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

MUNICÍPIO DE PAIAL

27 anos

Ano de 2023

Prefeito Municipal

Nevio Antonio Mortari

Vice-Prefeito

Volnei Diogo de Pelegrin

Secretário Municipal de Saúde

Zequiel Vanderlei Mascarello

Secretaria Municipal de Administração Planejamento e Finanças

Adelmo Luiz Braatz

Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços/Diretoria de Agricultura

Douglas Picini Fernandes

Secretária Municipal de Assistência Social

Lidaci Lopes Luterek

Ponto focal do VIGIDESASTRES Municipal

Maicon Poganski

1. Revisões do PPR-ESP

Revisões	Datas	Alterações	Responsável (eis)
Revisão 0	18/10/2022	Elaboração do Plano	**Maicon Poganski**
Revisão 1	**18/10/2023**		
Revisão 2	**18/10/2024**		
Revisão 3	**18/10/2025**		

2. Compartilhamento do plano via E-mail para os demais setores

Local	Responsável pelo envio	e-mail
Prefeito Municipal	Maicon Poganski	**prefeito@paial.sc.gov.br**
Secretária Municipal de Saúde	Maicon Poganski	**saúde@paial.sc.gov.br**
Secretaria Municipal de Administração Planejamento e Finanças	Maicon Poganski	**administracao@paial.sc.gov.br**
Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços/Diretoria de Agricultura	Maicon Poganski	

Secretaria Municipal de Assistência Social	Maicon Poganski	**social@paial.sc.gov.br**

3. Responsáveis pela aplicação do PPR-ESP

Função	Nome	e-mail	Telefone(s)
Secretário Municipal de Saúde	Zequiel Vanderlei Mascarello	saude@paial.sc.gov.br	**49 3451 0224**
Ponto focal municipal do VIGIDESASTRES (Fiscal sanitarista)	Maicon Poganski	vigilancia@paial.s.c.gov.br	**49 3451 0224**
Coordenador da Atenção Primária à Saúde e Epidemiológica	Fabrícia Aquino	vepaial@	**49 3451 022**

4. Equipe de elaboração do PPR-ESP

Integrantes
I. Maicon Poganski
II. Egomar Hartmann
Colaboradores
I. Zequiel Vanderlei Mascarello

II.Fabricia Aquino
Revisores
I.Lidaci Lopes Luterek
II.Aline Riffel

Sumário

APRESENTAÇÃO 8

1.1 OBJETIVO GERAL 9

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9

2. MARCO LEGAL E NORMATIVO 9

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO 12

3. 1 ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS 12

3.2 ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS 16

3.3 ATIVIDADES ECONÔMICAS 18

3.2 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH) 19

3.3 ATIVIDADES ECONÔMICAS 19

3.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS 19

3.4.1 CLIMA 19

3.4.2 PLUVIOMETRIA 20

3.4.3 PEDOLOGIA 20

3.5 HIDROGRAFIA 21

3.6 SAÚDE 22

3.7 ASSISTÊNCIA SOCIAL 22

3.8 SEGURANÇA 23

3.9 OBRAS 23

4. HISTÓRICO DE DESASTRES NATURAIS E ANTROPOGÊNICOS 23

5. GESTÃO DE RISCO EM DESASTRES 24

5.2 ATUAÇÃO DE GESTÃO DO RISCO NA OCORRÊNCIA DE INUNDAÇÃO, DESLIZAMENTO OU VENDAVAL 30

5.2.1 REDUÇÃO DE RISCOS 31

Redução do Risco *31*

Recuperação *33*

6. ORGANIZAÇÃO DA RESPOSTA ÀS EMERGÊNCIAS EM SAÚDE PÚBLICA 34

6.1 CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA EM SAÚDE (COES) 34

6.2 SALA DE SITUAÇÃO 34

7. INFORMAÇÕES À POPULAÇÃO 35

8. CAPACITAÇÕES 35

9. REFERÊNCIAS 36

ANEXO A - ALGORITMO DE DECISÃO 37

ANEXO B – PROCESSOS FUNDAMENTAIS PARA GESTÃO DE RISCOS 38

ANEXO C – INSTRUMENTOS PADRONIZADOS 40

Instrumento Coes 1: Lista de Contatos *40*
Instrumento Coes 2: Formulário de Pontos Focais *41*
Instrumento Coes 3: Formulário para construção da Matriz de cenários e responsabilidades institucionais *42*
Instrumento Coes 4: Formulário para Protocolos – Descrição *43*
Instrumento Coes 5: Formulário de Procedimentos *44*
Instrumento Coes 6: Formulário de Cheklist *45*
Instrumento Coes 6: Formulário para Plano de Ação do Evento *46*

