério da saúde na caderneta de gestante. Interesse em colocar em prática o programa saúde do homem como ordena o Ministério da saúde com ações preventivas e destaque para a campanha do novembro azul.

Saúde do Idoso – Realização de palestras, grupo de promoção da saúde e prevenção de doenças, oficinas, cuidados médicos e de enfermagem, cuidados psicológicos, fisioterápicos, odontológicos, visitas domiciliares, solicitação de exames e orientações a respeito do uso das medicações.

Programa de prevenção às drogas e alcoolismo – Encaminhamentos para clínicas e hospitais buscando a desintoxicação, apoio e acompanhamento visando à reabilitação psicossocial dos mesmos com ações sócio educativas e práticas de inserção social. Realização de grupos de tabagismo e atendimentos de Práticas Integrativas e Complementares.



Programa de saúde bucal – Realização de atendimentos odontológicos. Cuidados de saúde bucal para todas as faixas etárias. Cuidado odontológico para gestantes. Participação e realização de palestras na comunidade. Realização de avaliação e dispensação de prótese para quem necessita.

Programa Saúde da Criança - Através da Vigilância contínua do crescimento e desenvolvimento da criança, tendo como instrumento o Cartão da Criança, com curva de crescimento e ficha de acompanhamento do desenvolvimento, poderá ser avaliada a sua condição de nutrição, sua capacidade mental e social. O programa de acompanhamento da saúde da criança terá como ações básicas: Promoção do aleitamento materno; assistência às crianças desnutridas, de baixo peso, através da distribuição de suplemento alimentar. Controle de doenças diarreicas e infecções respiratórias; Orientação alimentar; Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento; Controle de verminoses e acompanhamento das imunizações. Atendimento de puericultura, atividades de incentivo para aplicação de vacinas e avaliação nutricional.

Vigilância Ambiental - Controle efetivo contra dos vetores, mosquito da dengue, controle de zoonoses, controle da hanseníase e da tuberculose.

Vigilância Epidemiológica - Registro de Doenças de Notificação Compulsória; realização de bloqueios vacinais da população suscetível; Imunização de crianças menores de 01 ano de acordo com PNI; Imunização para gestantes; Imunização para crianças maiores de 10 anos com vacina dupla e ou tétano; Imunização em crianças de 0 a 5 anos em Campanhas nacionais de Multivacinação; Vacinas BCG, anti sarampo em menores de 1 ano; Vacinar contra Hepatite B os contatos negativos de HBS_AG (+); Vacinar menores de 15 anos contra a Hepatite B; Vacina anti-rábica nas pessoas expostas; Vacina tri-viral (sarampo, rubéola / caxumba, em crianças de 01 a 13 anos, Programa de combate a Hepatite B, Programa de controle de DST e AIDS; Vacinação contra Covid e Influenza, busca ativa dos faltosos.

Vigilância Sanitária - Recebimento, triagem e encaminhamentos de denúncias alusivas da Vigilância Sanitária; O cadastro de estabelecimentos que manipulam e comercializam alimentos e bebidas. Censo e mapeamento de todos os estabelecimentos e locais possíveis de atuação das vigilâncias Sanitária; Realizar inspeções para abertura de estabelecimentos e liberação de alvarás; Realizar coletas de amostras de interesse ao setor saúde. Realizar palestras educativas de vigilância sanitária. Realizar



ações de prevenção à saúde do trabalhador; Cadastro dos estabelecimentos no programa PHAROS; Realizar inspeção sanitária em todos os estabelecimentos que compõem ações inerentes à legislação de inspeção.

Vigilância Saúde do Trabalhador: O município pertence ao CEREST de Chapecó. Temos notificados os casos e realizado encaminhamentos, reuniões de Equipe e palestras para trabalhadores de Industriais do município, juntamente com a Equipe de Segurança do Trabalho que prestam serviços a estas indústrias.

O Cuidado ambulatorial de especialidades se dá da seguinte forma: A demanda é suprida em grande parte pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde CIS-AMOSC; pois em nossa região não há policlínicas de referências ambulatoriais pelo Sistema Único de Saúde, tendo que o município dispor de recursos orçamentários e financeiros próprios para viabilizar o acesso aos serviços de média complexidade e alguns casos os de alta complexidade. É expressivo o número de procedimentos, consultas médicas especializadas, exames laboratoriais, exames de imagem, entre outros que são disponibilizados à população amparada pelas legislações vigentes no âmbito federal, estadual e municipal.

O Tratamento Fora de Domicílio: Os encaminhamentos para fora do domicílio são viabilizados pelo CIS-AMOSC e SUS aos serviços de referência e contra referência Regional conforme Programação Pactuada e Integrada, firmadas pelas normas do SISREG.

Os Serviços de Urgência e Emergência: Compreendem o atendimento pré hospitalar e hospitalar. Os atendimentos de Urgência e Emergência do município são atendidos e absorvidos pela unidade hospitalar do município. Quando necessário a Unidade Básica de Saúde, encaminha os pacientes para atendimento naquele estabelecimento referenciado. O município possui Convênio com a Fundação Hospitalar para os serviços de urgência e emergência 24 horas. Nos casos de maior complexidade os pacientes são encaminhados aos hospitais de referência do município, levando em consideração o tipo de agravo, sendo o Hospital Regional do Oeste Chapecó e o Hospital Regional São Paulo – Município de Xanxere, sendo que para a realização do deslocamento solicita-se os serviços do SAMU, apoiado pelas ambulâncias do município quando necessário.

A Política de Assistência Farmacêutica: Nesta área houve muitos avanços tanto na rede básica quanto ao acesso aos medicamentos excepcionais. O município



realiza permanentemente o levantamento da necessidade baseado nos aspectos epidemiológicos da população para elaborar o elenco de medicamentos da rede municipal. A UBS disponibiliza aos usuários uma quantidade considerável de itens de medicamentos em três modalidades: básicos, estratégicos e excepcionais e os de emergências.

Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PICS) –

Através destas atividades a saúde do município tem como objetivos:

- Incorporar e implementar as Práticas Integrativas e Complementares no SUS, na perspectiva da prevenção de agravos e da promoção e recuperação da saúde, com ênfase na atenção básica, voltada ao cuidado continuado, humanizado e integral em saúde;
- Contribuir ao aumento da resolubilidade do Sistema e ampliação do acesso à PNPI, garantindo qualidade, eficácia, eficiência e segurança no uso;
- Promover a racionalização das ações de saúde, estimulando alternativas inovadoras e socialmente contributivas ao desenvolvimento sustentável de comunidades e;
- Estimular as ações referentes ao controle/participação social, promovendo o envolvimento responsável e continuado dos usuários, gestores e trabalhadores nas diferentes instâncias de efetivação das políticas de saúde;
- Desenvolvimento de estratégias de qualificação em PIC para profissionais o SUS, em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos para educação permanente;
- Divulgação e informação dos conhecimentos básicos da PIC para profissionais de saúde, gestores e usuários do SUS, considerando as metodologias participativas e o saber popular e tradicional;
- Estímulo às ações intersetoriais, buscando parcerias que propiciem o desenvolvimento integral das ações;
- Fortalecimento da participação social;
- Provimento do acesso a medicamentos homeopáticos e fitoterápicos na perspectiva da ampliação da produção pública, assegurando as especificidades da assistência farmacêutica nestes âmbitos na regulamentação sanitária;



- Garantia do acesso aos demais insumos estratégicos da PNPIC, com qualidade e segurança das ações;
- Incentivo à pesquisa em PIC com vistas ao aprimoramento da atenção à saúde, avaliando eficiência, eficácia, efetividade e segurança dos cuidados prestados;
- Desenvolvimento de ações de acompanhamento e avaliação da PIC, para instrumentalização de processos de gestão;
- Promoção de cooperação nacional e internacional das experiências da PIC nos campos da atenção, da educação permanente e da pesquisa em saúde;
- Garantia do monitoramento da qualidade dos fitoterápicos pelo Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.

A Unidade de Saúde do Município, realiza o atendimento dos usuários, utilizando-se de quatro modalidades de práticas integrativas e complementares, sendo estas: Imposição de mãos (Reike e Barras de Access), auriculoterapia e constelação familiar. Para a realização destes atendimentos é realizado o credenciamento de profissionais e utilizado colaboradores qualificados já inseridos na unidade de saúde.

3.7 ASSISTÊNCIA SOCIAL

No Brasil, ao se falar em Assistência Social rapidamente fazemos conexão com a Constituição Federal de 1988, marco fundamental que reconhece a assistência social enquanto política pública e assim juntamente com a Saúde e Previdência Social, compõem o sistema de seguridade social brasileiro. Portanto, pensar em assistência social é algo muito recente.

Na Constituição Federal de 1988, integrando o tripé da Seguridade Social Brasileira a Política de Assistência Social no artigo 203 e 204 tem preconizado como seus objetivos:

Art. 203 A Assistência Social será prestada a quem dela necessitar, independentemente de contribuição à seguridade social, e tem por objetivos:

I- a proteção à família, à maternidade, à infância, à adolescência e à velhice;

II- o amparo às crianças e adolescentes carentes;

III- a promoção da integração ao mercado de trabalho;

IV- a habilitação e a reabilitação das pessoas portadoras de deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária;



V- a garantia de um salário mínimo de benefício mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover à própria manutenção ou de tê-la provida por sua família, conforme dispuser a lei.

Art. 204. As ações governamentais na área da assistência social serão realizadas com recursos do orçamento da seguridade social, previstos no art. 195, além de outras fontes, e organizadas com base nas seguintes diretrizes:

- I - descentralização político-administrativa, cabendo a coordenação e as normas gerais à esfera federal e a coordenação e a execução dos respectivos programas às esferas estadual e municipal, bem como a entidades beneficentes e de assistência social;*
- II - participação da população, por meio de organizações representativas, na formulação das políticas e no controle das ações em todos os níveis.*

Na cidade de Caxambu do Sul, a secretaria de serviço social está localizada na avenida Getúlio Vargas, SN e possui como Secretário: Sr. Luiz Antonio Camargo, Telefone: (49) 99827-0112

Nesta secretaria, está o comando único do SUAS - Sistema Único de Assistência Social. A Assistência Social é dividida em:

- Gestão,
- Cadastro Único,
- PSB – Proteção Social Básica,
- PSE – Proteção Social Especial - esta se divide em Proteção Social de Média Complexidade e Proteção Social Alta Complexidade.

3.7.1 Cadastro Único:

Responsável: Kalin K. Dalmagro - Telefone: (49) 99966-4584 - Atualização cadastral.

O município possui 760 famílias cadastradas e 309 famílias recebendo benefício.

3.7.2 Proteção Social Básica:

A PSB é ofertada e executada no CRAS – Centro de Referência de Assistência Social, localizado na Avenida Getúlio Vargas Nº: 58, Centro.



3.7.3 Os serviços ofertados pelo CRAS são:

1. SCFV – Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos:

Atende em espaço público, no Bairro Antena. Atende usuários de 0 a 06 anos, de 07 a 17, e idosos. Atende no total 154 usuários.

Coordenadora Social Carmen de Fatima Giacomelli - Telefone: 49 999049231

Coordenadora técnica Elisete Barcelos - Telefone: 49 999898222

2. PAIF – Programa de Atendimento Integral a Família:

Atende grupos com a responsável pelas oficinas sra. Terezinha Maciel Cattani. São atendidos aproximadamente 90 usuários.

Técnica responsável: Daiane Pinheiro da Silva - Telefone: 49 988756975.

3. Serviço de atendimento a idosos e pessoas com deficiência no domicílio:

Atende pessoas em situação de vulnerabilidade por questões de idosos acamados, violência contra idoso, pessoas com deficiência, etc;

Esse serviço é coordenado e executado pelas técnicas do CRAS: Elisete Barcelos, Assistente social e Daiane Pinheiro da Silva, Psicóloga.

4. Centro de Convivência dos Idosos - CCI:

Atende os idosos todas as terças feiras com atividades de jogos, danças, religiosidade. Nas quintas e sextas feiras é ofertado pilates, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde.

Coordenação: Elenice Zamban Gnoatto - Telefone: 49 999907846

5. Proteção Social Especial de Média Complexidade:

Atende as demandas de situações de violência, adolescentes em cumprimento de Medida Sócio Educativa – MSE, situações de calamidade, etc.

6. Proteção Social Especial de Alta Complexidade:

Atende os serviços de acolhimento. O município tem acolhido dois adolescentes, uma em família acolhedora e um em acolhimento abrigo institucional.



Técnica responsável: Sonia Devilla Tomasi - Telefone: 49 999610747

Possui setor de compras, coordenado por Bruna Schwantes Hachmann, assistente administrativo.

Contatos:

Contato do CRAS de Caxambu do Sul, SC:

Fone: (49) 33260041

(49) 998320489 (watts Zapp).

E-mails:

Cras@caxambudosul.sc.gov.br

Cras1@caxambudosul.sc.gov.br

Contato da Secretaria Social de Caxambu do Sul, SC:

(49) 33260065 33260256

E-mails:

smds@caxambudosul.sc.gov.br

social@caxambudosul.sc.gov.br

3.8 SEGURANÇA

Há uma delegacia de Polícia Civil no município de Caxambu do sul, onde dispõe de um agente de polícia responsável pela delegacia e é também onde fica a guarnição de Polícia Militar.

