



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

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

Município: ÁGUA DOCE

64 anos

Prefeito(a) Municipal

Nelci Fatima Trento Bortolini

Vice-Prefeito(a)

Adicir Zanatta

Secretário(a) Municipal de Saúde e Promoção Social

Josiane Correa Lins Viana Zatera

Secretário(a) Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Vanir Putton

Secretário(a) Municipal de Infraestrutura

Ari Agostinho Mendes

Secretário(a) Municipal de Educação Cultura e Esportes

Zelaine Peliciolli

Secretário de Administração

Clair Gemelli

Ponto focal do VIGIDESASTRES Municipal

Josiane Correa Lins Viana Zatera

2023





GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

1. Revisões do PPR-ESP

Revisões	Datas	Alterações	Responsável (eis)
Revisão 0	00/00/2023	Em elaboração	Camila Johann Simão
Revisão 1			
Revisão 2			
Revisão 3			

2. Compartilhamento do plano via SGPe/ e-mail

Local	Responsável	Nº do Processo
Site oficial da prefeitura: https://aguadoce.sc.gov.br/	Rosemary Heberle	
e-mail Secretaria de Agricultura agricultura@aguadoc.sc.gov.br	Camila Johann Simão	



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

e-mail Secretaria de Urbanismo garagem@aguadoce.sc.gov.br	Camila Johann Simão	

3. Responsáveis pela aplicação do PPR-ESP

Função	Nome	e-mail	Telefone(s)
Secretário Municipal de Saúde (Ponto focal municipal do VIGIDESASTRES)	Josiane Correa Lins Viana Zatera	josianelinsvianna@hotmail.com	(49) 9 99854516
Diretor de Vigilância sanitária (Fiscal sanitaria)	Elias Vieceli	visa@aguadoce.sc.gov.br	(49) 9 91143232
Secretário(a) Municipal de Agricultura e Meio Ambiente	Vanir Putton	agricultura@aguadoce.sc.gov.br	49 9959-1304 49 9149-5806
Secretário(a) Municipal de Infraestrutura	Ari Agostinho Mendes	infraestrutura@aguadoce.sc.gov.br	49 9983-4655
Secretaria de Educação, Cultura e Esportes	Zelaine Peliciolli	educacao@aguadoce.sc.gov.br	49 9119-9240
Secretaria de Administração	Clair Gemelli	administracao@aguadoc.sc.gov.br	49 9826-0483



4. Equipe de elaboração do PPR-ESP

Integrantes
I. Camila Johann Simão (Visa)
II. Elias Viecei (Visa)
III. Belmir Dotta (Visa)
IV. Silvia Monica Bortolini Braga
V. Maria Odete Amorim Mendes
Colaboradores
I. Maria Odete Amorim Mendes
II. Silvia Monica Bortolini Braga
III. Marino De Souza Pinto (Defesa Civil)
Revisores
I. Silvia Monica Bortolini Braga
II. Maria Odete Amorim Mendes
III. Francislane Anelize Garcia Santos



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Lista de Abreviaturas

AS – Assistência Social

CAPS – Centro de Atenção Psicossocial

ESF – Estratégia Saúde da Família

INEPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

SUS – Sistema Único de Saúde

ESPIL - Emergência em Saúde Pública de Impacto Local

ACS - Agente Comunitária de Saúde

Lista de Quadros

Quadro 01. Áreas de risco de estiagem

Quadro 02. Lista de representantes da SMS.

Lista de Tabelas

Tabela 1: Ocorrência de desastres de 2013 a 2022 – Água Doce

Tabela 2 - Caracterização das etapas da gestão de risco em desastres

Lista de Figuras





GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Figura 1 - Localização do município de Água Doce no Estado de Santa Catarina

Figura 2 - Classificação Climática de Água Doce

Figura 3 - Temperatura média anual do Estado

Figura 4: Variação média mensal da temperatura de Água Doce nos últimos 30 anos.

Figura 5: Distribuição da temperatura média anual do município de Água Doce.

Figura 6: Precipitação média mensal estimada para o município de Água Doce.

Figura 7: Precipitação média anual de Água Doce.

Figura 8: Classificação dos solos no município de Água Doce, conforme Sistema Brasileiro

Figura 9: Regiões Hidrográficas de Água Doce.

Figura 10: Principais bacias hidrográficas de Água Doce.

Figura 11. Síntese dos setores de risco alto e muito alto.



Sumário

Apresentação	8
1.1 Objetivo Geral	9
1.2 Objetivos Específicos	9
2. Marco legal e normativo	10
3. Caracterização do Município	12
3.1 Aspectos Socioeconômicos	12
3.2 Atividades Econômicas	13
3.3 Características físicas	13
3.3.1 Clima	14
3.3.2 Pluviometria	17
3.3.3 Pedologia	19
3.4 Hidrografia	22
3.5 Saúde	25
3.6 Assistência Social	26
3.7 Segurança	26
3.8 Obras	27
4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos	27
5. Gestão de Risco em Desastres	29
5.1 Atuação de gestão do risco	30
5.1.1 Redução de riscos	30
5.1.2 Resposta	30
5.1.2.1 Ocorrência de ESTIAGEM - 1.4.1.0.0	31
5.1.2.2 Ocorrência de TORNADO - 1.3.2.1.1	34
5.1.2.3 Ocorrência de GRANIZO - 1.3.2.1.3	38
5.2.3 Recuperação	41
6. Organização da resposta às emergências em saúde pública.	41
6.1 Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)	41
6.2 Sala de situação	41
7. Informações à população	42
8. Capacitações	43
9. Referências	43



Apresentação

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

As competências dos órgãos de saúde pública para execução de tais políticas estão expressas na **Portaria MS/GM nº 1.378, de 9 de julho de 2013 bem como na Portaria GM/MS nº 4.085, de Novembro de 2022 e Portaria GM/MS nº 4.185, de 1º de Dezembro de 2022**, que definem enquanto competência da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) a “coordenação da preparação e resposta das ações de vigilância em saúde, nas emergências de saúde pública de importância nacional e internacional, bem como a cooperação com Estados, Distrito Federal e Municípios” na resposta a essas emergências.

O Plano Municipal de Vigilância Para Emergências em Saúde Pública – VIGIDESASTRES – Módulo Inundações e Deslizamentos (2018) **foca na atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) para respostas às emergências em saúde pública**, sendo estruturado para garantir respostas rápidas, oportunas, eficientes e eficazes, correspondentes ao monitoramento e à prestação de serviços de assistência durante ou imediatamente após uma emergência, a fim de salvar vidas, reduzir os impactos sobre a saúde e atender às necessidades básicas de saúde da população afetada.

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

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

Ao oferecer as condições necessárias para organização, orientação e uniformização das ações de saúde a serem realizadas por suas equipes de trabalho, a partir das diretrizes estabelecidas pelo presente Plano para Emergências em Saúde Pública, o município de Água Doce, através da sua Secretaria Municipal de Saúde, assume o compromisso de atuar de acordo com suas atribuições, visando promover a



mitigação dos danos à saúde da população, assim como efetuar o controle eficiente, efetivo e eficaz dos eventos adversos à saúde provocados pelos diversos desastres ocorridos por ação da natureza ou intervenção antrópica.

1.1 Objetivo Geral

Prevenir, promover o acolhimento à população em situação de risco e atingida pelos eventos adversos, bem como para intensificar ações de prevenção e recuperação da saúde, buscando minimizar o impacto e os riscos decorrentes das situações adversas provocadas por desastres naturais sobre a saúde pública.

1.2 Objetivos Específicos

- Criar estratégia municipal para minimizar os danos de possíveis eventos adversos nas áreas de risco elencadas juntamente com a Defesa Civil.
- Prevenir riscos futuros: formulação de políticas e ações de saúde sobre os processos de determinação social dos riscos de desastres e de seus impactos sobre a saúde.
- Reduzir riscos existentes, mapeando e desenvolvendo ações nos possíveis locais de ocorrência de desastres.
- Preparar respostas frente aos desastres: melhorar a capacidade de resposta na atenção e na vigilância em saúde e evitar que ações inadequadas produzam um segundo desastre (potencializando doenças e agravos já existentes, bem como gerando outros problemas que poderiam ser evitados com medidas preventivas), intensificando os impactos do desastre e comprometendo as ações de recuperação e reconstrução.
- Responder aos desastres e reabilitar as condições de vida: envolve desde ações de curto e médio prazo, como cuidado e atenção para os que sofrem agravos e doenças imediatas, bem como ações de vigilância e monitoramento para implementação imediata de medidas de controle e prevenção de novos fatores de riscos que são gerados por um desastre, como por exemplo: doenças geradas pelo acesso à água e a alimentos contaminados, bem como por vetores e hospedeiros de doenças no pós-desastre.
- Recuperar e reconstruir comunidades: é o processo de reparação da infraestrutura física e do funcionamento definitivo dos serviços da comunidade, que ao mesmo tempo envolve a promoção das mudanças necessárias para a redução de riscos de desastres futuros, como por exemplo: o restabelecimento de serviços de abastecimento de água, coleta de lixo, reparos e reconstrução de hospitais, postos de saúde, estradas, pontes de acesso e demais edificações.