Apresentação

O setor saúde tem grande responsabilidade nesse processo, já que os impactos dos desastres resultam em efeitos diretos (curto, médio e longo prazos) e indiretos sobre a saúde e o bem-estar das populações. Desse modo, os desafios são muitos e exigem que o município planeje, prepare teste e mantenha um plano “vivo” de resposta aos desastres de origem natural ou tecnológica, integrando-o às estratégias já existentes do setor saúde e às lições aprendidas no passado com eventos similares. Esse processo de preparação exige um trabalho contínuo de pesquisa e construção de informações para identificação das áreas vulneráveis e das populações expostas aos riscos de desastres – o que exige combinar dados socioambientais, características da população e de sua situação de saúde, assim como os recursos e as capacidades de respostas envolvendo a prevenção de doenças, a atenção e o cuidado à saúde e a promoção da saúde nessas áreas.

A partir de etapas como: estruturar COE-Saúde; levantar informações sobre desastres e vulnerabilidades; levantar capacidade de resposta; mapear vulnerabilidades e capacidade de resposta; preparar o setor saúde para responder aos desastres; e capacitar profissionais e realizar exercícios simulados.

Material de apoio: Guia de Preparação e Respostas do Setor Saúde aos Desastres.

1. Objetivos

1.1 Objetivo Geral

O plano tem como objetivo prevenir, reduzir ou mitigar o máximo possível de problemas de saúde que pode ser resultado de algum evento adverso.

1.2 Objetivos Específicos

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.

Os desastres são variados e muitas vezes imprevisíveis, mas sua recorrência ao longo dos anos permite identificar tipos mais frequentes e as regiões mais afetados.

2. Marco legal e normativo

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

- Lei n° 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 n° 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 n° 12.187 (2009): Regulamentado pelo Decreto nº 7.390, de 09 de dezembro de 2010, institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima.

- Portaria n° 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 n° 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 n° 2.952 (2011): Regulamenta no âmbito do SUS o Decreto n°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).

- Decreto n° 7.535 (2011): Institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - “ÁGUA PARA TODOS”.

- Portaria GM/MS nº 888 (2021): Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

- Lei n° 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 n° 7.508 (2011): Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.

- Portaria nº 1.378 (2013): Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para a execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.

- Portaria nº 2.436 (2017): Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

- Resolução nº 588 (2018): Estabelece a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS).

- Portaria nº 188 (2020): “Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)”.

- Decreto nº 10.212 (2020): “Promulga o texto revisado do Regulamento Sanitário Internacional , acordado na 58ª Assembleia Geral da Organização Mundial de Saúde, em 23 de maio de 2005”. No documento “Implementação do Regulamento Sanitário Internacional (RSI)” referente à 72ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas, “a pandemia de COVID-19 materializa o evento agudo de saúde pública com repercussões internacionais para o qual o mundo vem se preparando, ou tentando se preparar, durante as duas últimas décadas”.

- Portaria SES nº 614 (2021): visa “instituir o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES), destinado a integrar as ações e serviços de saúde”.

- Portaria SES nº 615 (2021): visa “aprovar o Regimento Interno do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)”.

- Portaria Nº 260 (2022): Estabelece procedimentos e critérios para o reconhecimento federal e para a declaração de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e Distrito Federal.

- A Portaria GM/MS Nº 874 (2021), dispõe sobre o kit de medicamentos e insumos estratégicos para a assistência farmacêutica às Unidades da Federação atingidas por desastres.

- A Nota Técnica Conjunta nº 06/2022 DIVS/DIAF/SES/SC, estabelece o fluxo de distribuição do kit de medicamentos e insumos estratégicos aos municípios de Santa Catarina atingidos por desastres.

- A Nota Técnica Conjunta nº 06/2022 DIVS/DIAF/SES/SC, estabelece o fluxo de distribuição do kit de medicamentos e insumos estratégicos aos municípios de Santa Catarina atingidos por desastres;

- Portaria GM/MS Nº 4.085 (2022), que altera o Anexo XXVII da Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, que dispõe sobre a Rede de Vigilância, Alerta e Resposta às Emergências em Saúde Pública do Sistema Único de Saúde - Rede VIGIAR-SUS;
- Portaria GM/MS Nº 4.185 (2022), que institui o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS;

- Portaria nº 814 (2022), dispõe sobre a normatização da distribuição do Hipoclorito de Sódio 2,5% à população do Estado de Santa Catarina em situação de risco, onde não há acesso à rede pública de distribuição de água tratada, com objetivo de desinfecção e prevenção às doenças de transmissão hídrica entérica.

- Nota Técnica N.º 004/2021 - DIVS/SUV/SES/SC, orienta sobre o controle relacionado aos Veículos Transportadores de Água para Consumo Humano (Carros Pipas) no Estado de Santa Catarina.