Polícia Militar: Terceiro Sargento Jeovani Dechamps - (49) 9 8437-0529;

Polícia Civil: Escrivão da Polícia Civil Sr. Rodrigo Bekhauser - Responsável pela delegacia - (49) 9 9902-6035.

3.9 OBRAS

A secretaria de obras está alocada na Rua Índio Condá, 55, onde também se encontram todos os veículos e maquinários da Prefeitura de Guatambu, os contatos responsáveis pela secretaria de obras são:



- Assis Sergio de Meneses - Secretário De Obras - (49) 9 9908-9722

4. HISTÓRICO DE DESASTRES NATURAIS E ANTROPOGÊNICOS

O levantamento do histórico dos eventos ocorridos nos últimos dez anos, como acidentes de origem antropogênica, envolvendo produtos químicos, ou natural, como estiagem e inundações, as áreas e populações expostas, os impactos humanos, os danos materiais e principais setores afetados, incluindo o setor saúde, que pode ter seus serviços comprometidos são apresentados no quadro 03.

Quadro 3 - Desastres Naturais e Antropogênicos ocorridos nos últimos dez anos.

Mês /Ano	Classificação do Desastre (COBRADE – Anexo XX)	Breve relato
19/10/2013	1.3.2.1.3- Granizo 1.3.2.1.4- Chuvas intensas	Precipitação de pedaços irregulares de gelo. São chuvas que ocorrem com acumulados significativos, causando múltiplos desastres (ex.: inundações, movimentos de massa, enxurradas, etc.)
2015	1.3.2.1.1- Tornados	Coluna de ar que gira de forma violenta e muito perigosa, estando em contato com a terra e a base de uma nuvem de grande desenvolvimento vertical. Essa coluna de ar pode percorrer vários quilômetros e deixa um rastro de destruição pelo caminho percorrido.
09/2017	1.3.2.1.5 – Vendaval	Forte deslocamento de uma massa de ar em uma região
019	1.2.2.0.0 - 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. Acontecimento de chuvas intensas e fortes



		provocando alagamento em comunidades do interior e na cidade.
2020	1.4.1.1.0 – Estiagem.	Período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição. Fortes secas causando danos na agricultura em geral, falta de água para consumo humano e animal.
2021	1.4.1.1.0 – Estiagem	Período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição. Fortes secas causando danos na agricultura em geral, falta de água para consumo humano e animal.
2022 21/06/2022	1.4.1.1.0 – Estiagem 1.3.2.1.3- Granizo	Período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição. Fortes secas causando danos na agricultura em geral, falta de água para consumo humano e animal. Granizo em boa parte do interior e na cidade provocando destelhamento em construções como casas, estrebarias entre outros. Precipitação de pedaços irregulares de gelo.
Abril 2022	1.5.1.1.0 1. Doenças infecciosas virais - Dengue	Aumento brusco, significativo e transitório da ocorrência de doenças infecciosas geradas por vírus.

5. GESTÃO DE RISCO EM DESASTRES

O setor saúde municipal participa de todas as etapas da gestão de risco de desastres (Quadro 04).

Para desenvolver as atividades da gestão de risco, foi criado pelo Ministério da Saúde, no âmbito da Vigilância em Saúde e Ambiente, o programa VIGIDESASTRES que tem como objetivo o desenvolvimento de um conjunto de ações, de forma contínua,



pelas autoridades de saúde pública, para reduzir o risco da exposição da população e dos profissionais de saúde, reduzir doenças e agravos secundários à exposição e reduzir os danos à infraestrutura de saúde.

Em 2023, o Programa VIGIDESASTRES foi instituído neste município e o ponto focal do VIGIDESASTRES atualmente são:

Defesa Civil: Assis Sergio de Meneses

Vigilância Sanitária: Sandra Mara Soares de Lima

Atenção Primária: Simone Boitt.

Quadro 4- Caracterização das etapas da gestão de risco em desastres.

Etapas	Fase	Objetivo
Redução Elementos da Gestão de risco para evitar ou limitar o impacto adverso de ameaças.	Prevenção	Alertas à população, evacuação de propriedades em áreas de risco, obras de contingência. Preparar áreas para abrigo em caso de emergências, estoques de medicação, água potável e alimentos.
	Mitigação	Redução da periculosidade dos resíduos, isolamento e cercamento das áreas de risco, descarte adequado de resíduos perigosos, fornecimento de medicação e água potável, alimento seguro e condições de saneamento básico para a população. Intensificar os serviços clínicos básicos para atender as populações atingidas.
	Preparação	Elaboração do Plano de Preparação e Resposta a Emergências em Saúde Pública.
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: solicitação de kits de medicamentos para o governo estadual,



		alocação de municipais nos Ginásio das Escola Municipais, e ginásio de Esportes sanitária
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.

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS

5.1 TEMPESTADE LOCAL GRANIZO, CHUVAS INTENSAS, VENDAVAL, TORNADOS

- Granizo - Precipitação de pedaços irregulares de gelo. Código COBRADE 1.3.2.1.3.
- Chuvas intensas - são chuvas que ocorrem com acumulados significativos, causando múltiplos desastres (ex.: inundações, movimentos de massa, enxurradas, etc.). Inscrito sob o código COBRADE 1.3.2.1.4.
- 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. Acontecimento de chuvas intensas e fortes provocando alagamento em comunidades do interior e na cidade. Inscrito sob o código COBRADE 1.2.2.0.0 - Enxurradas
- Vendaval é o forte deslocamento de uma massa de ar em uma região. Com código COBRADE 1.3.2.1.5.
- Tornados Coluna de ar que gira de forma violenta e muito perigosa, estando em contato com a terra e a base de uma nuvem de grande desenvolvimento vertical. Essa coluna de ar pode percorrer vários quilômetros e deixa um rastro de destruição pelo caminho percorrido. Inscrito sob o código COBRADE 1.3.2.1.1



5.1.1 Atuação de gestão do risco na ocorrência de Tempestade local Granizo, Chuvas Intensas, Enxurradas, Vendaal e Tornados

A depender do evento e dos desdobramentos ocasionados, o Município de Caxambu do Sul solicitará o kit de medicamentos e insumos estratégicos ao Vigidesastres/SC, assim o pedido será encaminharemos ao Ministério da Saúde para avaliação conforme Fluxo de distribuição do kit de medicamentos e insumos estratégicos aos municípios de Santa Catarina atingidos por desastres, detalhado na Nota Técnica Conjunta nº 06/2022 DIVS/DIAF/SES/SC.