2. Marco legal e normativo

- 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



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.

- Decreto nº 7.508 (2011): Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.
- Portaria nº 1.378 (2013): Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para a execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
- Portaria nº 2.436 (2017): Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Resolução nº 588 (2018): Estabelece a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS).
- Portaria nº 188 (2020): “Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)”.
- Decreto nº 10.212 (2020): “Promulga o texto revisado do Regulamento Sanitário Internacional, acordado na 58ª Assembleia Geral da Organização Mundial de Saúde, em 23 de maio de 2005”. No documento “Implementação do Regulamento Sanitário Internacional (RSI)” referente à 72ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas, “a pandemia de COVID-19 materializa o evento agudo de saúde pública com repercussões internacionais para o qual o mundo vem se preparando, ou tentando se preparar, durante as duas últimas décadas”.
- Portaria SES nº 614 (2021): visa “instituir o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES), destinado a integrar as ações e serviços de saúde”.
- Portaria SES nº 615 (2021): visa “aprovar o Regimento Interno do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)”.
- Portaria Nº 260 (2022): Estabelece procedimentos e critérios para o reconhecimento federal e para a declaração de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e Distrito Federal.
- A Portaria GM/MS Nº 874 (2021): Dispõe sobre o kit de medicamentos e insumos estratégicos para a assistência farmacêutica às Unidades da Federação atingidas por desastres.



- A Nota Técnica Conjunta nº 06/2022 - DIVS/DIAF/SES/SC: Estabelece o fluxo de distribuição do kit de medicamentos e insumos estratégicos aos municípios de Santa Catarina atingidos por desastres.
- PORTARIA GM/MS Nº 4.085(2022): 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): Institui o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.
- Nota Técnica N.º 004/2021 - DIVS/SUV/SES/SC: Orienta sobre o controle relacionado aos Veículos Transportadores de Água para Consumo Humano (Carros Pipas) no Estado de Santa Catarina.
- Nota Técnica Conjunta DIVS e Defesa Civil N.º 002/2022: Dispõe sobre a regulamentação do uso de Kit para Transporte de Água fornecido pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina para os municípios em enfrentamento da estiagem.
- 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.

3. Caracterização do Município

3.1 Aspectos Socioeconômicos

- Área Territorial

1.319,137km² - 2021

- População estimada

7.160pessoas - 2021

- Densidade demográfica

5,30hab/km² -2010

- Escolarização 6 a 14 anos

97,9% - 2010



- Receitas realizadas

36.852,27R\$ (×1000) - 2012

- Despesas empenhadas

29.718,56R\$ (×1000) - 2017

- PIB per capita

R\$76.341,09 - 2020

- Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

0,698 - 2010

3.2 Atividades Econômicas

A principal atividade econômica do município de Água Doce é a agricultura e a agropecuária, atingindo 75% do faturamento, seguido do comércio e de serviços, atingindo 25%.

3.3 Características físicas

Figura 1 - Localização do município de Água Doce no Estado de Santa Catarina



Fonte: https://www.familysearch.org/pt/wiki/img_auth.php/1/1e/Santa_Catarina_Municp_%C3%81gua_Doce.svg.png

O município de Água Doce está localizado na Mesorregião Oeste e Microrregião de Joaçaba, a uma latitude de 26°59'52" sul e a uma longitude de 51°33'22" Oeste, estando a uma altitude de 969 metros. Sua população, segundo o IBGE/2017 é de 7.134



habitantes. A densidade demográfica de Água Doce é de 5,3 hab/Km² distribuídos nos quase 1.311 km² de área do município.

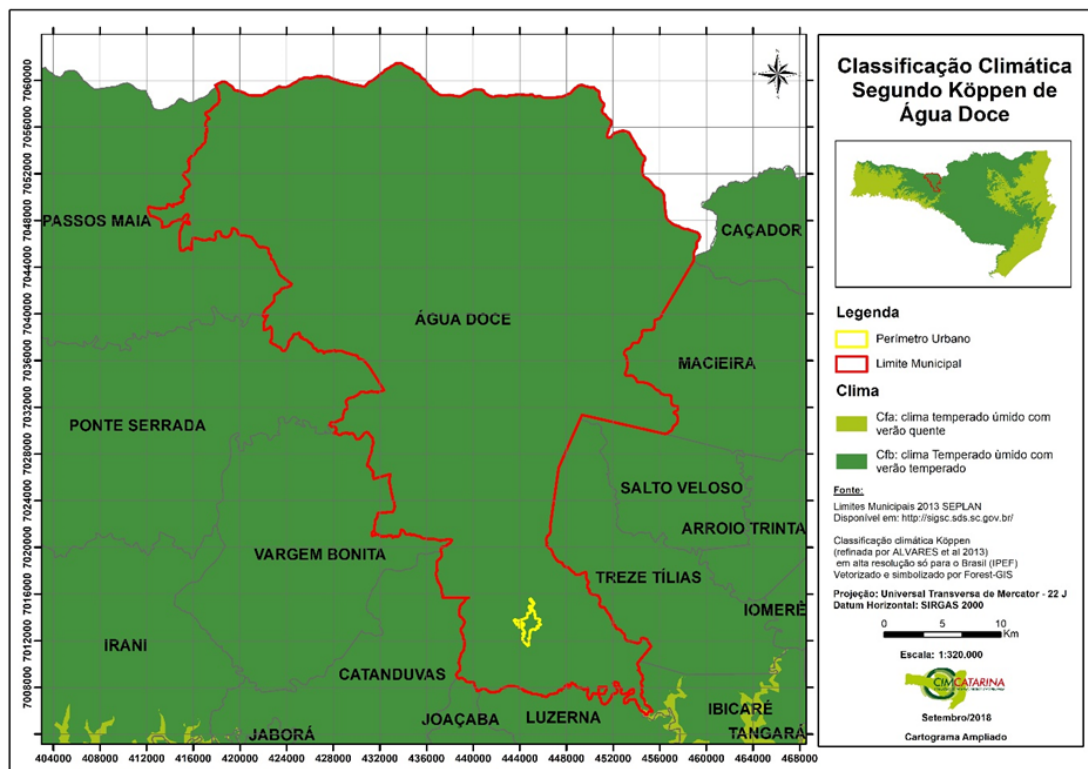
Na região dos campos a mata é menos densa e as árvores são mais baixas. Os campos são cobertos pelo capim mimoso e geralmente aproveitados para a criação de gado.

3.3.1 Clima

Conforme a classificação proposta por Köppen, o Estado de Santa Catarina se enquadra nos climas do grupo C, denominado Mesotérmico, pois as temperaturas do mês mais frio estão abaixo de 18°C e acima de 3°C. É classificado como úmido (f), pois não possui estação seca definida. E, por conta do fator altitude, pode ser classificado em dois subtipos: (a) de verão quente, onde as temperaturas médias do verão são as mais elevadas e (b) de verão fresco, nas áreas mais elevadas do planalto (EPAGRI, 2007).

De acordo com descrito acima e exposto na Figura 02, o clima na totalidade do município de Água Doce é classificado como Cfb, Clima temperado úmido com verão temperado.

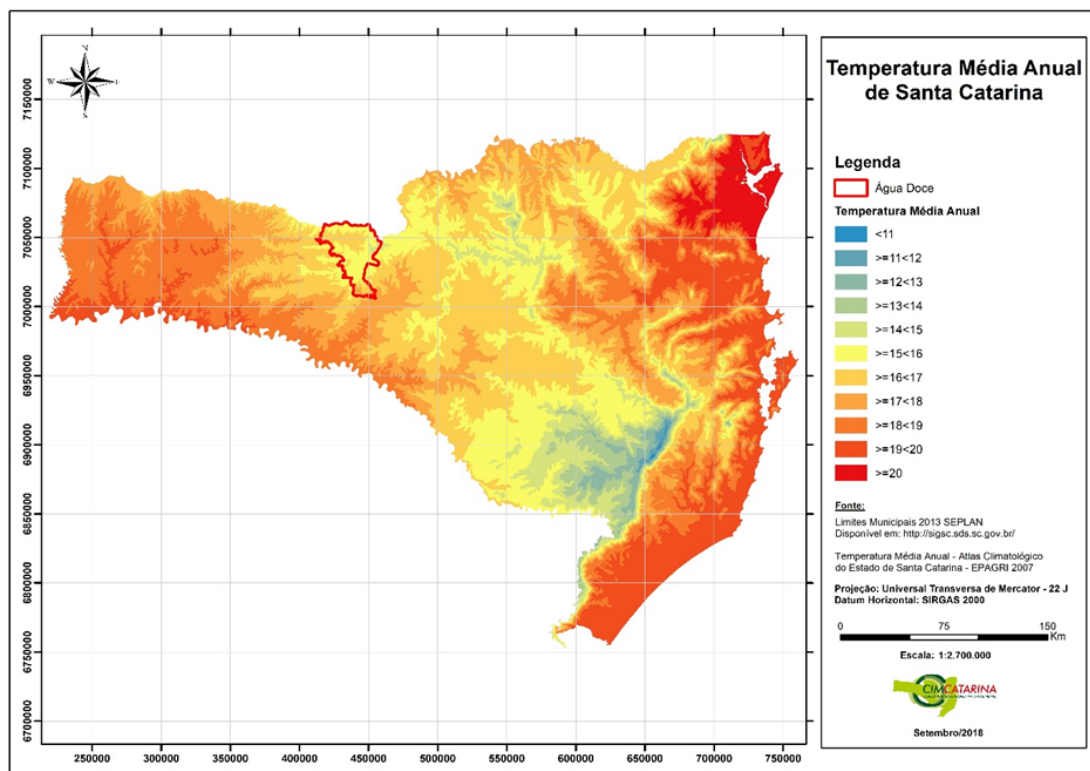
Figura 2 - Classificação Climática de Água Doce





O estado de Santa Catarina possui temperaturas que variam entre $<11^{\circ}\text{C}$ a $\geq 20^{\circ}\text{C}$ (Figura 3: Temperatura média anual do Estado).

