



DELIBERAÇÃO 99/CIB/2022

A Comissão Intergestores Bipartite, no uso de suas atribuições, em sua 265ª reunião ordinária da CIB de 28 de julho de 2022,

Considerando

- Os desastres naturais e antropogênicos recorrentes no Estado de Santa Catarina;
- A Lei nº 8.080/1990 do SUS que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências;
- A Portaria GM/MS nº 3.008, de 1º de dezembro de 2009, que determina a Programação das Ações de Vigilância em Saúde (PAVS);
- O Decreto nº 7.508/2011 que 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;
- O Decreto nº 7.616/2011 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”;
- A Portaria nº 2.952/2011 que regulamenta no âmbito do SUS o Decreto nº 7.616, 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);
- A Portaria nº 1.378/2013 que 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;
- A Resolução nº 588/2018 que estabelece a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS).
- A Portaria SES nº 614/2021 que visa “instituir o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES), destinado a integrar as ações e serviços de saúde”;

- A Portaria SES nº 615/2021 que visa “aprovar o Regimento Interno do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)”;
- O Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres (Vigidesastres), que tem o escopo de atuação baseado na gestão de risco, através do desenvolvimento de ações contínuas, visando à redução dos impactos dos desastres sobre a saúde humana, uma vez que estas ocorrências podem desencadear ESP;

RESOLVE:

1. Aprovar o Plano Estadual de VIGIDESASTRES elaborado pela GESAM/DIVS/SUV para o biênio 2022-2024, estabelece as ações do VIGIDESASTRES no Estado de Santa Catarina, com vistas a fomentar as estratégias coordenadas de atuação no Sistema Único de Saúde (SUS) em nível interinstitucional e intersetorial em resposta às Emergências em Saúde Pública (ESP) e de seus desdobramentos as diretrizes para o enfrentamento dos desastres naturais e antropogênicos no território catarinense.
2. Apresentar no Anexo I a esta Deliberação o Plano de Capacitação da GESAM/DIVS/SUV para 295 municípios.
3. Os municípios deverão apresentar até 31 de dezembro/2022 na Comissão Intergestores Regionais (CIR) de sua região o Plano Municipal de VIGIDESASTRES.

As CIRs terão a obrigação de envio dos Planos Municipais de VIGIDESASTRES para Comissão Intergestores Bipartite no prazo estabelecido nesta Deliberação.

ANEXO I

Cronograma de capacitação do VIGIDESASTRES Estadual aos municípios de Santa Catarina, para elaboração dos PPR-ESP.

Regional de Saúde	Nº de Municípios	Data Prevista
Rio do Sul	28	29/08/2022
Florianópolis	22	31/08/2022
Araranguá	15	05/09/2022
Criciúma	12	05/09/2022
Tubarão	18	06/09/2022
Blumenau	14	26/09/2022
Joinville	06	27/09/2022
Mafra	13	28/09/2022
Jaraguá do Sul	07	29/09/2022
Itajaí	11	05/10/2022
São Miguel do Oeste	30	18/10/2022
Chapecó	27	18/10/2022
Xanxerê	21	19/10/2022
Concórdia	13	19/10/2022
Joaçaba	20	20/10/2022
Videira	20	20/10/2022
Lages	18	21/10/2022

Florianópolis, 28 de julho de 2022.

Aldo Baptista Neto
Secretário de Estado da Saúde
Coordenador CIB/SES

Daisson José Trevisol
Presidente do COSEMS
Coordenador CIB/COSEMS



Assinaturas do documento



Código para verificação: **RHM9599Z**

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

- ✓ **DAISSON JOSE TREVISOL** (CPF: 824.XXX.669-XX) em 02/08/2022 às 16:46:10
Emitido por: "AC LINK RFB v2", emitido em 04/05/2022 - 10:32:18 e válido até 04/05/2023 - 10:32:18.
(Assinatura ICP-Brasil)

- ✓ **ALDO BAPTISTA NETO** (CPF: 800.XXX.609-XX) em 03/08/2022 às 13:01:03
Emitido por: "SGP-e", emitido em 19/06/2020 - 12:00:54 e válido até 19/06/2120 - 12:00:54.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VtXzcwNTIfMDaxNDQ5MzJfMTQ2Njk0XzlwMjJfUkhNOTU5OV0=> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SES 00144932/2022** e o código **RHM9599Z** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**PLANO ESTADUAL DO
PROGRAMA
VIGIDESASTRES
EM SANTA CATARINA
ESTRATÉGIA PARA A REVISÃO E
O FORTALECIMENTO DA REDE

2022-2024

ESTADO DE SANTA CATARINA**

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SANTA CATARINA**André Motta Ribeiro**

Secretário de Estado da Saúde

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**Eduardo Marques Macário**

Superintendente de Vigilância em Saúde

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**Lucélia Scaramussa Ribas Kryckyj**

Diretora de Vigilância Sanitária

GERÊNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL**Michele Marcon Telles**

Gerente de Saúde Ambiental

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PLANO ESTADUAL

Andrea de Aguiar Kasper, Dra.

Francislaine Anelize Garcia Santos, Dra.

EQUIPE VIGIDESASTRES Estadual**Francislaine Anelize Garcia Santos, Dra.**

Ponto Focal Estadual

Paulo Espindola da Silva, Esp.

Apoio Técnico

Sabrina Pereira Santos, Dra.

Apoio Técnico

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS.....	4
1. APRESENTAÇÃO.....	5
2. OBJETIVO GERAL.....	7
3. JUSTIFICATIVAS.....	7
4. MARCO LEGAL E NORMATIVO.....	9
5. TIPOS DE DESASTRES.....	13
6. ATUAÇÃO DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL NA GESTÃO DOS RISCOS DE DESASTRES.....	17
7. AÇÕES DO PROGRAMA VIGIDESASTRES ESTADUAL.....	19
7.1 Interface intersetorial do Programa VIGIDESASTRES.....	19
7.2 Vigilância baseada em eventos: o monitoramento dos rumores e dos alertas de eventos relacionados aos desastres.....	22
7.3 Orientações e apoio aos municípios para a construção e aplicação dos PPR-ESP específicos.....	24
7.4 Estabelecimento da Rede de Pontos Focais em Santa Catarina.....	26
7.5 Educação Permanente de Profissionais e Realização de Exercícios Simulados.....	27
7.6 Participação interinstitucional coordenada.....	27
7.7 Recursos financeiros.....	31
8. PACTUAÇÕES E METAS DE DESENVOLVIMENTO DO VIGIDESASTRES ESTADUAL.....	31
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
10. REFERÊNCIAS.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS

CEPED - Centro Universitário de Estudos e Pesquisas Sobre Desastres
 CEPEDES - Centro de Estudos e Pesquisas em Emergências e Desastres em Saúde
 CIEVS - Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde
 CIB - Comissão Intergestores Bipartite
 CME – Comitê de Monitoramento de Eventos
 COE-Saúde - Centro de Operações de Emergências em Saúde
 CP - Calamidade pública
 DIVE - Diretoria de Vigilância Epidemiológica
 EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
 CIRAM - Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina
 DIVS - Diretoria de Vigilância Sanitária
 ESP - Emergências em Saúde Pública
 ESPIE - Emergência de Saúde Pública de Nível Estadual
 ESPII - Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional
 ESPIL - Emergência de Saúde Pública de Nível Local
 ESPIN - Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional
 FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz
 FN/SUS - Força Nacional do Sistema Único de Saúde
 GESAM - Gerência em Saúde Ambiental
 LACEN - Laboratório Central de Saúde Pública
 MS - Ministério da Saúde
 OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde
 PNDC - Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil
 PNPDEC - Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
 PPDC - Plano Preventivo de Defesa Civil
 PPR-ESP - Plano de Preparação e Resposta à Emergência de Saúde Pública
 RSI - Regulamento Sanitário Internacional
 SARS-CoV-2 - *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*
 SE - Situação de emergência
 SEDEC - Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
 SES - Secretaria Estadual de Saúde
 SUS - Sistema Único de Saúde
 SUV - Superintendência de Vigilância em Saúde
 SVS - Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde
 UDVISA - Unidade Descentralizada de Vigilância Sanitária
 UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina
 URR – Unidade de Resposta Rápida
 VIGIDESASTRES - Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres
 VSA - Vigilância em Saúde Ambiental

1. APRESENTAÇÃO

As circunstâncias que envolvem os desastres podem alterar as ações habituais do setor saúde e demandar mudanças bruscas, de ordem qualitativa e quantitativa, nas rotinas e nos serviços ofertados. Influenciados pela magnitude e extensão, os efeitos dos desastres podem extrapolar a oferta de serviços e recursos de saúde disponíveis para a população. Há maior possibilidade de serem gerenciados, esses efeitos, caso sejam planejadas as necessárias ações de Preparação, de Mitigação e de Recuperação das Emergências em Saúde Pública (ESP). Caso os desastres venham a caracterizar, necessariamente, uma ESP, as devidas respostas no âmbito da saúde pública devem ser aplicadas. Há, ainda, algumas divergências sobre as definições e as características das ESP e a adoção de medidas e de ações para gerenciá-las. Apesar desse conhecimento encontrar-se em desenvolvimento, pode ser encontrado em atos normativos, em publicações técnicas e científicas, considerando o estado da arte sobre este tema.

A despeito disso, os Guias, Planos de Preparação e Resposta aos Desastres e outros materiais orientativos de abrangência nacional e internacional, ponderam sobre as especificações e os tipos de eventos que podem caracterizar-se uma ESP. Também, analisam a finalidade na utilização dos termos (Emergência em Saúde Pública) para justificar a adoção de medidas de Prevenção, Mitigação e de Recuperação das ESP. A definição de ESP passou a ser empregada de forma mais abrangente e frequente com a aprovação do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) em 2005, sendo definida, inclusive, na Portaria SES/ SC nº 614 (2021, § 1º), como o “evento extraordinário que possa afetar adversamente a saúde da população ou que possa apresentar perigo grave e direto, e que exige uma resposta coordenada e imediata”, requerendo a mobilização de recursos humanos e financeiros.

Diante do exposto, o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres (VIGIDESASTRES) propõe o desenvolvimento de ações contínuas no âmbito da saúde pública, baseado em um modelo de atuação nas etapas de gestão do risco de desastre que configure uma ESP. Pode-se afirmar que uma ESP seja um tipo de evento adverso (desastre) com consequências danosas à saúde pública da população atingida por este.