Nestes eventos as secretarias do município de Caxambu do Sul atuam da seguinte forma:

Vigilância Sanitária e Vigilância Epidemiológica:

- Controle ambiental da propagação do *Aedes aegypti* após acontecimento das chuvas intensas que resultam em focos de alagamento.
- Integração das ações da Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária diante da infestação do mosquito *Aedes aegypti* e transmissão da dengue.
- Inspeção da Vigilância sanitária aos locais nos alojamentos a fim de verificar o acesso adequado a saneamento; a segurança alimentar; descartes corretos dos lixos; potabilidade da água fornecida, com distribuição de hipoclorito de sódio 2,5%, caso necessário,

Secretaria de Agricultura, Obras, Estradas e Urbanismo:

- Atuam na desobstrução de vias públicas nos casos de quedas de árvores e redes de energia elétricas, juntamente com Defesa Civil e a companhia elétrica responsável.

A secretaria Social:

- Atua na recolocação das famílias desalojadas em ginásios e escolas municipais;
- Alimentação;
- Vestimentas;



- Assistência Psicológica;
- Auxílio a programas Sociais e Federais cabíveis;

Secretaria de saúde

- Atua na atenção primária aos necessitados.

Defesa Civil

- Atua na organização e auxílio em todos os desastres ocorridos.

Fundação Médico Assistencial do Trabalhador Rural

- Atua disponibilizando aos necessitados de atendimentos a estrutura física e profissionais capacitados. O hospital municipal funciona 24 horas, com 28 leitos, sala de raio X, farmácia.

A secretaria de Administração Municipal

- Atua no fornecimento de subsídios as secretarias envolvidas.

5.2 ESTIAGEM

Período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição. Código COBRADE 1.4.1.1.0.

5.2.1 Atuação de gestão do risco na ocorrência de Estiagem

Os Agentes Comunitários de Saúde registram aumento do número de casos de doenças de transmissão hídrica, em especial diarreia aguda e infecções gastrointestinais no último mês. O principal manancial de captação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) fica com nível muito abaixo do volume normal, com alteração da qualidade da água, presença de altas concentrações de cianobactérias e cianotoxinas abaixo do valor médio permitido (VMP), estabelecido pela Portaria GM/MS nº 2.914/2011. Gosto e odor na água distribuída por meio da rede associados à possibilidade de aumento da concentração de cianobactérias nos mananciais de captação de água para consumo humano.



A Prefeitura Municipal, através da secretaria municipal de agricultura atuará com o fornecimento de água por meio de caminhões pipas seguindo as diretrizes elecadas na Nota Técnica Nº 004/2021 - DIVS/SUV/SES/SC, a qual orienta sobre o controle relacionado aos Veículos Transportadores de Água para Consumo Humano (Carros Pipas) no Estado de Santa Catarina.

E, caso haja necessidade do fornecido por meio da Defesa Civil, seguirá as diretrizes da Nota Técnica Conjunta DIVS e Defesa Civil Nº 002/2022, a qual dispõe sobre a regulamentação do uso de Kit para Transporte de Água fornecido pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina para os municípios em enfrentamento da estiagem.

5.3 DOENÇAS INFECCIOSAS VIRAIS

Doenças infecciosas virais são o aumento brusco, significativo e transitório da ocorrência de doenças infecciosas geradas por vírus. O código COBRADE é o 1.5.1.1.0.

5.3.1 Atuação de gestão do risco na ocorrência de Doenças infecciosas virais

A preparação para desastres deve começar pela seleção de medicamentos voltados para atender a ocorrências relacionadas ao perfil dos principais desastres identificados e ao perfil epidemiológico da população residente. Caso houver aumento da necessidade de medicamentos para tratar condições crônicas em razão do estresse físico e mental da população afetada, a Unidade Básica de Saúde deve estar preparada.

Nesse sentido, para a provisão da quantidade de medicamentos apropriada, a programação deve considerar a manutenção da rotina e as necessidades advindas do desastre.

A legislação brasileira prevê a possibilidade de dispensa de licitação em situações “emergenciais ou calamitosas” (Lei nº 14.133/2021– art. 75). As condições de armazenamento preconizadas na legislação sanitária devem também ser asseguradas em situações de desastres visando à conservação e à garantia de qualidade. Da mesma forma, com relação à utilização, deve-se tomar os cuidados necessários para se assegurar o uso racional de medicamentos, suprimento de sangue e hemoderivados e bom funcionamento das redes de laboratório.



5.3.1.1 Dengue

A Dengue é uma doença infecciosa febril causada por um arbovírus, sendo um dos principais problemas de saúde pública no mundo. Ela é transmitida pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti* infectado. A infecção pelo vírus da dengue pode ser assintomática ou sintomática. Quando sintomática, causa uma doença sistêmica e dinâmica de amplo espectro clínico, variando desde formas mais leves (oligossintomáticas) até quadros graves, podendo evoluir para o óbito. Todos os quatro sorotipos do vírus da dengue circulantes no mundo (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4) causam os mesmos sintomas, não sendo possível distingui-los somente pelo quadro clínico.

O termo “dengue hemorrágica” deixou de ser empregado em 2014, quando o Brasil passou a utilizar a nova classificação da doença, que leva em consideração que a dengue é uma doença única, dinâmica e sistêmica. Para efeitos clínicos e epidemiológicos, considera-se a seguinte classificação: dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave.

Sinais e sintomas Normalmente, a primeira manifestação da dengue é a febre alta (39° a 40° C) de início abrupto, que tem duração de 2 a 7 dias, associada à dor de cabeça, fraqueza, dores no corpo, nas articulações e no fundo dos olhos. Manchas pelo corpo estão presentes em 50% dos casos, podendo atingir face, tronco, braços e pernas. Perda de apetite, náuseas e vômitos também podem estar presentes. Com a diminuição da febre, entre o 3º e o 7º dia do início da doença, grande parte dos pacientes recupera-se gradativamente, com melhora do estado geral e retorno do apetite.

No entanto, alguns pacientes podem evoluir para a forma grave da doença, caracterizada pelo aparecimento de sinais de alarme, que podem indicar o deterioramento clínico do paciente. Quadros graves Sangramentos de mucosas (nariz, gengivas), dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, letargia, sonolência ou irritabilidade, hipotensão e tontura são considerados sinais de alarme. Alguns pacientes podem, ainda, apresentar manifestações neurológicas, como convulsões e irritabilidade. O choque ocorre quando um volume crítico de plasma (parte líquida do sangue) é perdido através do extravasamento nos vasos sanguíneos, ele se caracteriza por pulso rápido e fraco, diminuição da pressão de pulso, extremidades frias, demora no enchimento capilar, pele pegajosa e agitação. O choque é de curta duração e pode, após terapia apropriada, evoluir para uma recuperação rápida; mas, pode também avançar para o óbito, num período de 12 a 24 horas.