Figura 3 - Temperatura média anual do Estado



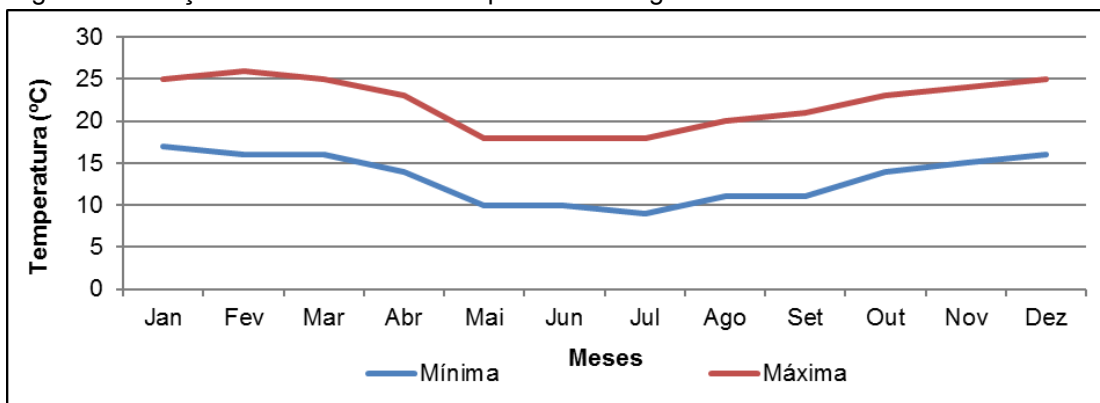
Fonte: Diagnóstico Socioambiental - Água Doce, SC, 2018.

As maiores temperaturas para o município de Água Doce estão relacionadas aos meses de janeiro e fevereiro, quando as médias mensais atingem os 24°C . Já as temperaturas mais baixas ocorrem entre os meses de maio e agosto quando as médias mínimas variam entre 8° e 10°C , conforme apresentado na Figura 04. Ocorre também entre os meses de abril e setembro um processo de resfriamento originado pela condensação próxima do solo que são as geadas, comuns em todo o Planalto Catarinense nesse período (SANTA CATARINA, 2008).



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

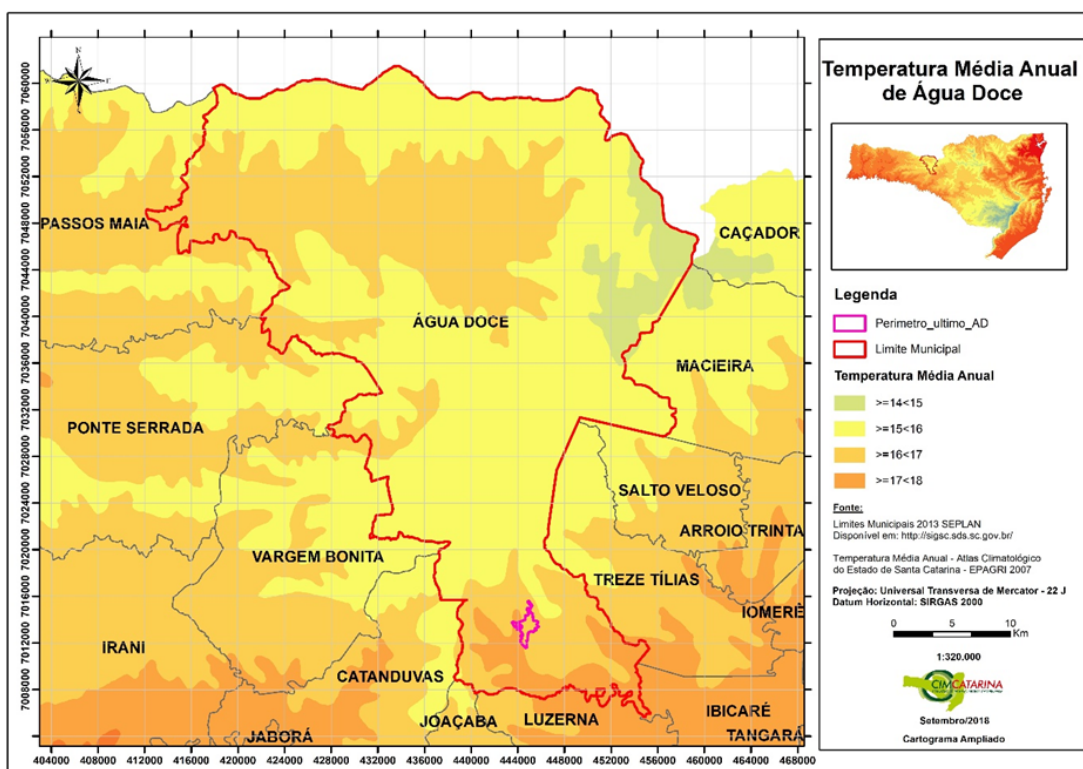
Figura 4: Variação média mensal da temperatura de Água Doce nos últimos 30 anos.



Fonte: Climatempo (2018).

De acordo com o Atlas Climatológico do Estado de Santa Catarina (EPAGRI, 2007), o município de Água Doce possui três comportamentos distintos, como mostrado na Figura 05, em relação à temperatura.

Figura 5: Distribuição da temperatura média anual do município de Água Doce.



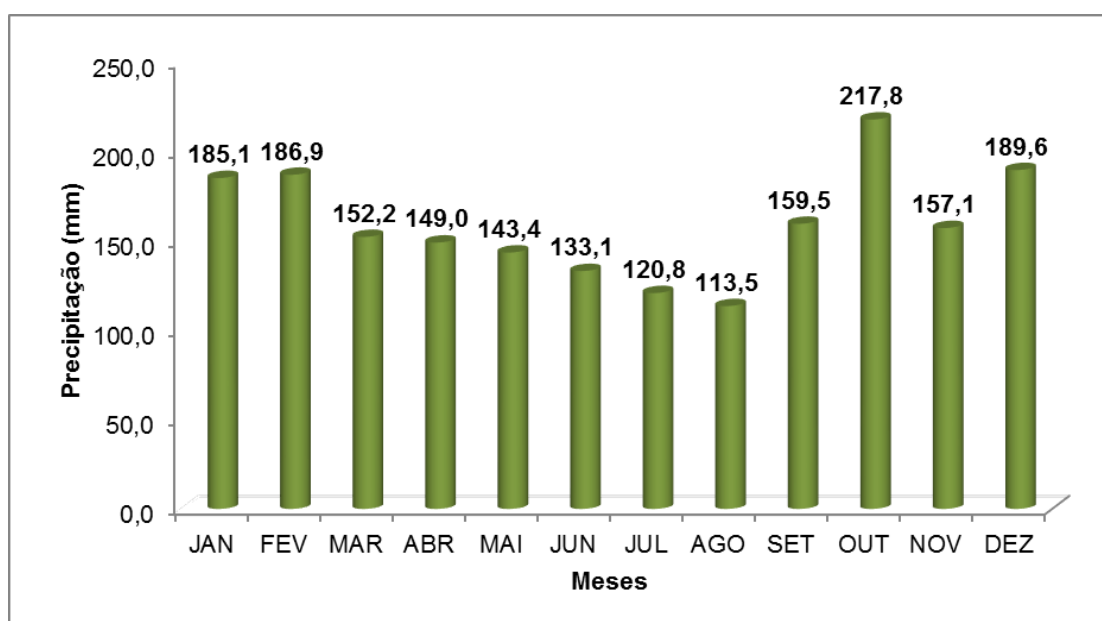
Fonte: Diagnóstico Socioambiental - Água Doce, SC, 2018.



3.3.2 Pluviometria

A média mensal de precipitação do município pode ser observada na Figura 6: Precipitação média mensal de Água Doce. Esses resultados foram obtidos a partir das médias entre os anos de 1988 e 2017, de uma estação da EPAGRI/CIRAM instalada no território municipal (1044 - Água Doce – Trento) e da estação 02651052 – SALTO VELOSO de responsabilidade da ANA – Agência Nacional de Águas.

Figura 6: Precipitação média mensal estimada para o município de Água Doce.



