



## NOTA TÉCNICA Nº 01/2025/DIVS/SES

Orientações às Vigilâncias Sanitárias  
Municipais para atuação em Situações de  
Estiagem em Santa Catarina

### 1. Contexto

As mudanças climáticas, a ocupação humana desordenada e a falta de saneamento têm contribuído para a ocorrência e intensificação de desastres. Os impactos na saúde variam conforme a intensidade, a duração do evento climático ou a ocorrência concomitante de outros fenômenos semelhantes. A estiagem é classificada como um desastre do grupo climatológico, sendo definida como um período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, no qual a perda de umidade do solo é superior à sua reposição, conforme determinado pela Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE, 2012).

A escassez hídrica causa graves consequências para o meio ambiente, a economia e a saúde pública, alterando o perfil de morbidade e mortalidade da população do território afetado, e impactando a oferta de serviços públicos essenciais (GRIGOLETTO *et al.*, 2016). Os principais comprometimentos de sistemas e serviços causados pela estiagem que afetam a saúde humana estão relacionados à quantidade, qualidade e segurança da água superficial e subterrânea; à qualidade e quantidade dos alimentos; à limpeza, ao saneamento e à higiene; e aos prejuízos econômicos e à interrupção de serviços de saúde (BRASIL, 2015).

Apesar do Estado de Santa Catarina apresentar o clima subtropical úmido, com maior regularidade pluviométrica que outras regiões, também é suscetível a períodos de estiagem que podem gerar desastres socioambientais (SPINELLI; NASCIMENTO; FUENTES, 2020).

Em Santa Catarina, ocorreram 417 registros de estiagens de 2015 até 2024. Esses eventos causaram prejuízos públicos estimados em torno de oito bilhões de reais. A mesorregião Oeste do Estado foi a mais afetada por desastres relacionados à estiagem (BRASIL, 2025).

Diante do cenário de ocorrência de estiagem, que podem ocasionar emergências em saúde pública (ESP), a Superintendência de Vigilância em Saúde (SUV/SC), por meio da Diretoria de Vigilância Sanitária (DIVS/SC), representada pela Gerência em Saúde Ambiental (GESAM), orienta as autoridades sanitárias municipais sobre as medidas a serem adotadas para minimizar os impactos nos sistemas e serviços em situações de estiagem, com ênfase nas ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano e de vigilância em saúde dos riscos associados aos desastres.



**2. Ações de Vigilância da Qualidade da Água para consumo humano e de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres, conforme estágios operacionais da gestão do risco no Estado de Santa Catarina:**

ESTÁGIO	MEDIDAS DE ACOMPANHAMENTO E ORIENTAÇÃO DO VIGIDESASTRES	MEDIDAS DE ACOMPANHAMENTO E ORIENTAÇÃO DO VIGIAGUA/SC
<b>Normalidade:</b> Fase inicial. O objetivo é monitorar ativamente a ocorrência de eventos de estiagem, a fim de identificar oportunamente uma emergência.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Acompanhar o monitoramento ativo de eventos em saúde pública relacionados à estiagem;</li><li>● Elaborar ou implementar o Plano municipal de preparação e resposta às emergências em saúde pública com foco na gestão de risco em estiagem.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Realizar as coletas de água programadas e validar os resultados até o dia 15 do mês subsequente à coleta de água no SISAGUA pelas autoridades de saúde municipais;</li><li>● Inspeccionar carros-pipa e solicitar informações detalhadas sobre a fonte de água para consumo humano, conforme <u>Nota Técnica Conjunta DIVS e Defesa Civil N.º 002/2022</u>;</li><li>● Cadastrar a população abastecida por SAI (solicitar reforço à Atenção Primária à Saúde) e SAC;</li><li>● Orientar a população cadastrada de SAI e SAC ao receber o hipoclorito de sódio 2,5%/MS, conforme as orientações sobre os <u>cuidados com água para consumo humano</u>;</li><li>● Realizar o inventário do número de hipoclorito de sódio armazenado pela Autoridade de Saúde Municipal.</li></ul>
<b>Mobilização:</b> Há evidências de ocorrência de estiagem que represente riscos para a saúde pública. Neste estágio, são intensificadas as ações de investigação, monitoramento e resposta.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Intensificar o monitoramento ativo de eventos em saúde pública relacionados à estiagem;</li><li>● Ativar o Plano municipal de preparação e resposta às emergências em saúde pública;</li><li>● Divulgar no âmbito da SMS boletins informativos sobre o evento em monitoramento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Identificar no Plano de Segurança da Água, elaborado pelo Prestador de Serviço de Abastecimento de Água (PSAA), o Plano de Contingência para Abastecimento de Água em situações de estiagem. Verificar no documento a alternativa fornecida pelo PSAA;</li><li>● Identificar, no Plano de Contingência do PSAA, as regiões com disponibilidade de água potável para coleta e distribuição às comunidades afetadas por estiagem, sendo esta uma responsabilidade do PSAA;</li><li>● Verificar as condições da área de captação (limpeza e gradeamento).</li></ul>
<b>Alerta:</b> Há indícios da situação de estiagem evoluir para uma emergência, mas ainda não atingiu a	<ul style="list-style-type: none"><li>● Verificar os alertas de estiagem compartilhados pelo Programa Estadual de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Verificar com o PSAA o risco de comprometimento da disponibilidade hídrica;</li><li>● Verificar no Plano de Contingência</li></ul>