Qualquer pessoa pode desenvolver formas graves de dengue já na primeira infecção, apesar de isso ocorrer com maior frequência entre a 2ª ou 3ª infecção, devido à resposta imune individual. No entanto, crianças, gestantes e idosos, além daqueles em situações especiais (portadores de hipertensão arterial, diabetes mellitus, asma brônquica, alergias, doenças hematológicas ou renais crônicas, doença grave do sistema cardiovascular, doença ácido-péptica ou doença autoimune), têm maior risco de apresentar quadros graves de dengue. Atenção: na presença de sinais de alarme, o paciente deve retornar imediatamente ao serviço de saúde. Pessoas que estiveram, nos últimos 14 dias, numa cidade com a presença do *Aedes aegypti* ou com a transmissão da dengue e apresentarem os sintomas citados devem procurar uma unidade de saúde para o diagnóstico e tratamento adequados.

A considerar o agravamento da dengue, após a ocorrência de chuvas intensas e seus desdobramentos, a Vigilância Sanitária e Vigilância Epidemiológica do município de Caxambu do Sul atuam em inspeções sanitárias para o controle ambiental do *Aedes aegypti* de acordo com a Nota Técnica Conjunta Nº 031/2022 DIVS/DIVE/SUV/SES/SC, a qual dispõe sobre orientações para a integração das ações da Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária diante da infestação do mosquito *Aedes aegypti* e transmissão da dengue no estado de Santa Catarina.

1. AÇÕES DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

- Realizar as atividades de vigilância e controle do *Aedes aegypti* conforme detalhado na Estratégia Operacional para a prevenção e o controle da dengue, febre de chikungunya e zika vírus no Estado de Santa Catarina;
- Reforçar as orientações à população, sobre as formas de prevenção da proliferação do *Aedes aegypti*;
- Intensificar as ações nas áreas com transmissão de dengue, febre de chikungunya e zika vírus, com atividades de mutirões ou forças tarefas, para educação em saúde, eliminação e tratamento químico de focal de recipientes;
- Reforçar as ações para inspeção dos locais e recipientes considerados de difícil acesso, realizando parcerias para verificação desses locais;
- Realizar as atividades de bloqueio de transmissão diante da notificação de casos suspeitos, com a eliminação e tratamento químico focal de recipientes;



- Avaliar os imóveis com risco de manter a dispersão do mosquito, como ferros velhos, borracharias, floriculturas e mesmo imóveis residenciais com recipientes que possam acumular água, realizando as orientações para eliminação e adequação desses locais, estabelecendo, quando necessário, parcerias para a limpeza desses imóveis;
- Participar das reuniões da Sala de Situação, apresentando o cenário epidemiológico e indicando as áreas com as necessidades de intensificação das ações de controle vetorial;
- Cadastrar no sistema Pharos os imóveis que mantêm as condições para a reprodução do mosquito, mesmo após as atividades de orientação, conforme Lei Nº 18.024 de 26 de outubro de 2020;
- Estabelecer rotina de comunicação integrada com a vigilância sanitária, para indicar as áreas de maior risco para atuação imediata, assim como obter informações sobre as ações realizadas.

2. AÇÕES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- Priorizar o trabalho relacionado à dengue de forma integrada, nos respectivos territórios com ações conjuntas entre a vigilância epidemiológica e vigilância sanitária;
- Nos municípios em epidemia da dengue a prioridade de todo o trabalho deve ser direcionado nas ações de fiscalização e orientação no controle do *Aedes aegypti*;
- Intensificar nas ações de rotina a identificação de possíveis criadouros nos estabelecimentos sujeitos à vigilância sanitária, tanto nas áreas externas quanto internas, e a devida autuação para fins de processo administrativo sanitário;
- Promover e participar de forças tarefas entre as equipes municipais e regionais para atuação em locais de difícil acesso, abandonados e irregulares;
- As autoridades de saúde devem monitorar constantemente o sistema Pharos, a fim de obter informações imediatas de locais irregulares, sendo fundamental a troca de informações entre as equipes;
- Adotar as medidas administrativas sanitárias (autos de infração e intimação) sempre na ocorrência de constatação de irregularidades perante a legislação;



- Participar das reuniões da Sala de Situação, apresentando as ações realizadas e participando das discussões sobre a necessidade de intensificação das atividades em áreas de maior risco.

5.2.1 REDUÇÃO DE RISCOS

Quadro 5 - Ações e responsáveis pela redução de riscos de desastres

Redução de riscos	Ações	Coordenadores/Responsáveis
Prevenção	Monitoramento de eventos nos meios de comunicação local e demais meios disponíveis (INMET, INPE, BDQUEIMADAS, EPAGRI, S2ID, Defesa Civil, etc).	Vigilância Sanitária
	Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual por meio de WhatsApp	Vigilância Sanitária
	Orientação à população em áreas de risco sobre os perigo de continuar no local	Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária, Comunicação
	Epidemia de Dengue; campanhas educativas junto à população, orientações e panfletagem nas escolas; Vistorias para o fornecimento da declaração da Vigilância Epidemiológica em período de matrícula/rematrículas das Escolas Municipais; Mutirões de limpeza; orientações/fiscalização em residências nas visitas periódicas seguindo o calendário da DIVE.	Vigilância Epidemiológica
Mitigação	Epidemia de Dengue- acompanhamento e isolamento dos casos suspeitos; bloqueio de área; ações de aplicação de UBV (ultra baixo volume), "fumacê".	Vigilância Epidemiológica Secretaria Municipal da Saúde
	Fornecer informações sobre o evento, as medidas adotadas e as consequências sobre a saúde da população.	Vigilância Sanitária



GOVERNO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXAMBU DO SUL



Redução de riscos	Ações	Coordenadores/Responsáveis
	Coordenar as ações de recuperação e reabilitação com base nos princípios de universalidade, equidade e integralidade.	Vigilância Sanitária
	Produzir relatório sobre o evento e atualizar o plano de preparação e resposta do setor saúde com base nas lições aprendidas, fortalecendo as capacidades municipais de respostas e a articulação intersetorial, intermunicipal e com a Secretaria Estadual de Saúde.	Secretaria de Saúde
Preparação	Em caso de epidemia de dengue: Revisão de área com maior número de casos infectados; investigação de campo para levantamento de qual local tem origem os criadouros do mosquito <i>Aedes aegypti</i> e eliminação imediata dos mesmos.	Vigilância Epidemiológica
	Levantar informações sobre os tipos e frequência dos desastres ocorridos no município pelo menos nos últimos dez anos.	Secretaria de Agricultura/Urbanismo
	Levantar dados sobre áreas afetadas e populações expostas aos desastres no município pelo menos nos últimos dez anos.	Secretaria de Agricultura/Urbanismo
	Levantar dados de morbidade e mortalidade relacionados à ocorrência de desastres pelo menos nos últimos dez anos.	Secretaria da Saúde
	Levantar informações sobre a capacidade de resposta do município: unidades de saúde, hospitais, abrigos, recursos humanos, por exemplo, tendo como base os princípios estratégicos do SUS de descentralização e regionalização nos âmbitos intramunicipal e intermunicipal.	Secretaria da Saúde
	Levantar dados socioeconômicos, demográficos e territoriais, reunindo os níveis municipal e intramunicipal (setor censitário, bairros, distritos e regiões) para identificar e mapear as	Secretaria de Agricultura/Urbanismo



Redução de riscos	Ações	Coordenadores/Responsáveis
	populações e áreas mais vulneráveis.	