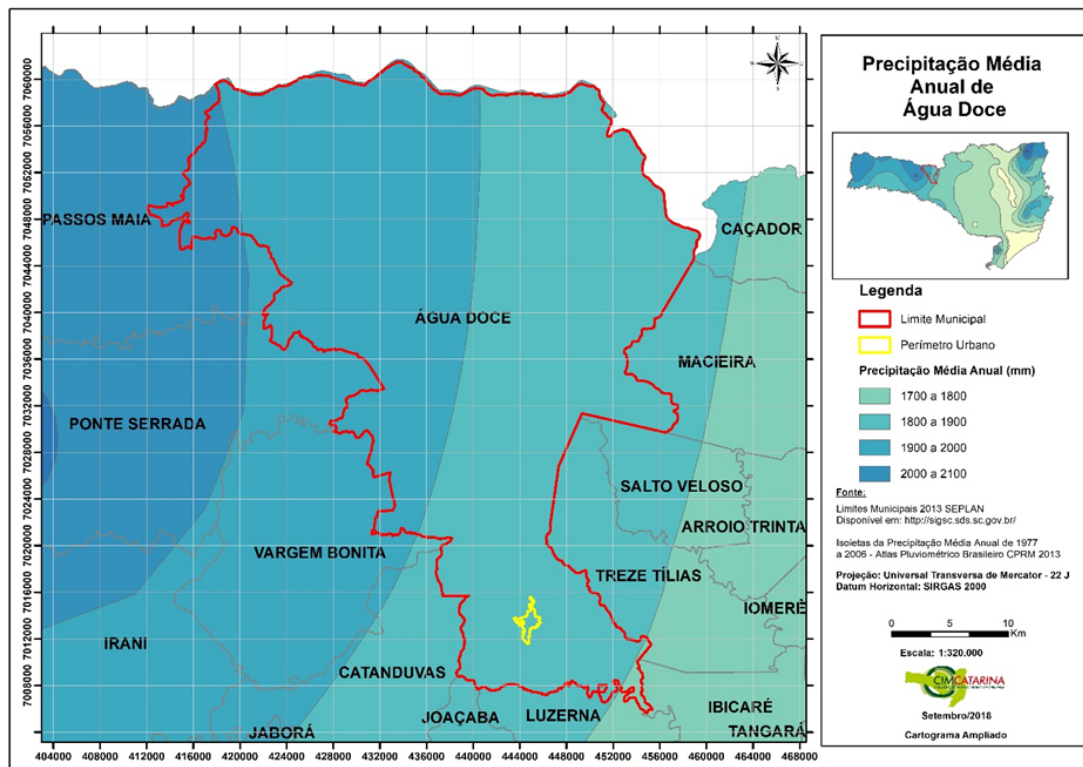
Fonte: Diagnóstico Socioambiental - Água Doce, SC, 2018.

A média dos dados atingiu 1907,08 mm anuais, sendo historicamente o mês mais chuvoso, outubro com média de mais de 217 mm e o mês mais seco, agosto com média de pouco mais de 113 mm.

Conforme CPRM (2013), Água Doce apresenta um regime de chuvas que varia entre 1700 mm e 2100 mm anualmente (Figura 07: Precipitação média anual de Água Doce). O Perímetro Urbano do município de Água Doce fica especificamente na faixa entre 1800 mm a 1900 mm.



Figura 7: Precipitação média anual de Água Doce.

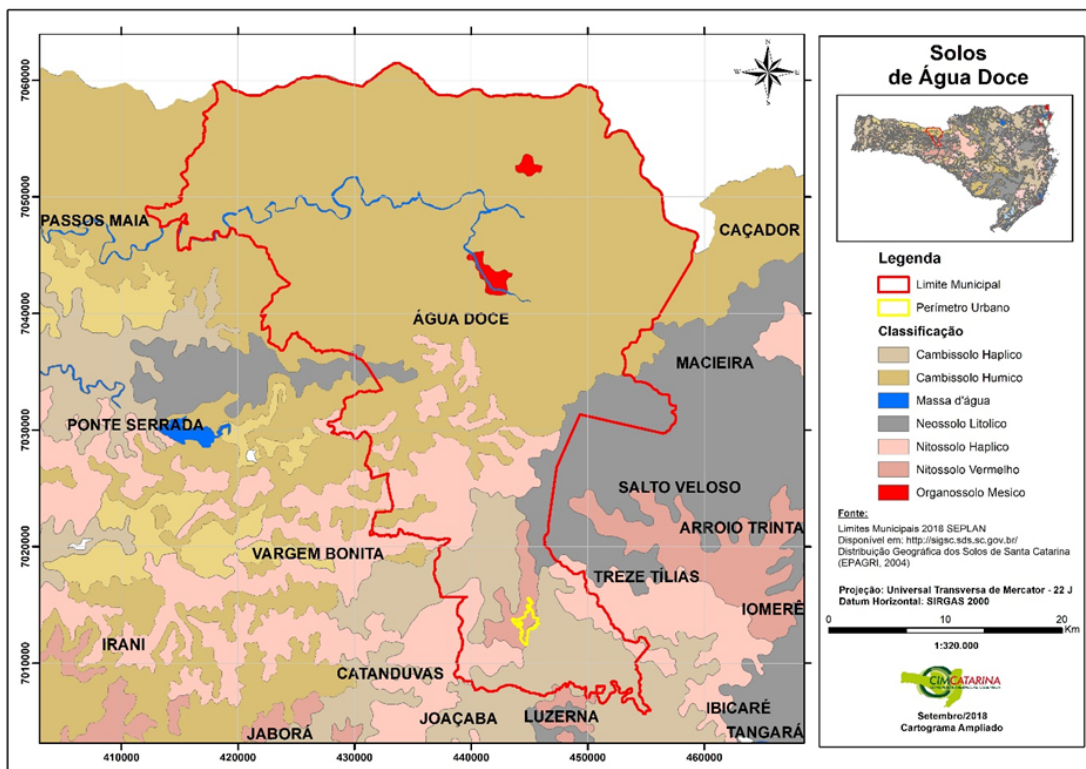


3.3.3 Pedologia

Os tipos de solo encontrados no município de Água Doce, conforme a Distribuição Geográfica dos Solos de Santa Catarina (EPAGRI, 2004) são os seguintes: Cambissolos háplico e húmico; nitossolos vermelho e háplico; organossolo méxico e neossolo litólico, e estão representados na Figura 08.



Figura 8: Classificação dos solos no município de Água Doce, conforme Sistema Brasileiro



Segundo o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2018), as características dos cambissolos variam muito de um lugar para o outro, devido à heterogeneidade do material de origem, das formas de relevo e das condições climáticas. Assim, a classe comporta desde solos fortemente até imperfeitamente drenados, de cor bruna ou bruno-amarelada até vermelho escuro, e de alta a baixa saturação por bases e atividade química da fração argila.

São solos minerais com características bastante variáveis, mas que sempre apresentam textura média ou mais fina e ausência de grande desenvolvimento pedogenético. São solos com pequena profundidade, elevado teor de minerais primários (minerais herdados da rocha), presença significativa de fragmentos de rocha na massa do solo e outros indícios do intemperismo incipiente do solo. Em alguns casos, a presença de maiores quantidades de minerais primários contribui para uma maior reserva nutricional para as plantas, especialmente importante em cultivos florestais e perenes. Os cambissolos apresentam cor mais viva, maiores teores de argila e a estruturação mais desenvolvida nos horizontes subsuperficiais em relação àqueles materiais puramente herdados da rocha, o que os torna em muitos casos aptos à utilização agrícola, uma vez



mitigados alguns fatores restritivos, tais como pedregosidade, pequena profundidade e declividade excessiva, (EMBRAPA, 2018).

Os cambissolos húmicos apresentam solos com horizonte A húmico (EMBRAPA, 2018). Já o cambissolo Háplico são classificados como solos constituídos por material mineral com horizonte B incipiente subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, exceto hístico com 40 cm ou mais de espessura, ou horizonte A chernozêmico, quando o B incipiente apresentar argila de atividade alta e saturação por bases alta.

Em relação aos Nitossolos encontrados no município, segundo EMBRAPA (2006) são solos com 350 g/kg ou mais de argila, inclusive no horizonte A, constituídos por material mineral que apresentam horizonte B nítico abaixo do horizonte A, com argila de atividade baixa ou caráter alítico na maior parte do horizonte B, dentro de 150cm da superfície do solo. Esse tipo de solo praticamente não apresenta policromia acentuada no perfil.

Os Nitossolos são solos minerais homogêneos, isto é, tem pequena ou nenhuma diferenciação de cor com a profundidade. São solos argilosos, com estrutura que favorece a retenção de água, mas que mantêm boa drenagem, propriedades físicas extremamente desejáveis em condições de sazonalidade climática e estação seca prolongada. A fertilidade dos Nitossolos é variável com seu material de origem. Os derivados de rochas básicas têm de média a elevada fertilidade (EMBRAPA, 2018). Apesar de apresentarem boa coesão nos horizontes superficiais e moderada permeabilidade, sua ocorrência mais frequente em relevos ondulados exige aplicação de práticas de conservação do solo para prevenir erosão. Sob estas condições, apresentam-se altamente produtivos por longos anos (EMBRAPA, 2018).