SUV/DIVS/GESAM

Avenida Rio Branco, 152 - Centro – Florianópolis / SC – 88.015-200

Telefones: (48) 3665-9824 / 3665-9796

e-mail: dvs@saude.sc.gov.br



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

<p>magnitude e gravidade suficientes para ser considerado um estado de emergência plena. São tomadas medidas preventivas e preparatórias para mitigar os riscos e consequências à saúde, caso ela se agrave.</p>	<p>(VIGIDESASTRES/SC) e de outras instituições oficiais;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Preencher a comunicação de desastres em situações de estiagem por meio do link: <a href="https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=CWP9PYXC9L">https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=CWP9PYXC9L</a>. No campo do formulário sobre a “finalidade do preenchimento”, selecionar o item “1º registro do evento”;</li><li>● Utilizar o roteiro de avaliação de danos e de identificação das necessidades de saúde em situações de desastres, especialmente o 5º eixo do roteiro, que visa nortear a inspeção do veículo transportador de água potável: <a href="https://shre.ink/gWBU">https://shre.ink/gWBU</a>;</li><li>● Monitorar os riscos associados aos eventos de estiagem no município, para que permita a detecção oportuna, a fim de minimizar o risco do evento evoluir para uma ESP, possibilitando assim a emissão de alertas e a adoção de medidas necessárias para a proteção da saúde da população;</li><li>● Articular ações de saúde voltadas para a população atingida (ex.: orientação e educação em saúde sobre cuidados com a água para consumo humano);</li><li>● Avaliar a necessidade de recomendar a declaração de Emergência em Saúde Pública.</li></ul>	<p>para Abastecimento de Água em situações de estiagem, a alternativa fornecida pelo PSAA;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Identificar, no Plano de Contingência do PSAA, as regiões com disponibilidade de água potável para coleta e distribuição às comunidades afetadas por estiagem, sendo esta uma responsabilidade do PSAA;</li><li>● Verificar as condições da área de captação (limpeza e gradeamento).</li><li>● Ficar atento às solicitações de carros-pipa, garantindo que estes sejam inspecionados previamente pela Autoridade de Saúde Municipal;</li><li>● Cooperar com outros órgãos atuantes (órgão ambiental, comitê de bacias hidrográficas) nas ações de proteção e conservação dos mananciais e verificar as condições dos reservatórios de distribuição de água para consumo humano;</li><li>● Realizar a verificação e o monitoramento contínuo dos parâmetros de potabilidade, conforme definido na portaria correspondente. Em situações de não conformidade de qualquer parâmetro, deverá ser solicitada ao Prestador de Serviço providências para correção da água ao padrão de potabilidade aceitável.</li></ul>
<p><b>Situação de emergência:</b> Neste estágio, a situação exige medidas de controle e mitigação mais intensivas, como o aumento da capacidade de atendimento, a coordenação de ações com outros setores relevantes e a comunicação ampla</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Atualizar a comunicação de desastres preenchida pelo município em situação de estiagem. No campo do formulário sobre a “finalidade do preenchimento”, selecionar o item “atualização sobre o evento”: <a href="https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=CWP9PYXC9L">https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=CWP9PYXC9L</a></li><li>● Intensificar a articulação entre as secretarias municipais para</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Solicitar ao PSAA que providencie carros-pipa para atender prioritariamente os locais de prestação de serviços essenciais e liberar água à população acometida;</li><li>● A autoridade de Saúde Municipal deve verificar o local da captação de água para carros-pipas e os documentos necessários para o fornecimento de água potável para população, por meio de carros-pipas, conforme Nota Técnica n.º 004/2021</li></ul>