5.2.2 RESPOSTA

O VIGIDESASTRES/SC propõe a atuação em Emergência de Saúde Pública de Nível Local (ESPIL). A ESPIL possui um nível de resposta com impacto e/ou abrangência restrita à comunidade local e/ou nível primário em saúde pública.

Quadro 6 - Níveis de respostas aos impactos

Níveis de resposta	Ações	Coordenadores/Responsáveis
ESPIL	Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual.	Vigilância Sanitária
	Ampliar o plano de amostragem de água para análise da água de consumo humano para 10 amostras.	Vigilância Sanitária
	Apresentar dados de morbidade e mortalidade relacionados à ocorrência de desastres	Secretaria da Saúde
	Providenciar a compra de insumos farmacêuticos e materiais necessários para garantir atendimento à Saúde Pública.	Secretária de Saúde
	Solicitar o Kit de medicamentos e insumos estratégicos ao Vigidesastres/SC	Secretária de Saúde pelo Profissional Farmacêutico



5.2.3 RECUPERAÇÃO

Realização de uma reunião com toda equipe técnica, com o objetivo de avaliar a atuação na preparação e resposta aos desastres ocorridos, com um momento chamado de “lições aprendidas”, de modo a revisar e adequar o plano de preparação e resposta, os protocolos e procedimentos necessários.

Quadro 7 - Ações de reabilitação após desastres

Recuperação	Ações	Coordenadores/Responsáveis
Reabilitação	Responder aos desastres e reabilitar as condições de vida	Secretaria de Administração
	Recuperar e reconstruir comunidades	Secretaria de Obras
	Abrigar populações vulneráveis	Assistência Social
	Garantir o abastecimento de água potável	Secretaria de Administração Vigilância Sanitária
	Garantir condições de saneamento básico e salubridade ambiental	Secretaria de Administração Vigilância Sanitária
	Controle de vetores e arboviroses	Vigilância Epidemiológica



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. Os representantes (Quadro 08) 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.

Quadro 8 - Lista de representantes da SMS.

Representantes da Secretaria Municipal de Saúde	Telefone	e-mail
Leandro Basso	(49) 3326-0055	saude@caxambudosul.sc.gov.br
Sandra Mara Soares de Lima	(49) 3326-0101	visa@caxambudosul.sc.gov.br



Francyllie Sara Schragle Pastorio	(49) 3326-0055	endemias@caxambudosul.sc.gov.br
Adriane Merisio Vedovatto	(49) 3326-0055	ss@caxambudosul.sc.gov.br
Ana Paula Magnan de Oliveira	(49) 3326-0055	psf@caxambudosul.ex.gov.br
Simone Boitt	(49) 3326-0055	psf2@caxambudosul.sc.gov.br

7. INFORMAÇÕES À POPULAÇÃO

Caxambu do Sul oferece à população informações sobre a qualidade da água, número habitantes, locais e horários de atendimento ao público no site e redes sociais. Também faz alertas semanais em programa de rádio.

Meios de comunicação oficiais do Município de Caxambu do Sul /SC:

- Facebook: <https://www.facebook.com/prefeituramunicipaldeCaxambuSul>
- Instagram: https://www.instagram.com/caxambu_do_sul/
- Site: <https://caxambudosul.atende.net/cidadao>
- Jornal Semanal: Polo Foz
- Informativo de Rádio Semanal: Publicado e compartilhado no facebook e em Grupos de WhatsApp
- Carro de som
- Cartaz nos murais da prefeitura e secretarias

Também há um grupo de gestão de crise/risco já organizado para eventuais calamidades ou situações que exijam controle organizado das ações e informações a serem repassadas à população.

Contato: Patricia Duarte Oro

Telefone: 49 3326-0127

E-mail: comunicacao@caxambudosul.sc.gov.br



8. CAPACITAÇÕES

Capacitação do responsável pela Defesa Civil, e uma equipe das unidades de saúde contendo um médico, um enfermeiro, um farmacêutico, um técnico em enfermagem, um odontólogo e secretaria de saúde no período de 18 meses.



9. REFERÊNCIAS

Constituição da República Federativa Do Brasil de 1988

Nota Técnica Conjunta Nº 031/2022 DIVS/DIVE/SUV/SES/SC

Nota Técnica Conjunta DIVS e Defesa Civil Nº 002/2022

Nota Técnica Nº 004/2021 - DIVS/SUV/SES/SC

https://pt.wikipedia.org/wiki/Caxambu_do_Sul acesso em 08/05/2023 as 09:50 h.

http://geoftp.ibge.gov.br/cartas_e_mapas/mapas_para_fins_de_levantamentos_estatisticos/censo_demografico_2010/mapas_municipais_estatisticos/sc/caxambu_do_sul_v2.pdf, acesso em 08/05/2023 as 09:50 h.

Fonte: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc> acesso dia 15 de setembro de 2022 as 14:54.

BACK, Álvaro José; WILDNER, Leandro do Prado; GARCEZ, Juliano Gonçalves. Análise de chuvas intensas visando ao dimensionamento de estruturas de conservação do solo em Chapecó, SC. Agropecuária Catarinense, Florianópolis, p. 95–100, 2019. Disponível em: <https://publicacoes.epagri.sc.gov.br/RAC/issue/view/70>. Acesso em: 15 jul. 2021.