O programa possui como escopo levantar, avaliar e indicar as ações capazes de reduzir os impactos em todo o ciclo do desastre (antes, durante e pós-desastre), avaliando a exposição da população e dos profissionais de saúde às doenças e aos agravos, dos danos à infraestrutura de saúde e outros impactos que porventura venha a causar. A dinâmica

proposta pelo VIGIDESASTRES possui a abrangência integral do desastre, desde a sua origem, envolvendo todo o sistema de saúde, consistindo em um processo colaborativo entre os atores do nível intersetorial e, também, interinstitucional para prevenir, mitigar e recuperar com a efetividade necessária.

Para tanto, a comunicação entre os atores dos níveis municipal, estadual, federal e internacional é de extrema relevância. A eficiência na comunicação impacta, positivamente, no trabalho conjunto do monitoramento de rumores e de eventos relacionados aos desastres, principalmente, no sucesso da aplicação das ações relacionadas às etapas de gerenciamento dos desastres (Prevenção, Mitigação e Recuperação). Essas características inerentes ao VIGIDESASTRES refletem-se, invariavelmente, na organização coordenada das equipes de trabalho (nos níveis citados) e no planejamento prévio das ações (antes, durante e pós-desastre). Destas (ações), muitas estão contempladas nos Planos de Preparação e Resposta de Emergências em Saúde Pública (PPR-ESP) municipais, principalmente, as seguintes: a estruturação do Centro de Operações de Emergências em Saúde (COE-Saúde), o levantamento das informações sobre as vulnerabilidades que predispõem ao aumento dos desastres e de suas consequências; o levantamento da capacidade de resposta da rede de saúde (potencialidades e restrições), mapeamento da rede de saúde e das vulnerabilidades levantadas nas etapas anteriores; a preparação do setor saúde para a resposta e; a recuperação dos desastres.

No Brasil, há o incentivo para a expansão e o desenvolvimento do Programa nos estados brasileiros, por meio do Projeto de Fortalecimento e Ampliação da Rede Nacional do Programa VIGIDESASTRES da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS).

Seguindo essa dinâmica de fortalecimento da rede, o VIGIDESASTRES do estado de Santa Catarina reorganizou sua equipe formadora e seus desígnios, considerando as novas demandas, evidências e evolução do programa em nível nacional e, principalmente, em função da atualização das suas ações e necessidades. Nesse sentido, citam-se o indispensável incremento da atuação coordenada do nível estadual (ponto focal estadual) em relação aos municípios (ponto focal municipal), no âmbito do SUS/SC, para a devida resposta às ESP, desde a sua identificação, até a sua resolução. Esse direcionamento busca potencializar a utilização dos recursos disponíveis no estado e nos municípios catarinenses para atender às demandas identificadas.

Diante do exposto, este Plano possui o intuito de expor as ações de Fortalecimento da Estratégia de Implantação do VIGIDESASTRES em Santa Catarina, além de apresentar e justificar a proposta de organização do programa em âmbito estadual e municipal. Ressalta

as funções e as responsabilidades dos *stakeholders* envolvidos em nível intersetorial (SUS) e interinstitucional com o VIGIDESASTRES Estadual, inclusive, na interação com os meios de comunicação e mídia em geral, em todo o ciclo de duração de uma ESP. O documento em questão, também, observa o cumprimento dos requisitos legais, dos procedimentos comuns e das responsabilidades cabíveis aos atores citados; na aplicação de protocolos e de instrumentos (bem como, na elaboração destes), visando maior efetividade na resposta às ESP no âmbito da SES/SC.

2. OBJETIVO GERAL

Para o Fortalecimento da Estratégia de Implantação do VIGIDESASTRES no estado, traça-se o objetivo deste Plano: **Estruturar as ações do VIGIDESASTRES no Estado de Santa Catarina com vistas a fomentar as estratégias coordenadas de atuação no Sistema Único de Saúde (SUS) em nível interinstitucional e intersetorial em resposta às Emergências em Saúde Pública (ESP) e de seus desdobramentos.** Para o delineamento do objetivo geral deste Plano Estadual, verificaram-se a influência e a finalidade deste documento frente ao Fortalecimento da Estratégia de Implantação do Programa VIGIDESASTRES em Santa Catarina, em andamento, no momento. Alinhada a esta proposta, o objetivo geral busca cumprir a critérios preestabelecidos, tais como: a) o atendimento da atual demanda de enfrentamento das ESP no estado; b) a confiabilidade e fidedignidade na fundamentação do Plano, fornecidas pelas informações baseadas em evidências; c) a organização das ações de gestão do risco de desastres, baseadas nas diretrizes do Programa, nas orientações da equipe de VIGIDESASTRES Federal, considerando as necessidades geradas pelas ações de Prevenção, Mitigação e Recuperação das ESP e as interações com diferentes níveis do governo e instituições.

3. JUSTIFICATIVAS

Tendo em vista a necessidade de consolidar as situações que cercam uma ESP, inclusive, considerando as especificidades da Emergência em Saúde Pública de Importância Local (ESPIL), da Emergência em Saúde Pública de Importância Estadual (ESPIE), da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e da Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), foi percebida a necessidade de reavaliação das ações do VIGIDESASTRES em Santa Catarina, para atender às novas demandas identificadas. Exemplificam-se as necessidades estratégicas geradas na pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, condição que tornou evidente o

planejamento das ações e das equipes capacitadas para fornecer uma retaguarda articulada às necessidades sanitárias e ambientais, como é o caso da proposta do VIGIDESASTRES Estadual.

As questões expostas e a necessidade de incremento do Programa demandaram a reflexão e a reavaliação do foco do VIGIDESASTRES Estadual, incluindo, a reorganização e a capacitação da equipe, inclusive, em função da dinâmica de fortalecimento e ampliação da rede proposta pela SVS/MS. Outras questões que justificam a reavaliação da atuação do programa no estado são:

- As atuais evidências relacionadas às ESP, de forma geral;
- As atualizações de documentos legais e normativos que regulam e orientam as ações/escopo da rede de equipes do VIGIDESASTRES no âmbito nacional, estadual e municipal;
- A atualização das tecnologias, por exemplo, para captação dos rumores de desastres; necessidade de fortalecer a atuação e a capacitação para o enfrentamento de desastres biológicos, no nível natural e/ou antropogênico;
- A necessidade de aprimoramento e de desenvolvimento de instrumentos para o reconhecimento e a caracterização de uma ESP, bem como, para orientar as ações, apoiar a tomada de decisão e de levantamento de informações nas fases de Prevenção, Mitigação e Recuperação dos desastres constantes nos PPR-ESP.
- A revisão e a disseminação do conhecimento baseado em evidências (teórico e técnico) de forma a atualizar, uniformizar e consolidar o uso da linguagem técnica e das terminologias oficiais entre os pontos focais atuantes nos municípios.

Nesse sentido, cita-se a Lei nº 12.608 (2012) que orienta o gerenciamento de desastres e riscos associados, focado nas ações de Prevenção, de Mitigação e de Recuperação, como já descrito. O documento indica o planejamento coordenado e integrado às políticas de ordenamento territorial, de desenvolvimento urbano, de saúde, de meio ambiente, das mudanças climáticas, da gestão de recursos hídricos, da geologia, da infraestrutura, da educação, da ciência e tecnologia e às demais políticas setoriais, com o propósito de garantir a promoção do desenvolvimento sustentável.

Ao visar à necessária atualização e fortalecimento, a equipe do VIGIDESASTRES realizou ampla pesquisa em referências que cercam o assunto, foco do Programa, as Emergências em Saúde Pública, inclusive, análise temporal dos principais tipos de eventos, os quais acometem Santa Catarina. Ressalta-se que, o estado ocupa o terceiro

lugar entre aqueles mais atingidos por desastres naturais, estando abaixo do número de eventos, apenas, do Rio Grande do Sul e de Minas Gerais, apesar de possuir uma extensão territorial muito menor que estes (1,2% do território nacional) (CEPED, 2021). Nos últimos 20 anos, ocorreram mais de 3.900 eventos hidrológicos, meteorológicos e geológicos no estado, os quais, em escala nacional, representam 12,2% de todos os desastres naturais ocorridos no Brasil (CEPED, 2021).

Além das irreparáveis perdas de vidas humanas e dos agravos à saúde da população provocada por esses fenômenos, os danos materiais, a eles associados, geraram despesas de cerca de 17,6 bilhões de reais para a reconstrução dos cenários nos municípios catarinenses atingidos (CEPED, 2014). Diante do exposto, é importante que as ações executadas pelo VIGIDESASTRES no estado, sejam reavaliadas, revisadas e atualizadas, para favorecer um conjunto de ações e de serviços alinhados às atuais necessidades de gerenciamento dos desastres. Também, o reforço da *interface* do programa com os setores da SES e de instituições externas a esta, inclusive, da comunicação em todo o ciclo de duração de uma ESP, condição que refletirá na condução do programa e na construção dos PPR-ESP.

4. MARCO LEGAL E NORMATIVO

A definição e o entendimento do que seja uma ESP podem ser verificados no Regulamento Sanitário Internacional (RSI), no Marco Sendai; na Instrução Normativa nº 2 (2016), que estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos e dá outras providências; e na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC - Lei 12.608, 2012), havendo duas condições para a resposta coordenada das ações: situação de emergência (SE) e estado de calamidade pública (CP). Por sua vez, são subdivididas em três níveis hierarquizados, em função do grau de intensidade do evento:

Respectivamente, trata-se de (1) evento que causa danos e prejuízos que implicam o comprometimento parcial da capacidade de resposta do Poder Público do ente federativo atingido (SE) e de (2) evento que afeta o comprometimento substancial da capacidade de resposta do Poder Público do ente federativo atingido (CP). A diferença entre SE e CP é a intensidade e a gravidade dos prejuízos causados, comparativamente à capacidade de estados e municípios de lidar com esses danos (PNPDEC, 2017) (RODRIGUES; CARPES; RAFFAGNATO, 2020, p. 622).

O significado de ESP já era empregado na década de 80 em documentos jurídicos e em publicações científicas nos Estados Unidos. Estão relacionadas às “situações agudas diversas como desastres, epidemias, eventos intencionais de uso de armas químicas, biológicas e radionucleares ou mesmo problemas de saúde pública relativos à adição a drogas” (CARMO; TEIXEIRA, 2020, p.02). A emergência em saúde, também, é definida na Portaria SES nº 614 (2021, § 1º), consistindo no “evento extraordinário que possa afetar adversamente a saúde da população ou que possa apresentar perigo grave e direto, e que exige uma resposta coordenada e imediata”.