Ainda sobre os Nitossolos: apresentam classes do 2º nível categórico diferentes, podendo ser Vermelho, apresentando matiz 2,5YR ou mais vermelho na maior parte dos primeiros 100cm do horizonte B (exclusive BA) ou Háplico quando não se enquadram como Vermelhos ou Brunos.

O perímetro urbano de Água Doce apresenta dois tipos de solos, classificados como: Cambissolo Háplico e Nitossolo Vermelho.

As informações sobre a geomorfologia do município foram retiradas do Diagnóstico Socioambiental - Água Doce, SC (2018).

O Município de Água Doce está inserido em duas Unidades Geomorfológicas: a do Planalto Dissecado Rio Iguaçu/Uruguai e do Planalto dos Campos Gerais. A primeira apresenta-se disseminada em áreas descontínuas e é caracterizada por um relevo muito dissecado, com vales profundos e encostas em patamares. Apresenta cotas altimétricas que ultrapassam os 1.000 m na borda leste e decaem até cerca de 300 m na parte oeste e nordeste, em direção ao eixo central da bacia sedimentar do rio Paraná (EMBRAPA, 2004).

A segunda é caracterizada por terras mais altas do que o entorno, onde são encontradas colinas, pequenos morros e planícies de alguns rios. Está distribuída em blocos isolados pela unidade geomorfológica Planalto Dissecado Rio Iguaçu/Rio Uruguai,



estando topograficamente situada acima desta unidade circundante. Corresponde a restos de uma superfície de aplainamento e à fragmentação em blocos ou compartimentos, regionalmente conhecidos como Planalto de Palmas, Planalto do Capanema, Planalto de Campos Novos e Planalto de Chapecó, e é consequência de processos de dissecação desenvolvidos ao longo dos principais rios como o Canoas, o Pelotas e o Uruguai. As cotas altimétricas variam de 600 m a 1.200 m, respectivamente, na parte oeste do Planalto de Chapecó e nas proximidades da costa da Serra Geral (EMBRAPA, 2004).

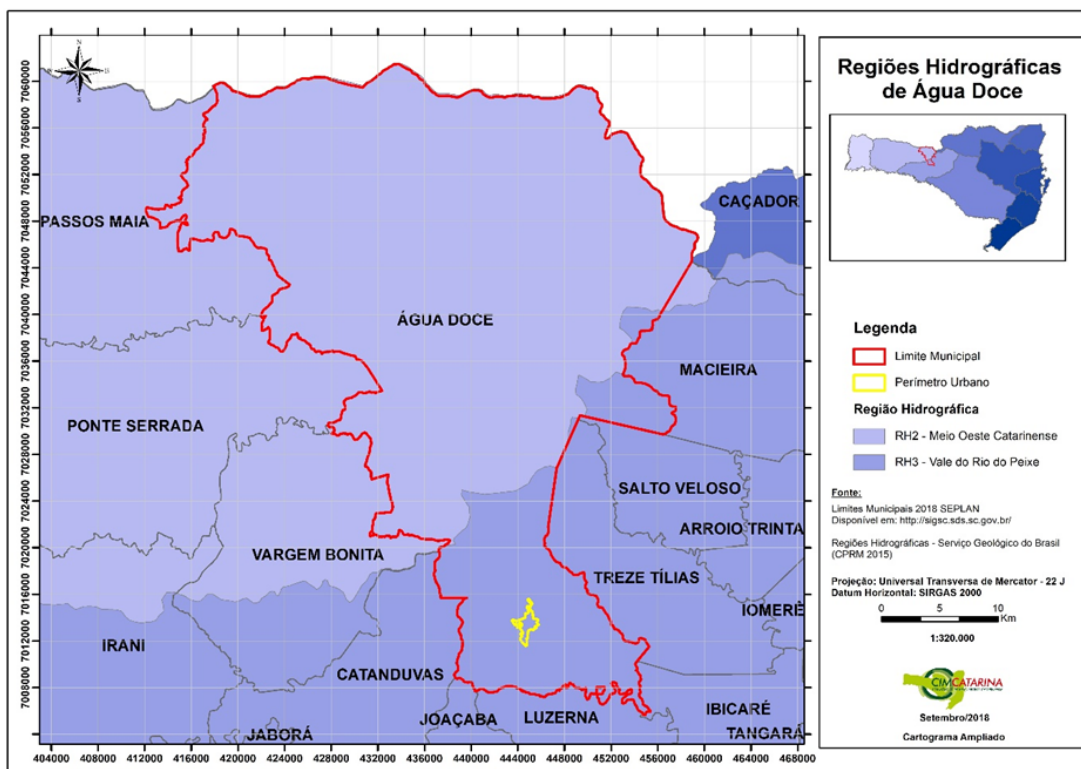
O substrato rochoso da região é constituído de rochas extrusivas (basaltos) do Magmatismo Serra Geral e o relevo da região destaca-se por planalto dissecado com predominância dos processos fluviais do rio água doce. Desta forma, especialmente em virtude da ação antrópica no manejo incorreto do solo, o município apresenta algumas ocorrências de movimentos de massa, relacionados a taludes de corte.

3.4 Hidrografia

O Município de Água Doce está localizando em duas Regiões Hidrográficas (RH), estando a parte norte do território sobre a RH 2 – Meio Oeste Catarinense, e parte sul do território sobre a RH 3 - Vale do Rio do Peixe, conforme demonstra de maneira mais detalhada a Figura 9.



Figura 9: Regiões Hidrográficas de Água Doce.



A Região Hidrográfica 2 engloba a bacia hidrográfica do Rio Chapecó e a bacia hidrográfica do Rio Irani, além de bacias contíguas com sistemas de drenagem que escoam diretamente para o Rio Uruguai. O sistema de drenagem superficial apresenta cerca de 17.500 km de cursos d'água, o que representa uma densidade de drenagem considerada mediana (1,63 km/km²).

Com relação à ocorrência de eventos hidrológicos extremos, o tipo mais frequente na RH2 é a estiagem, apresentando uma média de 23 registros ao ano. Trata-se da RH com maior número de estiagens registradas entre 2003 e 2015 em Santa Catarina, 305 no total. Em contrapartida os eventos de inundação são menos frequentes, ocorrendo em média sete registros ao ano (Diagnóstico Socioambiental - Água Doce, SC, 2018).

A RH3 engloba a bacia hidrográfica do Rio Jacutinga e a bacia hidrográfica do Rio do Peixe, além de bacias contíguas com sistemas de drenagem independentes que escoam diretamente para o Rio Uruguai. O sistema de drenagem superficial apresenta 15.166 km de cursos d'água, o que representa uma alta densidade de drenagem na região (1,77 km/km²) (Diagnóstico Socioambiental - Água Doce, SC, 2018).

Com relação à ocorrência de eventos hidrológicos extremos, o tipo mais frequente na RH3 é a estiagem, ocorrendo em média 16 registros ao ano. Por sua vez, os eventos de inundação ocorrem com menor intensidade, em média cerca de seis registros ao ano (Diagnóstico Socioambiental - Água Doce, SC, 2018).



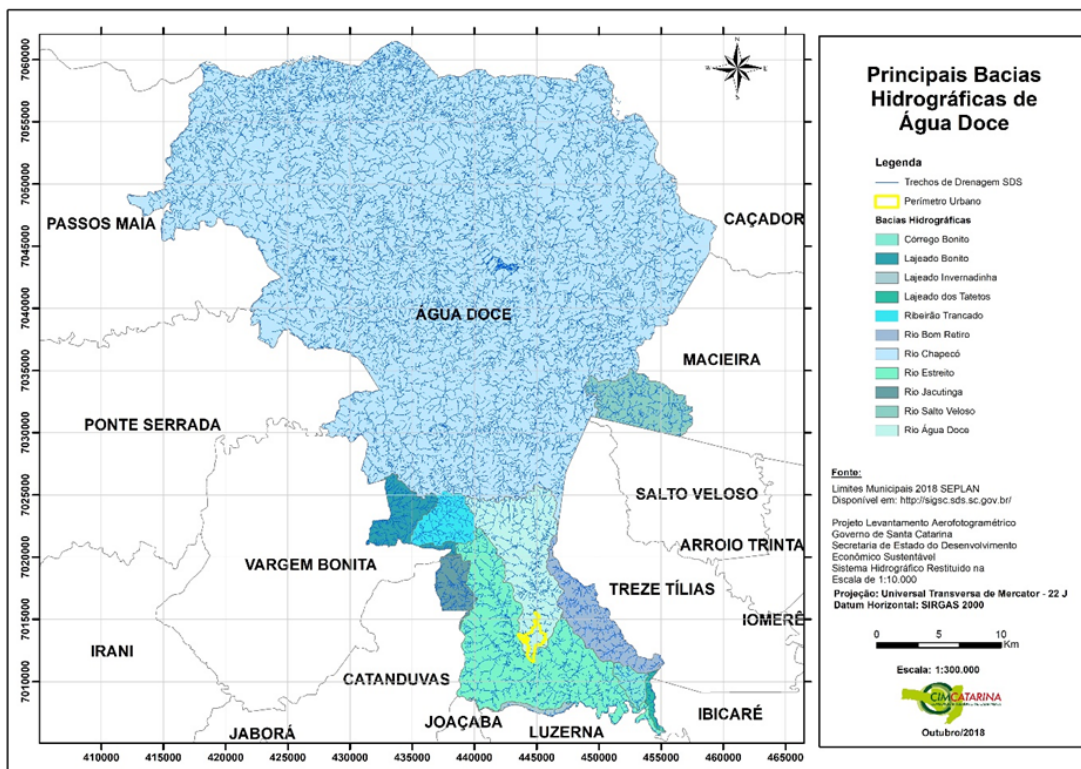
GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Destacamos as principais bacias e sub-bacias no inseridas no território do município, sendo elas: Córrego Bonito, Lajeado Bonito, Lajeado Invernadinha, Lajeado dos Tatetos, Ribeirão Trancado, Rio Bom Retiro, Rio Chapecó, Rio Estreito, Rio Jacutinga, Rio Salto Veloso e Rio Água Doce (Figura 10), sendo que a Bacia do Rio Água Doce é a principal bacia do Perímetro urbano.