Águas de Santa Catarina. Disponível em: https://www.aguas.sc.gov.br/jsmall-fib_top/DHRI/bacias_hidrograficas/bacias_hidrograficas_sc.pdf

Cidade e Estados – IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc>

Códigos COBRADE – Defesa Civil. Disponível em: <http://www.defesacivil.rj.gov.br/images/formularios/COBRADE.pdf>

Dados históricos INMET. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/dadoshistoricos>

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentobrasil/pt>

Norma ABNT NBR 6.023. Disponível em: https://docs.google.com/file/d/1qDRhi4gZN_cTkIo1OgjCcZzGD0Jj2HfP/view



Portal ENSP – Fiocruz. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/arquivos/anexos/adbd1fb1bd20e237ab67233e3f0a4cfe67a267c.PDF>

Produtos por Estado - Setorização de Risco Geológico – CPRM. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Produtos-por-Estado---Setorizacao-de-Risco-Geologico-5390.html>

Relatórios Sistema Integrado de Informações sobre Desastres. Disponível em: <https://s2id.mi.gov.br/paginas/relatorios/>

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm, acesso em 18/04/2023 as 9h.

<https://www.climatempo.com.br/climatologia/4580/caxambudosul-sc>, acesso em 19/05/2023 as 13:24h.

https://geo.fbds.org.br/SC/CAXAMBU_DO_SUL/MAPAS/SC_4204103_USO_DO_SOL_Q.jpg, acesso em 19/05/2023 as 13:36h.

<https://rigeo.cprm.gov.br/handle/doc/19654>, acesso em 19/05/2023 as 14:14h.

https://geo.fbds.org.br/SC/CAXAMBU_DO_SUL/MAPAS/SC_4204103_HIDROGRAFIA.jpg, acesso em 22/05/2023 as 13:14h.



ANEXOS

Anexo I - Lista de equipamentos e máquinas

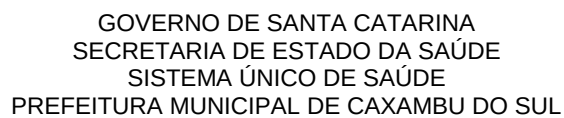
Equipamento/ máquina	Quantidade	Localização
Retroescavadeira JCB 3CX	02	Secretaria de agricultura
PC 130	01	Secretaria de agricultura
Trator de esteira komatsu D51 Ex	01	Secretaria de agricultura
Trator de esteira CASE 1150L	01	Secretaria de agricultura
Escavadeira hidráulica JCB 220	01	Secretaria de agricultura
Caminhão pipa	02	Secretaria de agricultura
Caminhão prancha	01	Secretaria de agricultura
Motoniveladora	02	Transportes
Retroescavadeira VAR 416E	01	Transportes
Retroescavadeira JCB 3C	01	Obras
Trator agrícola NEW HOLLAND 7630	02	01 obras e 01 transporte
Trator agrícola NEW HOLLAND TT 3040	01	Obras
Rolo compactador JCB VM 115	01	Transportes
Caminhão Caçamba Trucado	04	Transportes
Caminhão Caçamba Toco	01	Obras
Escavadeira hidraulica NEW HOLLAND E135BSR	01	Transportes



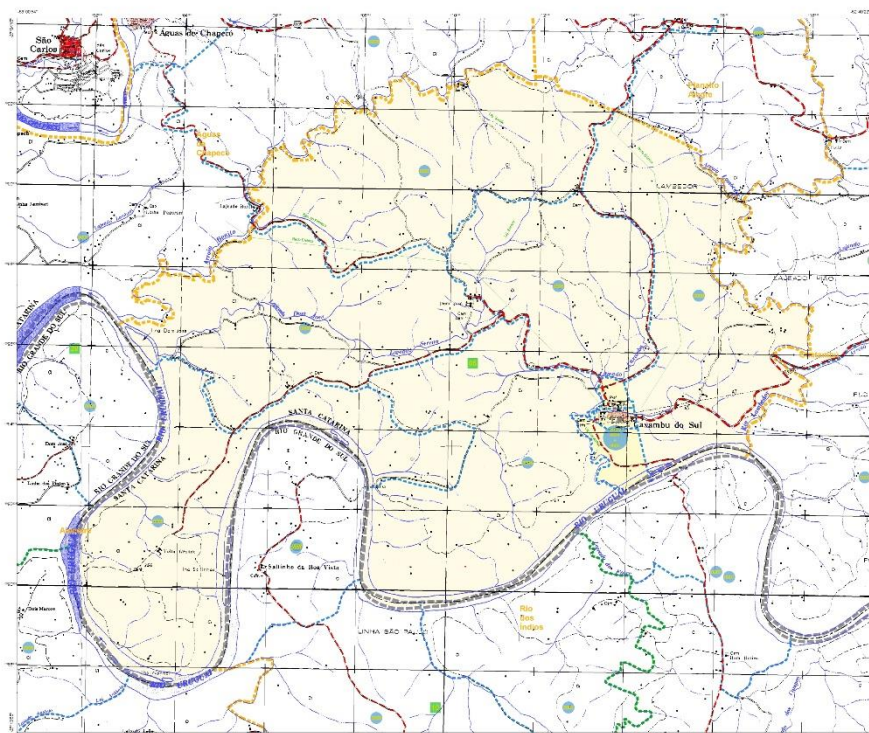
Anexo II - Contatos interinstitucionais

Contatos para integração interinstitucional no gerenciamento do risco de desastres

Instituições	Nome	Contatos
Vigilância Sanitária	Sandra Mara Soares de Lima	(49) 99971-0384
Comunicação	Patricia Duarte Oro	49 3326-0127
Polícia Militar Caxambu do Sul	Terceiro Sargento Jeovani Dechamps	(49) 9 8437-0529
Polícia Civil Caxambu do Sul - Responsável pela delegacia	Escrivão da Polícia Civil Rodrigo Bekhauser	(49) 9 9902-6035
Defesa Civil	Assis Sergio de Meneses	(49) 99908-9722
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos – Gerente de Departamento	Assis Sergio de Meneses João Neri de Oliveira	(49) 99908-9722 (49) 99832-0586
Secretario de Desenvolvimento Social	Luiz Antonio Camargo	(49) 99827-0112
Secretária municipal de administração, finanças e planejamento	Saiane Burtet do Amaral	(49) 92000-9984
Secretário de Saúde	Leandro Basso	(49) 99945-6515



4204103





Anexo IV - Setorização de áreas em alto e muito alto risco a movimentos de massa, enchentes e inundações do Município de Caxambu do Sul