É fato que, seja em atos normativos ou em publicações científicas, não há uma definição clara sobre o termo, mas são descritos os tipos de eventos que podem ser considerados emergência de saúde pública, bem como a finalidade de utilização deste termo para justificar a adoção de medidas imediatas para seu controle, sejam aquelas que restringem direitos individuais, sejam as que viabilizem a mobilização de recursos humanos e financeiros. Entretanto, só com a aprovação do Regulamento Sanitário Internacional (RSI), em 2005, que o uso do termo Emergência de Saúde Pública se tornou mais frequente. (CARMO; TEIXEIRA, 2020, p.02).

Para embasamento das ações propostas neste Plano, 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 nº 2.914 (2011): 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. “Em situações especiais e de emergência em saúde pública, o Estado adotará as medidas de saúde pública necessárias para o seu enfrentamento . . .” (Art. 10 – Parágrafo único).
- Lei nº 12.787 (2013): Dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação; altera o art. 25 da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002; revoga as Leis nºs 6.662, de 25 de junho de 1979, 8.657, de 21 de maio de 1993, e os Decretos-Lei nºs 2.032, de 9 de junho de 1983, e 2.369, de 11 de novembro de 1987; e dá outras providências.
- 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 Estadual nº 1028 (2018): Institui o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde de Santa Catarina (CIEVS/SC), regulamenta sua estruturação, fluxo de informações e competências, e normatiza o sobreaviso de Vigilância Epidemiológica da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE/SC) e Unidades

Descentralizadas de Vigilância Epidemiológica (UDVE) das Gerências Regionais de Saúde de Santa Catarina.

- 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 Internacional¹, 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”.

Embora a atual pandemia de COVID-19, que teve origem na República Popular da China e é causada pelo vírus SARS-CoV-2, não tenha precedentes em termos de dinâmica e da magnitude de seu impacto multidimensional, os estágios bem iniciais reproduziram o surto de síndrome respiratória aguda grave (SARS) de 2002-2003, com origem no mesmo país e causado pelo vírus SARS-CoV. Esse primeiro surto desencadeou o processo intergovernamental que levou, em 2005, à adoção do RSI atual pela Assembleia Mundial da Saúde.

- 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)”.

¹ “É um acordo internacional juridicamente vinculante para prevenir a propagação de doenças. O primeiro RSI data de 1969 e aplicava-se somente a enfermidades infecciosas: cólera, peste e febre amarela. Com os desafios da globalização, ele foi revisado, e aprovado na 58ª Assembleia Mundial da Saúde em Genebra, entrando em vigor em 15 de junho de 2007 com um alcance muito maior. O RSI-2005 se aplica às doenças (inclusive aquelas com causas novas ou desconhecidas), independentemente da origem ou fonte, que apresentam dano significativo aos seres humanos. Tem como finalidade o aumento da segurança sanitária mundial com a mínima interferência nas viagens e comércio internacional” (BRASIL, 2014, p. 10). “O RSI apresenta os procedimentos voltados para análise de eventos que podem evidenciar uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), definida como “evento extraordinário, o qual é determinado, como estabelecido neste Regulamento: por constituir um risco de saúde pública para outro Estado por meio da propagação internacional de doenças (e) por, potencialmente, requerer uma resposta internacional coordenada” 11 (p. 9). Os procedimentos desenvolvidos no âmbito do RSI/2005 (que incluem um instrumento de decisão e instrutivo para sua aplicação) facilitam a análise de cada evento de saúde, de forma contextualizada para uma população, tempo e espaço específicos” (CARMO; TEIXEIRA, 2020, p.02).

- 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.

5. TIPOS DE DESASTRES

De forma geral, os desastres configuram-se no “resultado de eventos adversos, naturais, tecnológicos ou de origem antrópica, sobre um cenário vulnerável exposto a ameaça, causando danos humanos, materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais” (BRASIL, 2017, p. 22). De outra forma, pode ser considerada:

... a situação que pode constituir potencial ameaça à saúde pública, como a ocorrência de surto ou epidemia, doença ou agravo de causa desconhecida, alteração no padrão clínico-epidemiológico das doenças conhecidas (potencial de disseminação, magnitude, gravidade, severidade, transcendência, vulnerabilidade, entre outras características), epizootias ou agravos decorrentes de desastres ou acidentes” (BRASIL, 2016, p. 15).

A Vigilância em Saúde Ambiental (VSA) possui a responsabilidade sobre um “conjunto de ações e serviços que proporcionam o conhecimento e a detecção de fatores de risco do meio ambiente que interfiram na saúde humana” (BRASIL, 2002, p. 20). Esse sistema é constituído pelo delineamento de ações articuladas com diferentes setores da sociedade “com o objetivo de prevenir e controlar os fatores de risco de doenças e de outros agravos à saúde, decorrentes do ambiente e das atividades produtivas” (BRASIL, 2002, p. 20). Percebe-se que a vocação da VSA, no caso do gerenciamento das ESP, está alinhada à proposta do Programa VIGIDESASTRES:

A gestão de risco de desastres exige um processo de antecipação, planejamento e preparação para resposta, envolvendo os diferentes setores e esferas de governo (municipal, estadual e federal), assim como a sociedade organizada e as comunidades suscetíveis. Nesse processo, a organização governamental do município, envolvendo os seus diferentes setores, é de fundamental importância, já que situações de desastres ocorrem no território e o município é o primeiro respondedor (FREITAS; MAZOTO; ROCHA, 2018, p. 15).

A caracterização do desastre é fundamental, de modo que seja possível executar uma resposta com qualidade e em tempo oportuno. Um desastre não se realiza sem que haja ameaças, as quais estão relacionadas à qualidade dos eventos físicos que podem ser gerados, por exemplo, em função da dinâmica da natureza (OPAS, 2014), ou mesmo, pela intervenção humana. Aqueles de origem natural originam-se de “processos ou fenômenos naturais que podem implicar em perdas humanas ou outros impactos à saúde, danos ao

meio ambiente, à propriedade, interrupção dos serviços e distúrbios sociais e econômicos” (FREITAS *et al.*, 2014, p. 3646).

Resultam da combinação de quatro fatores importantes para a Saúde Coletiva, que são: 1) a ocorrência de uma ameaça natural; 2) uma população exposta; 3) as condições de vulnerabilidade social e ambiental desta população; 4) insuficientes capacidades ou medidas para reduzir os potenciais riscos e os danos à saúde da população (FREITAS *et al.*, 2014, p. 3646).

Os desastres naturais envolvem, simultaneamente, processos naturais e sociais que impactam na comunidade, em função dos padrões de interação que ocorrem entre os eventos de origem natural e a organização da sociedade. Podem ser classificados conforme demonstrado na Figura 01 (FREITAS *et al.*, 2014; OPAS, 2014; FRANCISCHETTI, 2015):



Figura 01. Classificação dos desastres naturais. Fonte: Autoria própria (2022), baseado em Freitas *et al.* (2014); OPAS (2014); Francischetti (2015).

Os desastres relacionados na Figura 01 podem ser desdobrados, conforme, o seguinte (OPAS, 2014, p. 09):

- **Eventos geológicos ou geofísicos:** envolvem os processos erosivos, de movimentação de massa e de deslizamentos resultantes de processos geológicos ou fenômenos geofísicos, dentre outros.
- **Eventos meteorológicos:** envolvem os processos que resultam em fenômenos, tais como, as descargas elétricas atmosféricas (raios), ciclones tropicais e extratropicais, tornados e vendavais, dentre outros.
- **Eventos hidrológicos:** envolvem os processos que resultam em alagamentos, enchentes, inundações graduais e bruscas, além de movimentos de massa úmida (deslizamentos), dentre outros.
- **Eventos climatológicos:** envolvem os processos relacionados à estiagem e à seca, queimadas e incêndios florestais, chuvas de granizo, geadas e ondas de frio e de calor, dentre outros.

- **Eventos biológicos:** envolvem os processos relacionados às infestações e pragas, além de pandemias e epidemias, dentre outros.

Os desastres Geológicos, Hidrológicos, Meteorológicos, Climatológicos e Biológicos possuem características e efeitos específicos sobre a saúde da população, visto que há nítida relação entre o tipo de evento e as consequências à saúde humana (FREITAS *et al.*, 2014; OPAS, 2014; FRANCISCHETTI, 2015). Os danos à saúde não ocorrem, unicamente, na duração do desastre, mas podem perdurar por certo tempo após o período de incidência ou crítico, dependendo das condições sanitárias do local. Essa constatação significa que, muitos danos podem ser evitados mediante as ações preventivas e até mesmo, durante a fase de recuperação do desastre. Os desastres antropogênicos consistem naqueles influenciados/produzidos pela intervenção humana, ocasionados por produtos químicos, emergências radiológicas e nucleares, por exemplo, resultando em consequências indesejáveis (BRASIL, 2003, p. 02).

- do desenvolvimento tecnológico, quando não existe preocupação com o desenvolvimento sustentado;
- dos riscos relacionados com o desenvolvimento industrial, quando a segurança industrial e a proteção do ambiente contra riscos de contaminação são descuradas;
- da intensificação das trocas comerciais e do conseqüente incremento do deslocamento de cargas perigosas;
- de concentrações demográficas elevadas, em áreas urbanas, quando as mesmas não são dotadas de uma infra-estrutura de serviços essenciais compatível e adequada;
- de desequilíbrios nos inter-relacionamentos humanos de natureza social, política, econômica e cultural;
- do relacionamento desarmonioso do ser humano com a sociedade e com os ecossistemas urbanos e rurais;
- de deficiências dos órgãos promotores de saúde pública, muitas vezes agravados pelo pauperismo, por desequilíbrios ecológicos e sociais e por carência na estrutura de saneamento ambiental.

A Figura 02 apresenta a classificação dos desastres antropogênicos de ordem tecnológica, social e biológica, gerados pelas mudanças provocadas pelo ser humano no meio ambiente, os quais geram impactos negativos neste (BRASIL, 2003).



Figura 02: Desastres Antropogênicos, tecnológicos, sociais e biológicos. Fonte: Autoria própria, baseado em Brasil (2003).