SUV/DIVS/GESAM

Avenida Rio Branco, 152 - Centro – Florianópolis / SC – 88.015-200

Telefones: (48) 3665-9824 / 3665-9796

e-mail: [dvs@saude.sc.gov.br](mailto:dvs@saude.sc.gov.br)



<p>com a população.</p>	<p>minimizar os riscos a população atingida;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● A depender da necessidade de assistência farmacêutica básica da população afetada pelas condições de estiagem, é possível que seja solicitado o kit de medicamentos e insumos estratégicos para a assistência farmacêutica dos municípios atingidas por desastres, conforme os critérios da Nota Técnica Conjunta nº 06/2022 - DIVS/DIAF/SES/SC: <a href="https://abrir.link/DRbAj">https://abrir.link/DRbAj</a>;</li><li>● Articular com instituições parceiras o desenvolvimento das ações necessárias;</li><li>● Subsidiar tecnicamente o Centro de Operações de Emergências em Saúde (COE-SAÚDE) municipal, acerca da situação de estiagem (previsão da extensão do evento, necessidades de saúde etc.). Essas descrições subsidiarão a elaboração do Plano de Ação do Evento (PAE) no âmbito do COE-SAÚDE;</li><li>● Articular com a SES o apoio complementar para assistência à saúde local;</li><li>● Utilizar o roteiro de avaliação de danos e de identificação das necessidades de saúde em situações de desastres, especialmente o 5º eixo do roteiro, que visa nortear a inspeção do veículo transportador de água potável: <a href="https://shre.ink/gWBU">https://shre.ink/gWBU</a></li><li>● Elaborar boletim informativo semanal sobre a situação da emergência e as ações desenvolvidas na esfera de gestão municipal;</li><li>● Avaliar a necessidade de solicitação de incremento financeiro para o custeio de resposta a emergência em saúde pública por estiagem, de acordo com os critérios da</li></ul>	<p>- <u>DIVS/SUV/SES/SC</u>;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Distribuir hipoclorito de sódio 2,5%/MS para desinfecção da água obtida de fontes alternativas sem tratamento prévio da água distribuída;</li><li>● Na falta da solução de hipoclorito de sódio a 2,5%, é necessário filtrar e ferver a água por 5 minutos, antes de ingerir;</li><li>● Verificar os relatórios de controle da qualidade da água ao PSAA;</li></ul> <p>Em conjunto com a Atenção Primária à Saúde, orientar a população a adotar hábitos de consumo racional da água em todas as atividades cotidianas, visando evitar desperdícios e priorizar o uso da água para atividades essenciais.</p>
-------------------------	---	--



	Portaria GM/MS nº 6.495, de 31 de dezembro de 2024: <a href="https://abrir.link/UnwMK">https://abrir.link/UnwMK</a>	
<p><b>Crise:</b> Em casos de emergências de grande magnitude, que impactam significativamente o sistema de saúde e exigem uma resposta de múltiplos setores, o estágio de crise é ativado. Neste estágio, são mobilizados recursos excepcionais, incluindo recursos humanos, materiais e financeiros, a fim de enfrentar a crise, salvar vidas e restabelecer a normalidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Intensificar as ações de vigilância em saúde e estabelecer rapidamente um sistema simplificado de vigilância para os agravos e eventos de importância para a saúde pública, até o restabelecimento da normalidade;</li><li>● Intensificar a articulação com as instituições parceiras para o desenvolvimento das ações necessárias;</li><li>● Intensificar a articulação com a SES sobre o apoio complementar para assistência à saúde local;</li><li>● Avaliar a necessidade de solicitação de incremento financeiro para o custeio de resposta a emergência em saúde pública por estiagem, de acordo com os critérios da Portaria GM/MS nº 6.495, de 31 de dezembro de 2024: <a href="https://abrir.link/UnwMK">https://abrir.link/UnwMK</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Articular com o PSAA, o aumento do controle e de monitoramento da vigilância da qualidade da água;</li><li>● Ampliar, por meio do programa VIGIAGUA municipal, o monitoramento das amostras e parâmetros de potabilidade da água para consumo humano, em especial da água distribuída por fontes alternativas de abastecimento;</li><li>● Intensificar a distribuição de hipoclorito de sódio 2,5%/MS para desinfecção da água obtida de fontes alternativas;</li><li>● Na falta da solução de hipoclorito de sódio a 2,5%, é necessário filtrar e ferver a água por 5 minutos, antes de ingerir;</li><li>● Em articulação com a Atenção Primária à Saúde, intensificar as orientações à população para a adoção de hábitos de consumo racional da água em todas as atividades do cotidiano, visando prevenir desperdícios e priorizar o uso para atividades essenciais.</li></ul>