Inserido no contexto hidrológico da Bacia Hidrográfica do Rio Jacutinga e bacia hidrográfica do Rio do Peixe, os rios de menor porte como o Rio Cambuim e o Rio Estreito, junto com o Rio Água Doce, foram os responsáveis pelas inundações na área urbana, devido a chuvas fortes e rápidas que aconteceram no município.



Figura 10: Principais bacias hidrográficas de Água Doce.



3.5 Saúde

A Secretaria Municipal de Saúde e Promoção Social de Água Doce é composta por 3 Estratégias de Saúde da Família – ESF Irmã Thereza Über (situada na Rua XV de Novembro, 208), ESF Alzira Itália Ferretti (situada na Rua Ulisses Guimarães, SN) e ESF Três Pinheiros (situada na Rua Frei Dário, 109 e com um ponto de atendimento na BR 153), uma clínica multiprofissional, uma farmácia básica (situada na Rua 31 de março, 10), um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e um Centro de Referência da Assistência Social (CRAS), disponibilizando atendimentos na integralidade da saúde que envolve a atenção básica, como segue:

- Serviços de atenção básica nas ESFs como porta de entrada do SUS;
- Serviços de urgência e emergência com encaminhamento para referências;
- Encaminhamentos para média e alta complexidade (SISREG);
- Atenção Psicossocial;
- Atendimentos de saúde;



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- Assistência farmacêutica;
- Convênios com os consórcios de saúde (CISAMARP e AMU);
- Atendimentos com fisioterapeuta, nutricionista e fonoaudiólogo.

A saúde do município de Água Doce conta ainda com um Hospital filantrópico Nossa Senhora da Paz. Presta serviços de urgência e emergência, PA com atendimento 24h, raio X, exames laboratoriais; possui 34 leitos, é um hospital de baixa complexidade, conta com 5 enfermeiros, 6 médicos clínicos gerais, 5 técnicos, 2 cozinheiras, 1 nutricionista, 3 serviços gerais, 1 técnica de Raio X. Administração: Rosani Isler. Telefone: (49) 3524-0111.

3.6 Assistência Social

A Diretoria de Assistência Social da Prefeitura de Água Doce - SC está localizada em sala locada, na Rua Anita Garibaldi, centro, Água Doce - SC, telefone (49) 3524-0443. O Diretora é o Sra. Tania Caron. O CRAS, está localizado na Rua Anita Garibaldi, Centro e é subordinado à Diretoria de Assistência Social.

Na estrutura da Assistência Social são oferecidos os seguintes programas:

- SCFV - Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos
- PAIF - Programa de atendimento integral à família
- CRAS - Centro de Referência da Assistência Social
- Atendimentos de média
- Benefícios eventuais
- Bolsa Família
- BPC - Benefício de Prestação Continuada

3.7 Segurança

O Município conta com atendimento da Polícia Militar, 10ªRPM/26ºBPM/1ªCIA/2ºPel/2ºGpPM - Água Doce, sediado à Rua Anita Garibaldi, nº 65 -Centro, Água Doce-SC. Comandante 1º Sargento PM Roberto Carlos Chaves. Contato: (49) 99137-4131.

Estão lotados três policiais civis, Márcio Sauer Escrivão de Polícia e Responsável pela Delegacia de Água Doce. Blandina Macan Richeti - escrivã de Polícia e Paulo





Roberto Passold - Agente de Polícia e mais dois estagiários contratados: Ana Júlia Zanatta e Lucas da Silva. Horário de funcionamento 13:00 horas às 18:30 horas.

Água Doce conta com o Batalhão de Corpo de Bombeiros.

3.8 Obras

A secretaria de Obras está localizada no Prédio da Prefeitura Municipal de Água Doce, praça João Macagnan, 322, Centro. Possui um secretário, um diretor e servidores efetivos que desempenham as atividades de assistência administrativa, serviços gerais, operadores de máquinas e motoristas.

4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos

As mudanças climáticas não só englobam o aquecimento global, que é o aumento da temperatura média superficial do planeta Terra, mas também todas as consequências que derivam dele, como as secas frequentes, os incêndios florestais, as chuvas intensas e a escassez de água. Na tabela 1 podemos observar a série histórica da ocorrência de desastres climáticos no município de Água Doce do ano de 20013 a 2022 e na Figura 11 a localização dos setores de risco alto e muito alto de desastres.

Tabela 1: Ocorrência de desastres de 2013 a 2022 – Água Doce

Mês /Ano	Classificação do Desastre	Breve Relato
MAIO/2017	Chuvas intensas - COBRADE: 1.3.2.1.4 e risco de deslizamento de solos - COBRADE - 1.1.3.2.1	Chuvas intensas, risco de deslizamento de encostas na rua Silva Jardim
Fev., mar., abr. e maio/2020	Estiagem- COBRADE: ESTIAGEM 1.4.1.0.0	Ocorrência de pouca chuva durante os meses de janeiro, fevereiro, março e abril provocando danos e prejuízos aos agricultores, significativo prejuízos econômicos e vulnerabilidade social.
Ago/2020	Tempestade local convectiva - TORNADO 1.3.2.1.1	Na data de 14/08/2020 um tornado atingiu o município causando danos humanos, econômicos, materiais e



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

		ambientais de forma severa. Muitas casas na área urbana e rural foram atingidas,
Mar./2020 a Abr.	Doenças Infecciosas Virais 1.5.1.1.0: Aumento brusco, significativo e transitório de doenças infecciosas geradas por vírus.	
fev./2021	Tempestade local convectiva - GRANIZO 1.3.2.1.3	Ocorreu vendaval e granizo isolado atingiu seis residências dessas 2 tiveram o telhado completamente danificado e quatro parcialmente seis pessoas ficaram desalojadas
Fev./Mar./Abr Maio/2021	ESTIAGEM - COBRADE: ESTIAGEM 1.4.1.0.0	Ausência de chuvas e/ou pouca chuva nos meses de fevereiro, março e abril provocando danos e prejuízos aos agricultores, significativo prejuízos econômicos e vulnerabilidade social.
Dez. e jan./2022	ESTIAGEM - COBRADE: ESTIAGEM 1.4.1.0.0	Fevereiro, março e abril provocando danos e prejuízos aos agricultores, significativo prejuízos econômicos e vulnerabilidade social devida a escassez de água para consumo humano.

Figura 11. Síntese dos setores de risco alto e muito alto.

BAIRRO ou DISTRITO	RUA ou AVENIDA	CÓDIGO DO SETOR	TIPOLOGIA
Centro	Rua Oscar Rodrigues da Nova com Rua Duque de Caxias.	SC_AGUADOC_SR_01_CPRM	Inundação
Vila Nova	Entre as ruas Kurt Quelmalz e Primeiro de Maio.	SC_AGUADOC_SR_02_CPRM	Deslizamento planar
Centro	Esquina da R. Luís Balestrin com Av. da Independência.	SC_AGUADOC_SR_03_CPRM	Deslizamento planar
Centro	Entre a Av. da Independência e a R. Silva Jardim.	SC_AGUADOC_SR_04_CPRM	Deslizamento planar
São José	Rua Eva Moraes dos Santos.	SC_AGUADOC_SR_05_CPRM	Deslizamento planar
Centro	Av. da Independência (altura do número 1.077).	SC_AGUADOC_SR_06_CPRM	Deslizamento planar
Bom Jesus	Rua Frei Almir, número 147	SC_AGUADOC_SR_07_CPRM	Deslizamento planar
Centro	Rua Silva Jardim	SC_AGUADOC_SR_08_CPRM	Deslizamento Rotacional



O município de Água Doce não conta com um mapeamento das áreas de risco para estiagem mas, de acordo com informações levantadas pela Vigilância Sanitária, Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente e Defesa Civil nos últimos anos vide tabela 01, muitas comunidades do interior solicitaram caminhão pipa para disponibilizar água para consumo animal e humano. dessa forma não é possível realizar um mapeamento pois são vários pontos aleatórios distribuídos em todo o território do município.