Em relação aos desastres antropogênicos (tecnológicos, sociais e biológicos), pode-se afirmar que, o espaço geográfico produzido pode ser modificado pela relação entre a sociedade e o meio ambiente natural, o qual sofre transformações pela ação humana, e das atividades envolvendo: os meios de transporte existentes, a construção civil, os produtos radioativos e aqueles considerados perigosos, dentre outros (SNDC, 2003; RODRIGUES; CARPES; RAFFAGNATO, 2020). Também há eventos adversos oriundos de convulsões sociais e conflitos bélicos; de doenças relacionadas aos vetores biológicos, à água e aos alimentos. Pode-se afirmar, inclusive, que há eventos adversos de natureza mista, os quais combinam elementos de caráter natural e antropogênico, como é o caso da pandemia da COVID-19. Rodrigues, Carpes e Raffagnato (2020, p. 619) definem o advento da pandemia da COVID-19, “como um desastre biológico com elementos tecnológicos e societários atuantes em sua propagação”.

Esse tipo de desastre pode ser denominado como uma “ruptura social transsistêmica” (trans-system social rupture, na terminologia sugerida por Quarantelli et al., 2007), que, por sua escala, por seus impactos e por um excesso de informações e desinformações, aumenta a probabilidade de amplificação social da tragédia. Em outras palavras, a percepção da crise pode ser distorcida dadas as características psicológicas, sociais, institucionais e culturais da área afetada (RODRIGUES; CARPES; RAFFAGNATO, 2020, p. 619).

Bonatti e Carmo (2018) afirmam que, especificamente, quando há ocorrência de desastres antropogênicos em situações, nas quais há contaminação em larga escala, percebe-se que há um aumento de casos registrados, principalmente, em decorrência da adoção de novas tecnologias e/ou recursos. Muitas vezes, as consequências danosas

ocorrem ou podem ser ampliadas pela gestão inábil na administração do risco (BONATTI; CARMO, 2018).

6. ATUAÇÃO DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL NA GESTÃO DOS RISCOS DE DESASTRES

No SUS, a VSA propõe estratégias de atuação para os diferentes tipos de desastres e, por intermédio do VIGIDESASTRES, busca estabelecer diretrizes abrangentes para embasar as soluções e as ações de respostas às ESP (naturais e antropogênicas), considerando os eventos de diferentes magnitudes e amplitudes. As duas características citadas, inclusive, interferem na classificação das ESP, das quais se citam a ESPIN e ESPII, já difundidas no Brasil. Porém, o VIGIDESASTRES/SC propõe a atuação em mais dois níveis a saber: ESPIL (Emergência de Saúde Pública de Nível Local) e ESPIE (Emergência de Saúde Pública de Nível Estadual)², que completam e organizam outras ações de menor impacto e abrangência.

A ESPIL possui um nível de resposta com impacto e/ou abrangência restrita à comunidade local e/ou nível primário em saúde pública. Nesse caso, a esfera local (municipal) possui os recursos necessários para responder à ESPIL. Por sua vez, a ESPIE possui um plano de resposta com impacto e/ou abrangência que extrapola a esfera local/municipal, por não possuir todos os recursos (técnicos, inclusive) necessários para responder às situações demandadas pela ESP. Necessita da mobilização de recursos adicionais e de apoio complementar (estadual ou federal), com possibilidade de envio de equipes para auxiliar na resposta ao evento (ESPIE). A ESPIN refere-se à Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional, a qual é definida pela Portaria nº 104 de (Art. 1º, 2011), conforme o disposto no RSI:

Um evento que apresenta risco de propagação ou disseminação de doenças para mais de uma Unidade Federada - Estados e Distrito Federal, com priorização das doenças de notificação imediata e outros eventos de saúde pública, independentemente da natureza ou origem, depois de avaliação de risco, e que possa necessitar de resposta nacional imediata.

Já a Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) versa, conforme, o disposto no RSI (2020): evento extraordinário que constitui risco para a saúde pública de outros países por meio da propagação internacional de doenças, os quais demandam uma resposta internacional coordenada. A resposta de saúde pública à ESPII seguirá as orientações do Artigo 13 do Decreto nº 10.212 (2020). Este documento declara a importância das ações consecutivas, quando cabíveis, as quais se referem, basicamente,

² Estes níveis (ESPIL e ESPIE) constam de forma mais detalhada no Guia para Elaboração de Planos de Preparação e Resposta para Emergências em Saúde Pública (PPR-ESP).

em fortalecer, comunicar, estabelecer as ações colaborativas entre o “Estado Parte” afetado e a Organização Mundial de Saúde (OMS), que prestará assistência adicional a este (Estado Parte), quando for preciso. A resposta aos desastres deve ocorrer, imediatamente, após a caracterização da ESPIL, da ESPIE, da ESPIN e da ESPII, comportando uma sequência lógica de ações, anteriormente, planejadas e descritas nos PPR – ESP.

No entanto, há uma característica comum dos níveis de acometimento e de resposta às ESP, consistindo nas ações sucessivas e oportunas, as quais se referem, fundamentalmente, em fortalecer, comunicar, constituir ações colaborativas (DECRETO nº 10.212, 2020) entre o município, o estado ou país afetado e os demais níveis (estadual, nacional e internacional). As ações de resposta aos desastres são agrupadas de forma geral, conforme observado na Figura 03 e são coordenadas pelos pontos focais do VIGIDESASTRES (municipal, estadual, federal), os quais aplicam o instrumento³ para caracterização da ESPIL, da ESPIE, da ESPIN e da ESPII na fase de Alerta. Esta aplicação segue a lógica orientada pelo RSI (2020) em relação à ESPII, norteando as demais ações de Resposta ao desastre (fase de Mitigação).



Figura 03. As principais ações de mitigação do desastre (Fase de Resposta): Socorro aos afetados, assistência às vítimas e Restabelecimento dos serviços essenciais. Fonte: Autoria própria (2022), baseado em Brasil (2017, SEDEC/MI); RSI (2020).

As principais ações de Resposta (Mitigação da ESP) se referem ao socorro e à assistência às vítimas, bem como, ao restabelecimento dos serviços essenciais, realizadas de forma coordenada, em nível interinstitucional e intersetorial. Cada situação deve ser

³ O instrumento de caracterização da ESPII proposto pelo RSI foi reformulado pela equipe do VIGIDESASTRES de Santa Catarina de forma a atender as demandas do estado em relação às Emergências em Saúde Pública propostas neste Plano (ESPIL, ESPIE, ESPIN, ESPII).

avaliada de forma a permitir a seleção de quais instituições e setores da saúde deverão ser acionados com a finalidade única de restabelecer a normalidade, em função dos impactos da ESP. As ações de assistência durante a ESPIL, a ESPIE, a ESPIN e a ESPII (Figura 03) podem ser entendidas como “aquelas que têm por finalidade manter a integridade física e restaurar as condições de vida digna das pessoas afetadas pelo desastre até o retorno da normalidade” (BRASIL, 2017, p. 35). Para atendimento dos tipos de eventos emergenciais as ações devem ser selecionadas, conforme a situação, bem como, incluídas outras, caso sejam necessárias além daquelas dispostas na Figura 03. De forma geral, todas as atividades logísticas e assistenciais necessárias de socorro à população, pressupõem ações de assistência às vítimas até o restabelecimento da situação de normalidade (BRASIL, 2017).

7. AÇÕES DO PROGRAMA VIGIDESASTRES ESTADUAL

Para a reestruturação das ações do VIGIDESASTRES no Estado de Santa Catarina, com vistas a fomentar as estratégias coordenadas de atuação no Sistema Único de Saúde (SUS) (nível interinstitucional e intersetorial) em resposta às ESP, o VIGIDESASTRES Estadual constituiu uma equipe multiprofissional, a qual desenvolve as atividades estabelecidas pelo próprio Programa. As atividades são desenvolvidas similarmente ao nível federal, diferenciando-se em função do contexto de inserção, ou seja, focadas no estado de Santa Catarina e nas suas especificidades, em relação à ocorrência dos desastres. O Programa está estabelecido na Gerência em Saúde Ambiental, da Diretoria de Vigilância Sanitária do Estado de Santa Catarina (GESAM/DIVS/SUV/SES – SC), desenvolvendo suas ações em nível interinstitucional e intersetorial, contemplando o âmbito municipal, estadual e federal quando a demanda assim exigir.

7.1 Interface intersetorial do Programa VIGIDESASTRES

O VIGIDESASTRES estadual vem buscando desenvolver-se com base em ações colaborativas, abrangendo a articulação intersetorial (saúde) necessária frente ao gerenciamento dos desastres (Prevenção, Mitigação, Recuperação). Para tanto, há o estabelecimento de contato rotineiro com o ponto focal federal, bem como, os municipais/UDVISAS, em função do monitoramento dos rumores e dos alertas de eventos (Prevenção). Também, são realizadas reuniões periódicas com os níveis citados visando repasse de orientações, discussões para o planejamento das ações (Prevenção), execução das ações durante a ESP (Alerta e Resposta), bem como, de Recuperação da

ESP. Nesta última, as ações são realizadas com o propósito de aumentar a resiliência da população e das estruturas de saúde, no caso de novas ocorrências.

Nas reuniões com o nível federal, além das orientações repassadas à equipe do VIGIDESASTRES estadual, são compartilhadas experiências de outros estados para enfrentamento dos desastres. Nesse sentido, nas ações do Programa, está previsto o fortalecimento da articulação e da colaboração interinstitucional, principalmente de setores importantes da SES/SC, os quais possuem destaque nas fases de gerenciamento dos desastres com o desenvolvimento de ações de Atenção e Vigilância em Saúde (Figura 04).



Figura 04. Interface intersetorial do Programa VIGIDESASTRES. Fonte: Autoria própria (2022).

A Figura 04 demonstra a interface intersetorial⁴ do Programa VIGIDESASTRES em Santa Catarina e sua relação com os setores de Atenção à Saúde e da Superintendência de Vigilância em Saúde (SUV), considerando as superintendências, diretorias, gerências, núcleos e divisões, os quais são responsáveis por articular as ações necessárias durante o gerenciamento do desastre.

De modo específico, destacam-se as atividades relacionadas à fase de Prevenção do desastre pelo VIGIDESASTRES estadual (GESAM/DIVS/SES/SUV), as quais estão sendo desenvolvidas com o apoio intersetorial informado:

⁴ A interface intersetorial é abordada, com maior ênfase, nos itens 7.5 e 7.6.