### 3. Considerações finais

Compete às vigilâncias sanitárias municipais, mediante ações de fiscalização sanitária, monitorar a qualidade da água junto dos Prestadores de Serviço e órgãos afins, atuando para minimizar e mitigar os riscos de exposição da população das áreas atingidas por estiagem.

A atuação deve ter ênfase no desenvolvimento das ações de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano e de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres. Isso inclui trabalhar em articulação com a Secretaria de Estado da Saúde, os prestadores de serviço de abastecimento de água e a Defesa Civil, a fim de garantir uma resposta oportuna, rápida e eficaz para reduzir os impactos na saúde humana.



#### 4. Referências

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil. **Atlas Digital de Desastres no Brasil**. Brasília: MIDR, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cuidados com a água para consumo humano**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Seca e Estiagem**. Brasília: MS; 2015.

COBRADE. **Classificação e codificação brasileira de desastres**, 2012.

GRIGOLETTO, J. C. et al. Gestão das ações do setor de saúde em situações de seca e estiagem. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 709-718, 2016.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Sanitária; Defesa Civil do Estado de Santa Catarina. **Nota Técnica Conjunta DIVS e Defesa Civil n.º 002/2022: 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**. Florianópolis: SES-SC, 27 jan. 2022.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Sanitária. **Nota Técnica n.º 004/2021 – DIVS/SUV/SES/SC: Atualização da Nota Técnica n.º 01/2019 que orienta sobre o controle relacionado aos Veículos Transportadores de Água para Consumo Humano (Carros Pipas) no Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: SES-SC, 7 dez. 2021.

SPINELLI, K.; NASCIMENTO, R.; FUENTES, M. Análise climática dos episódios de estiagem que provocaram danos socioeconômicos no oeste catarinense entre 1999 a 2012. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 26, p. 345-367, 2020.

Florianópolis, 25 de agosto de 2025.



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

Hayde Koerich e Sá Baniski  
Gerente - GESAM/DIVS/SES  
(assinado digitalmente)

Eduardo Marques Macário  
Diretor de Vigilância Sanitária  
(assinado digitalmente)

Fábio Gaudenzi de Faria  
Superintendente de Vigilância em Saúde  
(assinado digitalmente)



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **B0R56AL1**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **HAYDE KOERICH E SÁ BANISKI** (CPF: 049.XXX.439-XX) em 26/08/2025 às 12:58:32  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 06/08/2024 - 18:10:18 e válido até 06/08/2124 - 18:10:18.  
(Assinatura do sistema)
  
- ✓ **EDUARDO MARQUES MACARIO** (CPF: 022.XXX.907-XX) em 27/08/2025 às 19:33:20  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 02/07/2018 - 14:11:55 e válido até 02/07/2118 - 14:11:55.  
(Assinatura do sistema)
  
- ✓ **FÁBIO GAUDENZI DE FARIA** (CPF: 912.XXX.099-XX) em 28/08/2025 às 15:18:32  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/05/2019 - 17:29:32 e válido até 13/05/2119 - 17:29:32.  
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VtXzcwNTifMDAyMDAzNzBfMjAyMTUyXzlwMjVfQjBSNTZBTDE=> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SES 00200370/2025** e o código **B0R56AL1** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.