As áreas de risco elencadas no quadro 01 são áreas que apresentam problemas de falta de água, bem como de escassez de água potável pois um dos pontos de abastecimento (poço raso) não existe mais e a população acaba captando água de nascentes intermitentes, em sangas entre outras alternativas não muito adequadas e portanto uma das preocupações da Epidemiologia são os casos de doenças diarreicas que acometem grande parte dessa população. As informações sobre falta de água chegam através dos agricultores que solicitam caminhão pipa com água à secretaria de agricultura e meio ambiente, esta, por sua vez, informa a defesa civil em casos de mais de um ponto de falta de água, como por exemplo em duas comunidades equidistantes.

Quadro 01. Áreas de risco de estiagem

BAIRRO OU DISTRITO	RUA OU AVENIDA	CÓDIGO	TIPOLOGIA
Interior	Assentamento 1º de Agosto	001	estiagem
Interior	Assentamento Terra à Vista	002	estiagem

Fonte: Vigilância Sanitária e secretaria de Agricultura.

5. Gestão de Risco em Desastres

Para desenvolver as atividades da gestão de risco, foi criado pelo Ministério da Saúde, no âmbito da Vigilância em Saúde Ambiental, o programa VIGIDESASTRES que tem como objetivo o desenvolvimento de um conjunto de ações, de forma contínua, pelas autoridades de saúde pública, para reduzir o risco da exposição da população e dos profissionais de saúde, reduzir doenças e agravos secundários à exposição e reduzir os danos à infraestrutura de saúde. O setor saúde participa de todas as etapas da gestão de risco de desastres, conforme tabela 2.



Em 2018, o Programa VIGIDESASTRES foi instituído neste município e em 2023 foi revisado, o ponto focal do VIGIDESASTRES atualmente é a Secretária de Saúde e Promoção Social.

Tabela 2 - Caracterização das etapas da gestão de risco em desastres

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

5.1 Atuação de gestão do risco

5.1.1 Redução de riscos

Inicia-se com a sinalização do Gabinete de Crise do Município e da Defesa Civil, que é quem determina o momento em que as equipes poderão entrar com segurança nas comunidades atingidas e intensifica-se com a diminuição dos níveis das águas ou nos cenários de atuação, o evento ou destinando-se ao desenvolvimento de ações de contenção de danos e retirada de circulação de produtos alimentícios e medicamentos expostos ao evento crítico, controle da



contaminação de mananciais, controle do sistema de abastecimento de água, remoção e atendimento médico-ambulatorial de intoxicados e feridos, avaliação epidemiológica das doenças típicas do evento adverso e outras ações pertinentes.

Em caso de risco biológico será seguido o COES específico para este evento.

5.1.2 Resposta

5.1.2.1 Ocorrência de ESTIAGEM - 1.4.1.0.0

Redução de riscos	Ações	Coordenadores/Responsáveis
Prevenção	Monitoramento de eventos nos meios de comunicação local e demais meios disponíveis, como EPAGRI e Defesa Civil.	Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura.
	Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual via e-mail e WhatsApp. Incentivar a construção de cisternas. Levantamento das áreas/população de risco, pacientes com comorbidades, pacientes que fazem uso contínuo de medicamentos e mapeamento de pacientes com doenças respiratórias.	Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRES. Secretaria de Agricultura, Secretaria de Obras e Infraestrutura. Secretaria de Agricultura e Meio ambiente, secretaria de Educação e Secretaria de Saúde e Promoção social.



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

	Orientações para cuidados com a desidratação e tratamento de água (fervura, filtragem, adição de hipoclorito). Solicitar/receber informações do setor responsável pelo monitoramento do clima (estiagem).	
Mitigação	Alertar a população através das redes sociais, rádio e demais meios de comunicação, sobre a probabilidade de ocorrência de estiagem na região. Aumentar as amostras do plano de amostragem de água, de acordo com a Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano em casos de emergência	Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura e Meio Ambiente, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura. Secretaria de Educação, cultura e esportes Secretaria de Saúde
	Ações educativas sobre Economia da água, sobre a não poluição de corpos hídricos bem como a manutenção de APPS e demais áreas de vegetação imprescindíveis para o equilíbrio do meio ambiente e proteção das águas superficiais e subterrâneas.	Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura e Meio Ambiente, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura. Secretaria de Educação, cultura e esportes.



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Preparação	Manter um ponto de referência e telefone de contato para a população solicitar ajuda. Aumentar as amostras do plano de amostragem de água, de acordo com a Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano em casos de emergência	Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRES Secretaria de Saúde
5.2 Níveis de resposta	Ações	Coordenadores/Responsáveis
ESPIL	Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual.	Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRES.
	Articulação intersetorial do município. Aumentar as amostras do plano de amostragem de água, de acordo com a Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano em casos de emergência. Disponibilização de hipoclorito para tratamento de água (caminhão pipa)	Secretarias de Saúde, Agricultura e Infraestrutura e secretaria de educação . Vigilância Sanitária.



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

	Orientações sobre tratamento da água e cuidados para não desidratar.	
5.3 Recuperação	Ações	Coordenadores/Responsáveis
Reabilitação	Realizar visitas domiciliares às famílias atingidas para orientação sobre os cuidados com a saúde.	Secretaria da Saúde, por meio das Agentes Comunitárias de Saúde e Endemias.
	Organizar a Unidade Básica de Saúde para atender à população que busca atendimento.	Secretaria da Saúde.
	Providenciar Caminhão Pipa para distribuição de água potável às famílias atingidas. Inspeccionar Caminhão Pipa. Providenciar hipoclorito de sódio 2,5% para tratamento da água para consumo humano.	Secretarias da Saúde, Agricultura e Infraestrutura. Vigilância Sanitária
Reconstrução	Implantação de cisternas na área rural e urbana. Limpeza de reservatórios. inspeção da estação de tratamento de água.	Secretarias de Agricultura e Infraestrutura. Epagri. Vigilância Sanitária



	Solicitar o aumento da capacidade de distribuição de água pela CASAN.	Secretaria de Administração e Finanças.
--	---	---

5.1.2.2 Ocorrência de TORNADO - 1.3.2.1.1

Redução de riscos	Ações	Coordenadores/Responsáveis
Prevenção	Monitoramento de eventos nos meios de comunicação local e demais meios disponíveis, como EPAGRI e Defesa Civil.	Equipes da Secretarias de Saúde e Agricultura, Defesa Civil
	Levantamento das famílias em vulnerabilidade social e pacientes com comorbidades, realizar lista de pacientes que fazem uso de medicamento contínuo. Observar a situação do saneamento das residências em locais suscetíveis a eventos adversos. Realizar levantamento da cobertura do esquema vacinal da população mais vulnerável socialmente e em áreas de risco. Realizar vacinação da população, principalmente das equipes atuantes	Secretaria de Saúde e Promoção Social Agentes de Saúde



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

	na resposta às emergências em saúde pública.	
	Treinamento de tomada de decisões e atendimento de pacientes atingidos; público alvo: para os profissionais da saúde, ONGs e demais entidades civis.	Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, Secretaria de Saúde
	Continuação de ações educativas sobre os cuidados contra a proliferação do mosquito <i>Aedes aegypti</i> . <i>Manutenção das ações de recolhimento de entulhos e resíduos e limpeza dos lotes.</i> Previsão de verba para aluguel social de pessoas em situações de catástrofes.	Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura e Meio Ambiente, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura. Secretaria de Educação, cultura e esportes Resp. Epidemiologia
	Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual por meio de E-mail e WhatsApp.	Fiscal da Vigilância Sanitária Ponto focal do VIGIDESASTRES
Mitigação	Divulgar alertas à população através das redes sociais, rádio e demais meios de comunicação, sobre a probabilidade de ocorrência de tempestade e ventos fortes na região.	Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura (Secretaria de Administração).



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Preparação	Inspecionar espaços físicos (abrigos) adequados para receber famílias que tenham suas residências atingidas. Ginásios, escolas.	Secretaria de Saúde e Promoção Social.
	Manter um ponto de referência e telefone de contato para a população solicitar ajuda.	Responsável pela Defesa Civil do município.
Níveis de resposta	Ações	Coordenadores/Responsáveis
ESPIL	Articulação intersetorial.	Secretaria de Saúde e Promoção Social. Ponto focal do VIGIDESASTRES
	Recursos necessários: abrigos, voluntários, profissionais da área da saúde (anexo III). Realizar vacinação na população ainda não vacinada, principalmente das equipes atuantes na resposta às emergências em saúde pública.	Secretaria de Saúde e Promoção Social, Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, Secretaria de Infraestrutura, Secretaria de Educação, Cultura e Esportes
	Solicitar o Kit de medicamentos e insumos junto ao Vigidesastres/SC.	Secretaria de Saúde e Promoção Social (Vigilância Sanitária).