- Orientação aos técnicos das secretarias municipais de saúde na elaboração dos Planos de Preparação e Resposta às ESP (PPR-ESP), referente aos eventos adversos mais recorrentes no município, atuando de forma coordenada no estado, prevendo a segurança e o bem estar da população considerando as fases propostas pelo VIGIDESASTRES: Fase de Prevenção (Preparação das ações de enfrentamento à ESP), de aplicação do PPR-ESP (Fase de Manejo da ESP) e na Recuperação da ESP.
- Monitoramento diário dos rumores e dos eventos relacionados aos desastres (configurando ESP ou não) no estado, utilizando as informações fornecidas pelos profissionais dos municípios, do nível federal e internacional (quando for o caso de ESPII), veiculadas na mídia e nos sistemas de informação específicos.
- Participação na elaboração do PLANO ESTADUAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL (PPDC-SC) o qual, prevê definição das diretrizes de ação governamental de proteção e defesa civil no âmbito estadual - Decreto nº 10.593 (2020). O Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil será construído até o primeiro semestre de 2023.
- Participação em reuniões periódicas ou realização de contatos intersetoriais no âmbito da SES/SC (Regionais de Saúde e Municípios), bem como, envolvendo Superintendências, Diretorias, Gerências, Núcleos e Setores com envolvimento na atuação do Programa VIGIDESASTRES estadual.
- Reuniões mensais com a equipe do VIGIDESASTRES federal, nas quais são repassadas as orientações para realizar as atividades e trâmites de informação, realizadas palestras e apresentados estudos de casos, dentre outros assuntos tratados.
- Elaboração de Boletim Informativo quadrimestral sobre o trabalho desenvolvido no âmbito do VIGIDESASTRES estadual e os resultados dos impactos de desastres durante o período.
- Elaboração de Relatório específico de ESP com elevado grau de urgência ou, quando solicitado, ocorrido em Santa Catarina para a Gerência GESAM/ Diretoria da DIVS.
- Elaboração de Formulário Padrão de Elaboração de Planos de Preparação e Resposta para Emergências em Saúde Pública (PPR-ESP) Municipais, bem como, sua periódica atualização, divulgação, orientação e capacitação.
- Elaboração do Plano Estadual para a divulgação e a pactuação das atividades do VIGIDESASTRES estadual, bem como, sua periódica atualização e divulgação.
- Divulgação do Boletim quadrimestral no site da DIVS, no *webmail* interno da SES/ SC - “todos da saúde”, dentre outras mídias.

- Capacitação e suporte dos profissionais municipais para elaboração dos PPR-ESP específicos.
- Aplicação do instrumento de detecção e identificação da ESP (nos níveis pertinentes) e apoio dos municípios nesta ação, bem como, a comunicação formal em caso de caracterização desta.

7.2 Vigilância baseada em eventos: o monitoramento dos rumores e dos alertas de eventos relacionados aos desastres

Pode-se afirmar que, a vigilância baseada em eventos abrange a captura organizada e célere de informações sobre os rumores e alertas de eventos que constituem potencial risco para saúde pública (SANTOS *et al.*, 2016; CIEVS, 2021). Essa importante atividade do VIGIDESASTRES estadual possui o objetivo de aperfeiçoar os mecanismos de detecção, monitoramento e resposta às ESP, a organização e a padronização dos processos de trabalho entre as três esferas de gestão do SUS, permitindo que a equipe técnica consolide a gestão coordenada da ESP com base nos PPR-ESP municipais, inclusive.

As informações podem ser captadas e transmitidas por meio de canais de comunicação formais e informais, compreendendo, mas não, somente, “eventos relacionados à ocorrência da doença em seres humanos, como aglomerados de casos de doenças ou síndromes, padrões incomuns de ocorrência de doenças ou óbitos inesperados”⁵. Também, estão envolvidos, aqueles relacionados às condições, as quais, os humanos podem ser expostos, tais como: “doenças e mortes em animais, água ou produtos alimentares contaminados, bem como riscos ambientais, incluindo agentes químicos, biológicos, radioativos e nucleares”⁶, além de outros.

Em relação às ações que envolvem a vigilância baseada em eventos, é relevante considerar a importância do intercâmbio de informações no âmbito do sistema de saúde (Figura 04, pág. 22) e entre instituições (interinstitucional) também, para levantar e avaliar as dimensões e os possíveis impactos e medidas de controle para os eventos monitorados. As informações de saúde, em geral, sanitárias e ambientais monitoradas consistem naquelas com potencial para atingir a população e a estrutura de saúde, durante a

⁵ Informação disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/emergencia-em-saude-publica/cievs/rede-nacional-de-alerta-e-resposta-as-emergencias-em-saude-publica>. Acesso em: 23 de nov. 2021.

⁶ Informação disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/emergencia-em-saude-publica/cievs/rede-nacional-de-alerta-e-resposta-as-emergencias-em-saude-publica>. Acesso em: 23 de nov. 2021.

ocorrência da ESP. Cita-se, nesse caso, a similaridade das ações de monitoramento praticadas pelo Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde / Unidade de Resposta Rápida (CIEVS / URR), monitorados pela SVS, no âmbito do Comitê de Monitoramento de Eventos (CME). Em Santa Catarina, o CIEVS está sob coordenação da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE).

... O CME consiste em uma congregação gestora dos eventos em saúde pública (ESP) monitorados pela SVS/MS. Foi institucionalizado com o objetivo de manter a regularidade das discussões técnicas e das tomadas de decisão pela SVS/MS frente às emergências em saúde pública, em consonância com a implementação e o fortalecimento das capacidades básicas do RSI. Tem por finalidade congregar as informações atualizadas sobre os ESP em monitoramento, definir os encaminhamentos no âmbito do MS e em apoio aos Estados e municípios, além de delegar atribuições aos gestores e unidades técnicas da SVS/MS⁷.

A atividade de Monitoramento de rumores e alertas de eventos é realizada pelo VIGIDESASTRES estadual que está sob coordenação da Diretoria de Vigilância Sanitária (DIVS), sendo as atribuições de detecção, de avaliação e de resposta às ESP, estruturadas com similaridade ao realizado pelo nível federal. No caso do nível estadual, abrangem o estado de Santa Catarina e os seus municípios, sendo os rumores e as informações sobre eventos, no momento, detectados e recebidos por meio de algumas fontes a serem citadas (Figura 05).

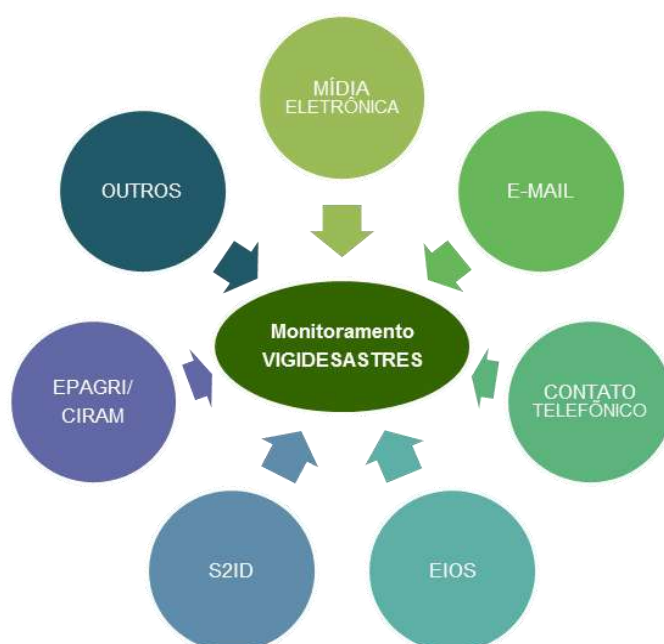


Figura 05. Sistemas de informações utilizados no monitoramento dos rumores e de alertas de eventos pelo VIGIDESASTRES estadual. Fonte: Autoria própria (2022).

⁷ Informação disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/emergencia-em-saude-publica/cievs/rede-nacional-de-alerta-e-resposta-as-emergencias-em-saude-publica>. Acesso em: 23 de nov. 2021.

Os sistemas de captação de rumores e de eventos empregados, no momento, pelo VIGIDESASTRES são: Mídias eletrônicas (*clipping*); Boletins hidrológicos da Epagri/Ciram; Plataforma *Epidemic Intelligence from Open Source* (EIOS); Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID); Banco de Dados de Queimadas (BDQueimadas – INPE); **Notificação eletrônica:** vigidesastres@saude.sc.gov.br ou vigidesastressc@gmail.com; **Notificação telefônica:** (48) 3251-7978, conforme verificado na Figura 05. Alguns sistemas de captação de rumores, além daqueles demonstrados na Figura 05, vêm sendo estudados e avaliados pela equipe do VIGIDESASTRES Estadual, sendo necessária a capacitação da equipe, a qual poderá atuar como multiplicadora nos municípios. Isto permite ampliar e fortalecer a participação da gestão municipal na atividade de monitoramento dos pontos focais designados pelas regionais de saúde, constituindo o nível mais próximo das populações expostas e dos territórios afetados.

Os dados sobre rumores e alertas de eventos são monitorados diariamente e constituem importante banco de dados sobre a ocorrência das ESP no estado de Santa Catarina. Além disso, as evidências das ESP constituem informações relevantes para a retroalimentação dos sistemas de trabalho e das ações do VIGIDESASTRES, tais como, o aperfeiçoamento dos planos municipais; aprimoramento das definições e dos conceitos; para fomentar pesquisas científicas e; para aprimorar instrumentos; e a elaboração de documentos legais e normativos.

7.3 Orientações e apoio aos municípios para a construção e aplicação dos PPR-ESP específicos

Outra importante atividade do VIGIDESASTRES estadual consiste na orientação dos pontos focais das regionais e das Vigilâncias Sanitárias Municipais para atuar na gestão do risco de desastres, notadamente, daqueles mais recorrentes no estado. Os Planos de Preparação e Resposta de Emergências em Saúde Pública (PPR-ESP) possuem o intuito de delinear diretrizes, para que o estado e os municípios catarinenses desenvolvam as próprias orientações de enfrentamento das ESP, em tempo oportuno, de forma qualificada e cooperativa. Nesta última questão, ressalta-se a importância dos mecanismos de articulação e dos acordos prévios entre setores/instituições em diferentes esferas de governo (municipal, estadual e federal). Essa cooperação busca favorecer a organização e a garantia dos recursos necessários, principalmente, de pessoal, de materiais, de suprimentos de saúde, bem como, da organização dos locais, nos quais, as atividades de resposta às ESP serão desenvolvidas. Essa organização tende a favorecer

as ações de enfrentamento dos eventos e de preparação para o atendimento da população atingida, evitando a sobrecarga e a falta de organização dos serviços, da infraestrutura e das demais tecnologias de saúde, como um todo.