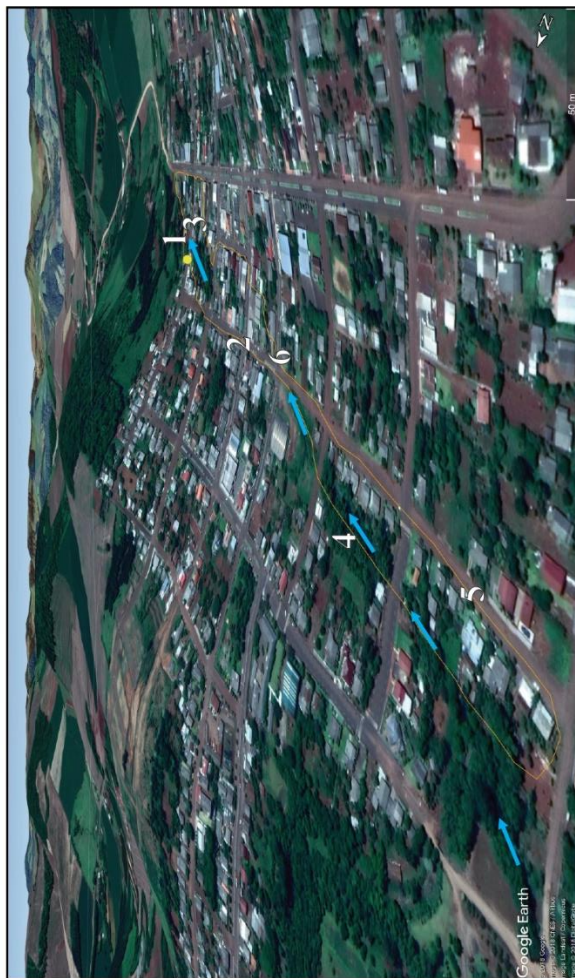




SETORIZAÇÃO DE ÁREAS EM ALTO E MUITO ALTO RISCO A MOVIMENTOS DE MASSA, ENCHENTES E INUNDAÇÕES

Caxambu do Sul - SC
Janeiro de 2018

SC_CAXAMBU_SR_3_CPRM
Rua Duque de Caxias
UTM - 22J, 314030m E, 6994396m N (SIRGAS 2000)



Delimitação do setor de risco

Ponto georreferenciado

Legenda:

Notas

- 1- As informações contidas nesta planilha se baseiam exclusivamente em observações de campo e avaliações qualitativas;
- 2- Recomenda-se que qualquer intervenção estrutural deve ser embasada por estudos geológico-geotécnicos e/ou hidrológicos;
- 3- O grau de risco e geometria dos setores são dinâmicos, o que torna necessário a atualização periódica do trabalho.

Equipe técnica

Antonio Gilmar Honorato de Souza (SUREG-MA)
Levi Souza Callegario (SUREG-MA)

Descrição: Muitas casas construídas ao longo da planície de inundação de um córrego de alta energia (Figuras 2, 5 e 6). Em períodos de chuvas intensas, a vazão e velocidade desse córrego aumenta perigosamente (Figuras 1, 3 e 4), levando risco à essas casas. Além das casas, existem cultivos de subsistência (milho, apim, frutas), caracterizando risco de perdas materiais. Entretanto, após a construção da barragem do lago do Pinheiro, que desvia parte do fluxo do córrego para fora da cidade, essas casas não foram mais afetadas, mesmo em eventos de chuvas intensas. Essa obra foi concluída há dois anos, sendo então recente demais para que se tenha certeza sobre a eliminação do risco de inundação e enxurrada da região. As autoridades e os moradores devem permanecer em alerta.

Tipologia do processo: inundação; enxurrada

Gran de risco: Alto

Quantidade de imóveis em risco: 63

Quantidade de pessoas em risco: 248

OBS: 1- O número de pessoas e moradias é aproximado, devendo a Defesa Civil realizar a contagem exata dentro do setor.

2- Os locais que atualmente não possuem moradias, mas apresentam características topográficas e geológicas semelhantes a este setor podem no futuro se tornar áreas de risco caso construções ou intervenções inadequadas sejam realizadas.

Sugestões de intervenção

- Estudo detalhado do regime hidrológico da cidade, com instalação de pluviômetros, para que se possa descobrir a quantidade aproximada de chuva que causaria problemas nas áreas de risco delimitadas na cidade;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações no setor de risco;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Possível remoção de moradias que são afetadas repetidamente (3 vezes nos últimos 5 anos);
- Monitorar a barragem do lago e o rio periodicamente, para verificar o pleno funcionamento da obra, e para definir se, em algum momento, precisará de novas obras.



SETORIZAÇÃO DE ÁREAS EM ALTO E MUITO ALTO RISCO A MOVIMENTOS DE MASSA, ENCHENTES E INUNDAÇÕES

Caxambu do Sul - SC
Janeiro de 2018

SC_CAXAMBU_SR_4_CPRM
Rua Olavo Bilac
UTM - 22J, 313321m E, 6995032m N (SIRGAS 2000)



Descrição: Casas localizadas em zona de influência de inundação e enxurrada de um córrego (Figuras 1, 2, 4 e 5). Em épocas de chuvas fortes, a vazão e velocidade do rio aumentam rapidamente, causando prejuízos materiais. Essas enxurradas tem poder destrutivo grande, evidenciado pela inclinação da vegetação onde passam. As pontes também sofrem com esse fenômeno (Figura 3). Em 2014 houve uma das maiores enchentes registradas.

Tipologia do processo: inundação; enxurrada

Grau de risco: Alto
Quantidade de imóveis em risco: 15
Quantidade de pessoas em risco: 58

OBS: ¹ O número de pessoas e moradias é aproximado, devendo a Defesa Civil realizar a contagem exata dentro do setor.
² Os locais que atualmente não possuem moradias, mas apresentam características topográficas e geológicas semelhantes a este setor podem no futuro se tornar áreas de risco caso construções ou intervenções inadequadas sejam realizadas.

Sugestões de intervenção

- Estudo detalhado do regime hidrológico da cidade, com instalação de pluviômetros, para que se possa descobrir a quantidade aproximada de chuva que causaria problemas nas áreas de risco delimitadas na cidade;
- Implantação de políticas de controle de risco; futuras construções e ocupações no setor de risco;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação às áreas de risco do município;
- Possível remoção de moradias que são afetadas repetidamente (3 vezes nos últimos 5 anos);
- Instalação de sistema de alerta para as áreas de risco, através de meios de veiculação pública (mídia, sirenes, celulares), permitindo a remoção eficaz dos moradores em caso de alertas de chuvas intensas ou contínuas.

Legenda:

Delimitação do setor de risco → Sentido da drenagem

● Ponto georreferenciado

Notas
1- As delimitações contidas nesta planilha se baseiam exclusivamente em observações de campo e avaliações qualitativas;
2- Recomenda-se que qualquer intervenção estrutural deve ser embasada por estudos geológico-geotécnicos e/ou hidrologicos;
3- O grau de risco e geometria dos setores são dinâmicos, o que torna necessário a atualização periódica do trabalho.

Equipe técnica
Antonio Gilmar Honorato de Souza (SUREG-MA)
Levi Souza Callegario (SUREG-MA)