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Recuperação	Ações	Coordenadores/Responsáveis
Reabilitação	Levantamento e acompanhamento das famílias atingidas e que necessitem de auxílio por parte do poder público.	Secretaria de Saúde e Promoção Social. Secretaria de Administração Municipal.
	Remoção dos moradores que se encontrem em áreas de risco ou isoladas.	Secretaria de Saúde e Promoção Social. Defesa Civil e Corpo de Bombeiros.
	Acompanhamento das famílias que tiveram suas residências atingidas e danificadas.	Secretaria de Saúde e Assistência Social, Secretaria de Administração Municipal e Secretaria de Educação.
	Realizar visitas domiciliares às famílias atingidas para orientação sobre os cuidados com a saúde. Distribuição de hipoclorito de sódio 2,5% para o tratamento da água potável.	Secretaria de Saúde Promoção Social, através das Agentes Comunitárias de Saúde, Epidemiológica e Vigilância Sanitária.
	Organizar a Unidade Básica de Saúde para atender à população que busca atendimento. Diagnosticar se o Hospital comporta a demanda para atendimento durante a ocorrência do evento, caso contrário encaminhar para hospital próximo.	Secretaria de Saúde e Assistência Social



Reconstrução	Disponibilizar auxílio na recuperação das propriedades e unidades de saúde atingidas.	Administração Municipal, Secretaria de Infraestrutura e Defesa Civil.
---------------------	---	---

5.1.2.3 Ocorrência de GRANIZO - 1.3.2.1.3

Redução de riscos	Ações	Coordenadores/Responsáveis
Prevenção	Monitoramento de eventos nos meios de comunicação local e demais meios disponíveis, como EPAGRI e Defesa Civil.	Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura.
	Construção de prédios e residências com tecnologia que impeçam o desabamento, com coberturas resistentes. Previsão de verba para aluguel social de pessoas em situações de catástrofes.	Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura. Secretaria de Administração, Secretaria de Obras e Infraestruturas.
	Orientar as pessoas a não construir suas residências em áreas de risco.	Equipes das Secretarias de Saúde.
	Continuação de ações educativas sobre os cuidados contra a proliferação do mosquito <i>Aedes aegypti</i> .	



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

	<i>Manutenção das ações de recolhimento de entulhos e resíduos e limpeza dos lotes.</i> Previsão de verba para aluguel social de pessoas em situações de catástrofes.	
	Recebimento e verificação dos relatórios diários do VIGIDESASTRES Estadual via e-mail e WhatsApp.	Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRES
Mitigação	Alertar a população através das redes sociais, rádio e demais meios de comunicação, sobre a probabilidade de ocorrência de granizo na região.	Equipes das Secretarias de Saúde e Agricultura, juntamente com o setor de comunicação da Prefeitura.
Preparação	Manter um ponto de referência e telefone de contato para a população solicitar ajuda.	Responsável pela Defesa Civil do município.
Níveis de resposta	Ações	Coordenadores/Responsáveis
ESPIL	Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual.	Fiscal da Vigilância Sanitária. Ponto focal do VIGIDESASTRES.



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

	Solicitar o Kit de medicamentos e insumos junto ao Vigidesastres/SC	Secretarias de Saúde e Promoção Social (Vigilância Sanitária).
	Levantamento e acompanhamento das famílias atingidas e que necessitem de auxílio por parte do poder público.	Secretaria de Saúde e Promoção Social (ACSs)
	Realizar vacinação na população ainda não vacinada, principalmente das equipes atuantes na resposta às emergências em saúde pública.	Secretaria de Saúde e Promoção Social
	Disponibilização de espaços para abrigos inspeções nesses espaços (anexo III).	Secretaria de Saúde e Promoção social
Recuperação	Ações	Coordenadores/Responsáveis
Reabilitação	Realizar visitas domiciliares às famílias atingidas para orientação sobre os cuidados com a saúde.	Secretaria da Saúde, por meio das Agentes Comunitárias de Saúde e Endemias.



	Organizar a Unidade Básica de Saúde para atender à população que busca atendimento.	Secretaria de Saúde e Promoção Social.
	Organizar a Unidade Básica de Saúde para atender à população que busca atendimento. Diagnosticar se o Hospital comporta a demanda para atendimento durante a ocorrência do evento, caso contrário encaminhar para hospital próximo.	Secretaria de Saúde e Promoção Social
	Distribuição de hipoclorito de sódio 2,5% para o tratamento da água potável.	Secretaria de Saúde e Promoção Social
Reconstrução	Disponibilizar auxílio na recuperação das propriedades e unidades de saúde atingidas.	Administração Municipal, Secretaria de Infraestrutura e Defesa Civil.

5.2.3 Recuperação

A reabilitação dos cenários atingidos por eventos adversos depende de ações interativas desencadeadas pelo Poder Público e pelos órgãos responsáveis pela reativação dos serviços essenciais no menor tempo possível, e consistem em obras de



reconstrução desenvolvidas a pequeno, médio ou longo prazo, com o objetivo de garantir o retorno às condições de normalidade nas áreas de comunicação, energia elétrica, água e esgoto, resíduos sólidos, tráfegabilidade, habitabilidade e outros das áreas atingidas.

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 neste plano por profissionais da saúde municipal, bem como gestores de outras instituições envolvidas na resposta e com competência para atuar na tipologia de emergência identificada em desastres naturais, biológicos ou químicos. 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 a secretária de saúde do município para a sua ativação.

6.2 Sala de situação

Na ocorrência de um evento será formado um comitê interno composto por representantes da Secretaria Municipal de Saúde (item 6.1). Os representantes (Quadro 02) 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 02. Lista de representantes da SMS.

Representantes da Secretaria Municipal de Saúde	Telefone	e-mail
ELIAS VIECELLI (visa)	(49) 9 911-43232	visa@aguadoce.sc.gov.br viecelielias@gmail.com
JOSIANE (secretária)	(49) 9 9985-4516	saude@aguadoce.sc.gov.br
SILVIA MONICA B. BRAGA (resp. Epidemiologia)	(49) 9 9144-9409	epidemiologia@aguadoce.sc.gov.br
MARIA ODETE (Coord. atenção Básica)	(49) 9 9116-4916	ab.saude@aguadoce.sc.gov.br
ELAINE GRISA KLOTZ (CAPS)	(49) 9 9822-8799	caps@aguadoce.sc.gov.br
JOANA FERRETTI MENDES KLOTZ (FARMACEUTICA)	49 984110131	farmacia@aguadoce.sc.gov.br

7. Informações à população

O Município de Água Doce possui diversos meios de comunicação disponíveis para alertar a população sobre os riscos caso venha ocorrer algum evento adverso. Com o objetivo de informar a população, atualmente são utilizados:

O site oficial da prefeitura: <https://aguadoce.sc.gov.br/>

Página oficial no Facebook:

<https://www.facebook.com/prefaguadoce.sc?mibextid=ZbWKwL>

Perfil no Instagram: [@prefaguadoce.sc](https://www.instagram.com/prefaguadoce.sc)

<https://instagram.com/prefaguadoce.sc?igshid=ZDdkNTZiNTM=>



GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Informativos nas rádios: [Tropical FM](#)

- [Rádio Catarinense](#)

Comunicados por meios de diversos grupos de WhatsApp.

Orientações à população por meio das visitas domiciliares das Agentes Comunitárias de Saúde e das Agentes de Endemias.

8. Capacitações

As capacitações serão realizadas pelos profissionais técnicos da Secretaria de Saúde do município, e pelos profissionais das outras áreas (Defesa Civil e Corpo de Bombeiros) que atuam na área e possuem o conhecimento dos procedimentos necessários para a prevenção, mitigação e recuperação aos desastres.

9. Referências

ATLAS BRASILEIRO DE DESASTRES NATURAIS, 2012. CEPED – UFSC. Disponível em: <http://150.162.127.14:8080/atlas/Brasil%20Rev%202.pdf>.

CLIMATEMPO. **Climatologia e histórico de previsão do tempo em Água Doce.** Disponível em: <https://www.climatepo.com.br/climatologia/4729/aguadoce-sc>.

DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DE ÁGUA DOCE, 2018. Disponível na Prefeitura Municipal de Água Doce-SC.

Norma ABNT NBR 6023. Disponível em:
https://docs.google.com/file/d/1qDRhi4gZN_cTklo1OgjCcZzGD0Jj2HfP/view

EMBRAPA (2018). Sistema Brasileiro de Classificação de Solos / Humberto Gonçalves dos Santos [et al.]. – 5. ed., rev. e ampl., 356 p. : il., . – Brasília, DF.

EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, 2006. Disponível em:
[http://www.agrolink.com.br/downloads/sistema-brasileiro-de-classificacao-dossolos2006.p](http://www.agrolink.com.br/downloads/sistema-brasileiro-de-classificacao-dossolos2006.pdf)
df.

EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, 2006.

EMBRAPA. Solos do Estado de Santa Catarina, 2004.

EPAGRI. Atlas Climatológico do estado de Santa Catarina, 2007.





GOVERNO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ÁGUA DOCE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
SETOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

EPAGRI. Monitoramento diário. Relatórios. CIRAM, 2009.