A proposta de elaboração e/ou de revisão dos PPR-ESP existentes deverá se basear no Formulário Padrão para Elaboração de Planos de Preparação e Resposta às Emergências em Saúde Pública de Santa Catarina. O Formulário Padrão para PPR-ESP possui um escopo e organização definidos, os quais norteiam a construção desse documento pelos municípios. A organização do PPR-ESP prevê fases importantes, definidas na Figura 06.

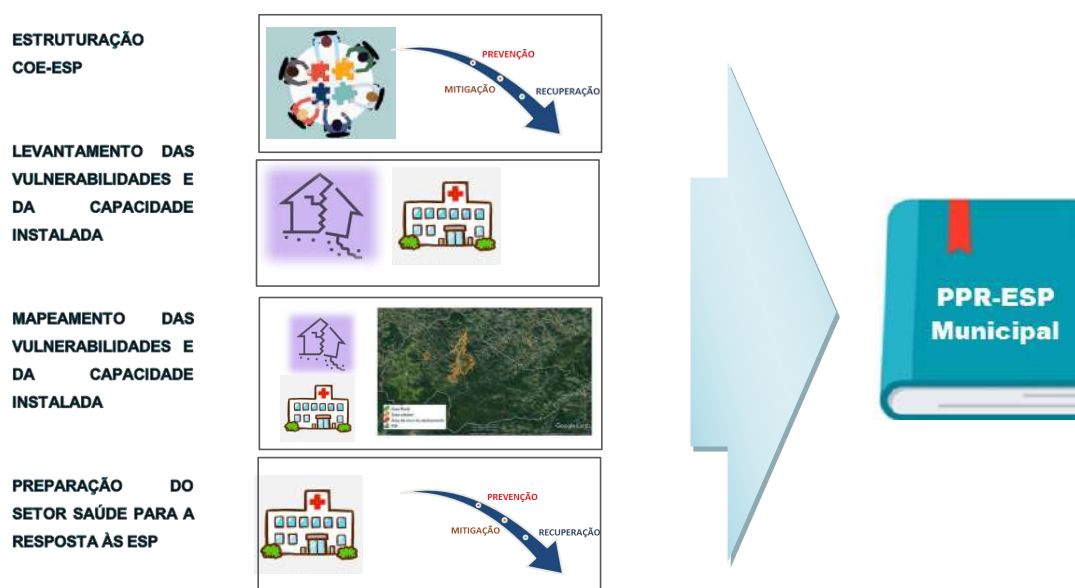


Figura 06. Escopo e organização dos PPR-ESP municipais. Fonte: Autoria própria (2022).

As fases descritas na Figura 06 são propostas de forma a cumprir as etapas de Prevenção, Mitigação e Recuperação dos desastres. No entanto, somente a Estruturação do COE-Saúde e a Preparação do Setor Saúde são planejadas para atuar nas três etapas citadas, as quais estão descritas a seguir:

- Na fase de **PREVENÇÃO**, são desenvolvidas as ações destinadas a eliminar ou reduzir o risco da ESP, principalmente, estando focada no levantamento e reconhecimento das vulnerabilidades, bem como, da capacidade instalada da saúde e o mapeamento destes dois elementos. Nesta etapa, também são planejadas a estruturação e as ações de resposta do COE Saúde e da Atenção à Saúde (Preparação do Setor Saúde), abrangendo todas as etapas de gerenciamento do risco de desastres além da Prevenção, comportando ações que buscam diminuir ou eliminar os impactos destes na saúde da população e do meio ambiente.

- Na fase de **MITIGAÇÃO**, são aplicadas as intervenções planejadas e mapeadas na etapa anterior, visando principalmente: socorrer e prestar assistência às possíveis vítimas e desabrigados; e restabelecimento dos serviços essenciais. Salientam-se, nesta fase, as ações do COE-Saúde e da capacidade instalada do setor saúde, as quais foram planejadas na fase de Prevenção, incluindo: os EAS existentes ou de campanha; os profissionais de saúde e de apoio às demais atividades necessárias; os recursos materiais e insumos, tais como, medicamentos, produtos de higiene e limpeza, equipamentos, materiais diversos, alimentação, dentre outros.
- Na fase de **RECUPERAÇÃO**, são realizadas as intervenções necessárias para restabelecer a normalidade na sua totalidade. Nessa fase é desejável que as ações já sejam planejadas para eliminar ou, pelo menos, minimizar as consequências de possíveis eventos indesejáveis que venham a ocorrer no futuro. Também, nesta fase, a exemplo das anteriores, destacam-se as ações do COE-Saúde e da Atenção à Saúde (setor saúde), aliada, principalmente, aos demais profissionais necessários à recuperação da ESP.

7.4 Estabelecimento da Rede de Pontos Focais em Santa Catarina

O RSI (2020) definiu como Ponto Focal Nacional o “centro nacional, designado por cada estado-parte, que deve estar acessível em todos os momentos para realizar a comunicação com os pontos de contatos da OMS”, no caso de uma ESPII. De forma análoga, o ponto focal do VIGIDESASTRES estadual está situado na Gerência em Saúde Ambiental, da Diretoria de Vigilância Sanitária do Estado de Santa Catarina (GESAM/DIVS/SUV/SES – SC), para a organização do Programa, especialmente, no processo de compartilhamento e ordenamento das informações sobre os desastres (configurando ESP ou não) dentro do Estado (ESPIL, ESPIE) e fora dele: nível federal (ESPIN), nível internacional (ESPII).

De modo equivalente, o estabelecimento da comunicação do Ponto Focal Estadual com os Pontos Focais das regionais e dos municípios deve ocorrer de modo a formar uma rede organizada para realizar o monitoramento dos rumores e dos alertas de eventos em Santa Catarina. Essa organização também é importante para planejar e atuar, sistematicamente, no gerenciamento dos desastres, visto que a prevenção, a mitigação e a recuperação dos desastres envolvem tomadas de decisão e trabalho cooperado entre o estado e os níveis já citados, aumentando a efetividade das ações.

7.5 Educação Permanente de Profissionais e Realização de Exercícios Simulados

O fortalecimento do VIGIDESASTRES no estado prevê capacitações articuladas com as instituições externas à SES/SC e os demais setores internos. Nesse sentido, além de atuar nas capacitações em Santa Catarina, o nível estadual do Programa atuará no apoio e no desenvolvimento de estudos e de pesquisas com o foco nos temas correlatos às ESP. A educação permanente dos profissionais do setor saúde propõe um processo continuado de capacitação de profissionais multiplicadores, capazes de responder às exigências das atividades que o programa exige. Essa condição permite cumprir aos desígnios do Programa e aumentar as possibilidades de êxito das fases de Preparação, Mitigação e Resposta às ESP em Santa Catarina. As necessidades de aperfeiçoamento dos PPR-ESP municipais (constatadas na sua elaboração ou aplicação) podem orientar algumas atividades educativas da equipe do VIGIDESASTRES no estado, estando alinhada à proposta de atualização e aprimoramento do programa.

O VIGIDESASTRES cumprirá uma agenda de capacitações periódicas dos profissionais, bem como de simulações para testar e aperfeiçoar os PPR-ESP municipais, também atualização em função de mudanças na legislação/normas ou das tecnologias. Os exercícios simulados devem ser considerados como parte das capacitações para manter os profissionais atuantes no processo de gestão dos riscos de desastres, atualizados em suas funções específicas.

Além dos exercícios simulados, as capacitações propõem o envolvimento de outras instituições, tais como: a Defesa Civil, o Corpo de Bombeiros Militar, o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA), a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social e da Assistência Social e dos representantes das comunidades que vivem em áreas de risco. Esse envolvimento assinala o fortalecimento das atividades educativas, abrangendo instituições de ensino e de pesquisa, tais como, a Universidade Federal de Santa Catarina por meio da realização de cursos, de palestras e do desenvolvimento de materiais educativos. Por ser a atividade de educação permanente em VIGIDESASTRES um processo contínuo, busca a excelência nas ações do Programa em Santa Catarina.

7.6 Participação interinstitucional coordenada

O Programa VIGIDESASTRES estadual prevê articulação com outras instituições afins ao processo de gestão do risco dos desastres. Além do trabalho conjunto (quando oportuno) no monitoramento e na capacitação já mencionados neste Plano, a interface é realizada com órgãos externos ao âmbito da saúde. Citam-se, principalmente, o relevante

trabalho conjunto com a Defesa Civil; o Corpo de Bombeiros Militar; Polícia Civil de Santa Catarina (PCSC) e Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC); o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA); a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social e Assistência Social; o Exército Brasileiro; o Instituto de Radioproteção e Dosimetria (IRD) e a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN); a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN); As Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC – geração e distribuição); a Companhia de Gás de Santa Catarina (SCGÁS); a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Tais instituições podem ser verificadas nas áreas de atuação demonstradas na Figura 07:



Figura 07. Interface interinstitucional do VIGIDESASTRES no gerenciamento do risco de uma ESP. Fonte: Autoria própria (2022), baseado em Freitas, Mazoto e Rocha (2018).

Um exemplo de trabalho interinstitucional foi desenvolvido pelo VIGIDESASTRES estadual, o qual contribuiu para a elaboração do Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (PPDC-SC). Este trabalho constituiu uma iniciativa da Defesa Civil do estado de Santa Catarina, executada em cooperação com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC). “Com base no modelo do Plano de Desenvolvimento de Santa Catarina 2030 (PDSC 2030) que foi construído de modo participativo como instrumento auxiliar para a ação governamental em Santa Catarina” (CEPED, 2021, p. 02), a Defesa Civil do estado convidou instituições com atuação relevante na Gestão de Risco de Desastres para participar do projeto em questão.

Para reduzir os riscos associados a essas ameaças, é necessário o planejamento de ações integradas de prevenção, mitigação e preparação, que envolve setores-chave, tais como saúde, educação, segurança pública, habitação, infraestrutura, entre outros, que têm relação direta com o desenvolvimento sustentável e o bem-estar e proteção da população catarinense (CEPED, 2021, p. 02).

Em relação a este Plano do Governo do Estado de Santa Catarina que irá definir as diretrizes de ação governamental de proteção e defesa civil no âmbito estadual, destaca-se o cumprimento da Lei nº 12.608 (2012). Este documento legal estabelece a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil e determina, para os Estados, a criação do Plano Preventivo de Defesa Civil (PPDC). Por sua vez, o Decreto nº 10.593 (2020) estabeleceu que o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNDC) seja construído até o primeiro semestre de 2023 e, ainda, que os planos estaduais sejam elaborados de forma articulada ao Plano Nacional. O objetivo desse projeto é o de proporcionar um “processo construtivo desenvolvido de forma participativa, trazendo a proposta da Visão Santa Catarina 2030 de transversalidade para as áreas de atuação do governo e elementos da dinâmica da transformação da realidade estadual” CEPED (2021, p. 26). A proposta é que esta construção seja estruturada nas três dimensões: social, econômica e infraestrutura e meio ambiente, conforme verificado na Figura 08.

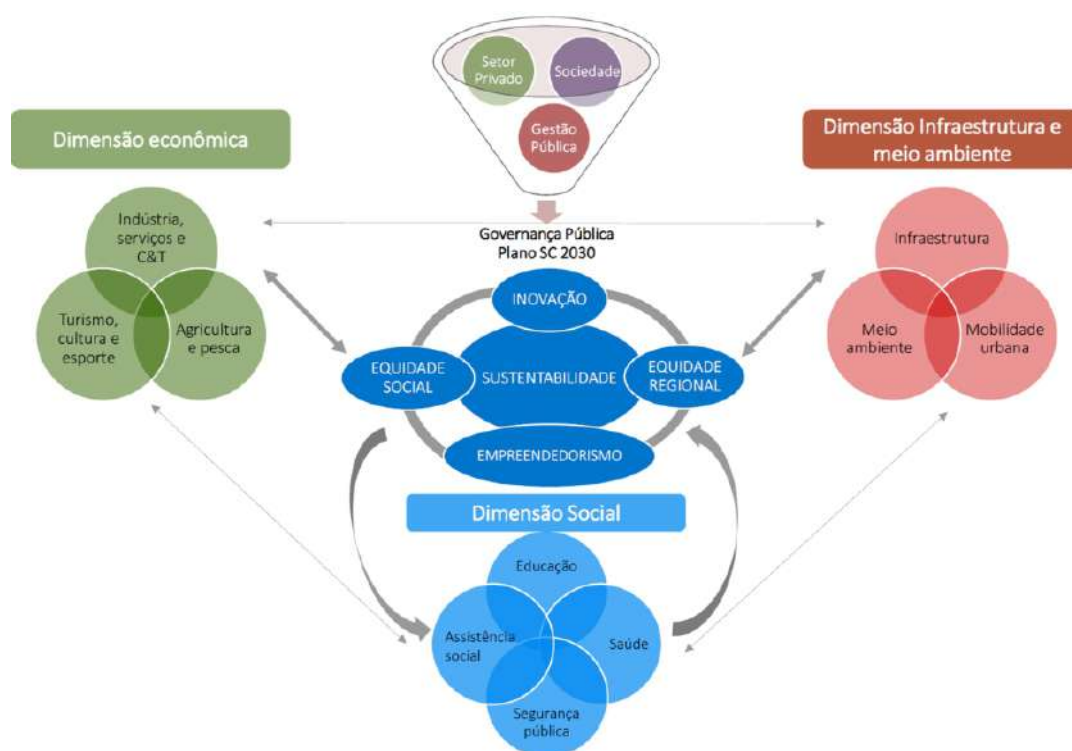


Figura 08. Relação de transversalidade das dimensões englobadas pelo PPDC-SC. Fonte: CEPED (2021, p. 26).

Na Figura 08, verifica-se a importância da transversalidade das ações, isto por que, o objetivo da redução de riscos de desastres é multifacetada, abrangendo a mitigação dos impactos econômicos causados por eventos adversos. Ainda, a redução das perdas de vidas e o número de pessoas vulneráveis afetadas; a diminuição dos impactos ao meio ambiente, infraestruturas e outras estruturas mais resilientes, como é o caso daquelas voltadas à saúde.

No que se refere ao Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil, durante todas as fases de atuação da DC, isto é, na Gestão de Riscos (prevenção, mitigação e preparação) e no Gerenciamento de Desastres (resposta e recuperação) caberia a SES as seguintes atribuições principais:

- a) Apoiar a Defesa Civil, na identificação das necessidades de mobilização em termos de recursos operacionais e logísticos necessários para garantir o seu pronto emprego com vistas ao adequado atendimento das demandas e ao restabelecimento das condições de normalidade na região.
- b) Quando da ocorrência de um desastre, manter um canal de comunicação com a Defesa Civil e as estruturas dos órgãos das demais Secretarias, para coordenação das atividades de socorro da população atingida 24 horas por dia, sete dias por semana.
- c) Disponibilizar pessoal das áreas de vigilância sanitária e ambiental em saúde, vigilância epidemiológica, laboratório central de saúde pública, assistência farmacêutica e atenção à saúde (incluindo de atenção psicossocial) para atuação conjunta na Defesa Civil durante todo o período de crise, atuando nas Ações de Resposta – Socorro/Restabelecimento, dentro de suas competências legais, ou de forma subsidiária, em situação de risco que superem a capacidade de resposta normal, desde que em comum acordo e por solicitação da Defesa Civil.
- d) Aplicar os protocolos setoriais, componentes do Programa de Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais (VIGIDESASTRES), desenvolvidos na câmara técnica do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES).
- e) Avaliar os danos e prejuízos nas unidades de saúde afetadas e levantar as necessidades para o restabelecimento da situação de normalidade, de forma a subsidiar a Defesa Civil no dimensionamento, solicitação e aplicação dos recursos humanos e materiais no âmbito estadual e recursos complementares da União, quando necessários.
- f) Informar a Defesa Civil os dados referentes à avaliação de danos, prejuízos e necessidades em saúde física e mental, à vigilância sanitária e epidemiológica, CONSULTA ESTRUTURADA PARA ELABORAÇÃO DO PPDC-SC e, ao controle dos fatores de riscos de saúde pública associados, em função da ocorrência de eventos adversos.
- g) Repassar a Defesa Civil informações epidemiológicas (morbimortalidade) e de impacto aos equipamentos de saúde em decorrência de desastres.
- h) Manter a Defesa Civil informado quando da decretação de emergência em saúde pública, bem como do acionamento da Força Nacional do Sistema único de Saúde (FN-SUS).
- i) Fornecer informações a respeito da exposição e vulnerabilidade da população do estado quanto à probabilidade de epidemias ou risco à saúde, dentre outras informações, na abrangência de suas atividades relevantes à análise de risco de desastres (CEPED, 2021, p. 08-09).

7.7 Recursos financeiros

O VIGIDESASTRES estadual não conta com recebimento de recursos financeiros da esfera federal e, portanto, não disponibiliza recursos financeiros de maneira direta aos municípios, uma vez que o setor saúde busca a alocação de recursos financeiros por meio da participação nas agendas estratégicas das Secretarias para a ampliação das capacidades instaladas e para o desenvolvimento de ações de gestão do risco de emergências (CEPEDES, 2021).

Na ocorrência de um desastre, os recursos financeiros do município devem ser mobilizados para atender as necessidades de urgência, porém, a depender dos riscos (níveis de atenção), o Comitê Operativo de Emergência em Saúde deve ser acionado para a Elaboração do Plano de Emergência, com o levantamento das necessidades locais e as demandas de recursos materiais, financeiros e humanos.

8. PACTUAÇÕES E METAS DE DESENVOLVIMENTO DO VIGIDESASTRES ESTADUAL

Após a aprovação na Comissão Intergestores Bipartite (CIB/SES/SC) do “Plano Estadual do Programa VIGIDESASTRES em Santa Catarina: Estratégia para a Revisão e o Fortalecimento da Rede”, visam-se às pactuações para elaboração e desenvolvimento dos PPR-ESP Municipais.

Para o cumprimento das atividades inerentes ao Programa VIGIDESASTRES Estadual, propõem-se ações de articulação da equipe do Programa com os demais setores da SES/SC e de forma interinstitucional. Para tanto, após a aprovação do Plano Estadual na Comissão Intergestores Bipartite (CIB/SES/SC), propõe-se também a divulgação dele aos setores e às instituições envolvidas (Item 7.6) no enfrentamento das ESP em Santa Catarina.

As ações do VIGIDESASTRES estadual têm como objetivos planejar, orientar, capacitar e monitorar a atuação dos municípios na execução das ações de gerenciamento do risco de desastres de origem natural ou antropogênica.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para atingir aos objetivos delineados neste Plano, em consonância ao arcabouço legal, técnico e teórico, citando-se principalmente o Regulamento Sanitário Internacional (RSI, 2020), salienta-se a importância dos procedimentos rotineiros da Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres estarem alinhados a este documento. A proposta do

Fortalecimento da Estratégia de Implantação do VIGIDESASTRES em Santa Catarina busca sensibilizar os *stakeholders* no âmbito da saúde e a sociedade, sobre a importância de se terem planejadas ações coordenadas em busca da eficiência, da eficácia e da efetividade dos resultados de enfrentamento das ESP.

Em termos de eficiência, considerando a previsão dos recursos adequados e necessários para alcançar aos propósitos do VIGIDESASTRES, tais como: a capacitação da equipe Estadual, das regionais e dos municípios catarinenses; o uso de tecnologias atualizadas para a captação dos rumores e atuação nas três fases de gerenciamento das ESP de forma coordenada com os atores necessários; a participação em eventos para a divulgação e compartilhamento dos resultados alcançados pelas equipes de pontos focais do estado, dos dados e das experiências (evidências), publicação de pesquisas, dentre outros. Estas últimas, também, com vistas a retroalimentar o processo de enfrentamento dos desastres em Santa Catarina e seu aperfeiçoamento contínuo.

Com o foco na eficácia e, portanto, visando o atendimento do objetivo geral delineado neste Plano (estruturar as ações do VIGIDESASTRES no Estado de Santa Catarina com vistas a fomentar as estratégias coordenadas de atuação no SUS/SC), o Programa propõe e descreve as atividades em desenvolvimento e aquelas planejadas, considerando a colaboração interinstitucional e intersetorial. Quanto à efetividade, a dinâmica proposta para o desenvolvimento do VIGIDESASTRES estadual e descrita neste Plano, busca contribuir para a obtenção dos impactos positivos no gerenciamento dos desastres (de modo geral) e das ESP (desastres com impacto na saúde) no estado. Os resultados alcançados (desejáveis ou não) possibilitarão a retroalimentação do sistema, sendo importante serem previstas, ações de acompanhamento e de verificação contínua destes, condição, também, descrita neste documento. Por fim, pretende-se, com este planejamento, a previsão de soluções potencialmente capazes de ampliar as condições de resposta às Emergências em Saúde Pública e de seus desdobramentos.

Fica revogada a Deliberação 139/2017 com a aprovação deste Plano.

10. REFERÊNCIAS

BONATTI, T. F.; CARMO, R. L. *As áreas contaminadas no município de Campinas sob a perspectiva dos desastres tecnológicos: distribuição espacial, ramos de atividades e o estudo de caso do bairro Mansões Santo Antônio*. Anais do XXI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Poços de Caldas, 2018. Disponível em: < <http://www.abep.org.br/xxiencontro/arquivos/R0406-2.pdf> >. Acesso em: 13 de agosto de 2021.

_____. Fundação Nacional de Saúde. *Vigilância ambiental em saúde*. Fundação Nacional de Saúde – Brasília: FUNASA, 2002. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sinvas.pdf >. Acesso em: 15 de novembro de 2021.

_____. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. *Manual de desastres humanos: desastres humanos de natureza tecnológica*, v. 2. I parte. Brasília: MI, 2004. 452p. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/destecnologicos.pdf> Acesso em: 04 de novembro de 2021.

_____. Casa Civil. *Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009*. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/12187.htm . Acesso em: 09 de setembro de 2021.

_____. Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC. *Decreto nº 7.257, de 4 de agosto de 2010*. Regulamenta a Medida Provisória nº 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7257.htm .

_____. *Portaria n.º 104, de 25 de janeiro de 2011*. Define as terminologias adotadas em legislação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/12187.htm . Acesso em: 04 de novembro de 2021.

_____. Ministério da Saúde. *Guia de preparação e resposta aos desastres associados às inundações para a gestão municipal do sistema único de saúde*. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental, julho, 2011. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_preparacao_resposta_desastre_inundacoes_gestao_municipal_SUS.pdf . Acesso em: 04 de novembro de 2021.

_____. Casa Civil. *Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012*. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm >. Acesso em: 21 de agosto de 2021.

_____. Ministério da Saúde. *Portaria nº 1.378, de 9 de julho de 2013*. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html . Acesso em: 20 de agosto de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. *Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde*, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Brasília: Ministério da Saúde, p. 44, 2014. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_resposta_emergencias_saude_publica.pdf . Acesso em: 04 de novembro de 2021.

_____. Ministério da Saúde. *Plano de operação do ponto focal nacional para o regulamento sanitário internacional*. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, p.120, 2016. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_operacao_ponto_focal_nacional_regulamento_sanitario_internacional.pdf . Acesso em: 09 de setembro de 2021.

_____. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. Departamento de Minimização de Desastres. *Módulo de formação: resposta: gestão de desastres, decretação e reconhecimento federal e gestão de recursos federais em proteção em defesa civil para resposta*. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2017. Disponível em: <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/II---Resposta--Livro-Base.pdf> . Acesso em: 04 de novembro de 2021.

_____. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. Departamento de Prevenção e Preparação. *Noções básicas em proteção e defesa civil e em gestão de riscos: livro base*. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2017. Disponível em: <https://defesacivil.es.gov.br/Media/defesacivil/Material%20Did%C3%A1tico/M%C3%B3dulos%20SED/EC/M%C3%B3dulo%20IV%20-%20RECONSTRU%C3%87%C3%83O%20-%20Livro%20Base.pdf> . Acesso em: 20 de agosto de 2021.

_____. *Decreto n.º 10.212, de 30 de janeiro de 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10212.htm#:~:text=1%C2%BA%20Fica%20promulgado%20o%20texto,de%20que%20trata%20o%20art . Acesso em: 09 de setembro de 2021.

CARMO, E. H.; TEIXEIRA, M. G. Desastres tecnológicos e emergências de saúde pública: o caso do derramamento de óleo no litoral do Brasil. ESPAÇO TEMÁTICO: EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA EM DEBATE, *Cad. Saúde Pública*, v.36, n. 2, p. 1-7, 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/0102-311X00234419>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/JMsc5rHRyqPQRxjcfXxVDjC/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 20 de agosto de 2021.

CEPED. *Gestão de desastres e ações de recuperação* - 2ª ed. Florianópolis: CEPED UFSC, 2014. 246 p. Disponível em: <https://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2013/02/Defesa-Civil-Modulo-03-2-ed-final1.pdf>. Acesso em: 04 de novembro de 2021.

CEPEDES. *A gestão de riscos e governança na pandemia por COVID-19 no Brasil: análise dos decretos estaduais no primeiro mês: relatório técnico e sumário executivo*. Rio de Janeiro: CEPEDES/ENSP/Fiocruz, p. 78, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41452#:~:text=FUNDA%C3%87%C3%83O%20OSWALDO%20CRUZ,-Centro%20de%20Estudos%20e%20Pesquisas%20em%20Emerg%C3%A2ncias%20e%20Desastres%20em,78%20p> . Acesso em: 20 de agosto de 2021.

CEPED/FIOCRUZ. *Guia de Preparação e Respostas do Setor Saúde aos Desastres*. CEPED/FIOCRUZ. 2015. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/arquivos/anexos/adbd1fb1bd20e237ab67233e3f0a4cfe67a267c.PDF> . Acesso em: 13 de agosto de 2021.

CEPED/UFSC. *Atlas brasileiro de desastres naturais: 1991 a 2012*. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas Sobre Desastres. 2 ed. Florianópolis: CEPED/UFSC, p.168, 2013. Disponível em: https://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2012/01/AMAZONAS_mioloWEB.pdf . Acesso em: 20 de agosto de 2021.

CEPED/UFSC. *Consulta Estruturada Para Elaboração Do PPDC-SC. Documento Orientativo – SES*. Governo do Estado de Santa Catarina. Defesa Civil de Santa Catarina. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Centro de Estudos e Pesquisa em Engenharia e Defesa Civil (CEPED). 2021.

CIEVS. Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde. Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso do Sul. *Guia Orientador CIEVS*. Revisão 1. 2021. Disponível em: <https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/10/Guia-Orientador-CIEVS-Revisao-1-2.pdf> Acesso em: 15 de novembro de 2021.

FREITAS, C. M.; MAZOTO, M. L.; ROCHA, V. *Guia de preparação e respostas do setor saúde aos desastres*. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz/Secretaria de Vigilância em Saúde, p. 159, 2018. Disponível em: <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/arquivos/anexos/adbf1fb1bd20e237ab67233e3f0a4cfe67a267c.PDF> . Acesso em: 20 de agosto de 2021.

FREITAS, C. M. et al. Desastres naturais e saúde: uma análise da situação do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.19, n. 9, p. 3645-3656, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/qXzXxxhcq66WnKnZfbtdMk/?format=pdf&lang=p> t. Acesso em: 12 de setembro de 2021.

FRANCISCHETTI, J. *Guia para Elaboração de Planos de Preparação e Resposta aos Desastres - Emergência em Saúde Pública por Desastres*. Apresentação em Microsoft Power Point 2015. Disponível em: <http://www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/index.php/saude-ambiental/VIGIDESASTRES-vigiar/90-area-de-atuacao/saude-ambiental/726-palestras> . Acesso em: 12 de setembro de 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Centro de Estudos e Pesquisas em Emergências e Desastres em Saúde. *A gestão de riscos e governança na pandemia por COVID-19 no Brasil: análise dos decretos estaduais no primeiro mês: relatório técnico e sumário executivo*. Rio de Janeiro: CEPEDES/ENSP/Fiocruz, p. 78, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41452> .

QUARANTELLI, E. L.; LAGADEC, P.; BOIN, A. *A heuristic approach to future disasters and crises: new, old, and in-between types*, *Handbook of disaster research*, New York, Springer, p. 16-41, 2007. Disponível em: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-0-387-32353-4_2.pdf. Acesso em: 04 de outubro de 2021.

OPAS. *Desastres naturais e saúde no Brasil*. Brasília - DF, 2014. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/dmdocuments/Desastres%20e%20Saude%20Brasil.pdf> . Acesso em: 04 de outubro de 2021.

PALMEIRA, A.C.; MATHIAS, R. S. B. Estudo do ciclo de vida do ciclone subtropical Arani ocorrido no Atlântico Sul em março de 2011 através das reanálises ERA-Interim e CFSR. *Revista S&G*, v. 15, n. 3, p. 235-249, 2020. Disponível em: <https://www.revistasg.uff.br/sq/article/view/1663/1335> . Acesso em: 21 de outubro de 2021.

Plano Municipal de Vigilância para Emergências em Saúde Pública – Vigidesastres - Módulo inundações, 2018. p. 1-51. Disponível em: http://www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/phocadownload/vigidesastre/Planos_munic_emerg_saude_publica/Anita_Garibaldi/plano%20inundacoes_anita%20garibaldi%20pronto.pdf . Acesso em: 21 de outubro de 2021.

RODRIGUES, K. F.; CARPES, M. M.; RAFFAGNATO, C. G. Preparação e resposta a desastres do Brasil na pandemia da COVID-19. *Rev. de Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 54, n.4, p. 614-634, 2020. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220200291>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/rap/a/9RXpLg9yPfGFMXDTGLCqgRF/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: 21 de outubro de 2021.

ROHLFS, D. B. *et al.* A construção da Vigilância em Saúde Ambiental no Brasil. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, v.19, n. 4, p. 391-8, 2011. Disponível em:

https://brasil.campusvirtualsp.org/sites/default/files/csc_v19n4_391-398.pdf . Acesso em: 30 de outubro de 2021.

SANTOS, M. ÉRICA; VERANI, J. F. DE S.; JUNIOR, V. L. P.; DE ARAÚJO, W. N. Avaliação das capacidades de vigilância do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, Brasil. *Tempus – Actas de Saúde Coletiva*, v. 10, n. 2, p. Pág. 219-234, 7 jul. 2016. Disponível em: <https://tempus.unb.br/index.php/tempus/article/view/1853> Acesso em: 30 de outubro de 2021.