3. Caracterização do Município

3. 1 Aspectos Sociodemográficos

O município de Paial localiza-se na Região Oeste de Santa Catarina, mas até o ano de 2018, pertencia a Microrregião de Concórdia, passando em 2018 a integrar a Microrregião de Chapecó, devido a proximidade com esta. Em uma área de 85,76 km², abriga 1.44 habitantes, localizados majoritariamente na região rural e apresenta uma densidade demográfica de 20,56 hab/km². (IBGE, 2021)

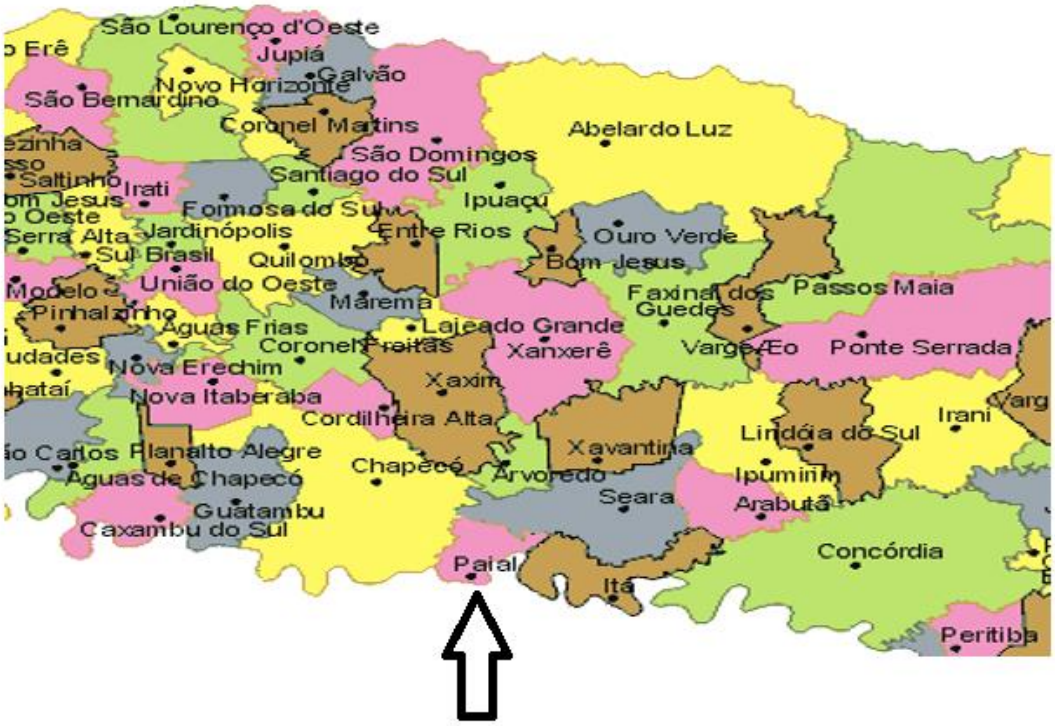
Quadro 1 - Síntese das características gerais do município de Paial

População (censo 2000)	2.052 habitantes
População (censo 2007)	1.821 habitantes
População (censo 2010)	1.763 habitantes
População (censo 2013)	1.698 habitantes
População (senso 2017)	1.577 habitantes
População Estimativa 2021	1.444 habitantes
Densidade demográfica	20,56 hab/km²
Microrregião	Chapecó
Mesorregião	Oeste catarinense

Limites territoriais	Ao norte com o município de Seara, ao sul com o estado do Rio Grande do Sul, separado pelo rio Uruguai, ao leste com o município de Itá e a oeste com o município de Chapecó.
Área	85,76 km²
Altitude	425 m
Distância à Capital	391,4 km

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000, 2007, 2013, 2017 e 2021), disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/paial/panorama, acesso em 18 de outubro de 2021.

Figura 1 – Localização do município de Paial no estado de Santa Catarina



Quadro 2 - **População por situação de domicílio no município de Paial**

ANO	População Total	Urbana	Rural	Taxa de Urbanização
1991	1.927	959	968	49,77%
2000	2.052	259	1.793	12,62%
2009	1812	395	1417	21,79%
2013	1763	336	1427	19,06%
2021	1444	X	X	X

FONTE: Atlas de desenvolvimento Humano do Brasil (2000 e 2013); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013).

No quadro a cima, observa-se que a população residente no município de Paial está diminuindo, e se compararmos a 2013, onde a população era de 1763 habitantes, no ano de 2017, o IBGE estimou a população em 1567, ou seja, quase 200 habitantes a menos, já em 2021 foram 1444, ou seja, uma diminuição de 123 pessoas se comparado ao ano de 2017. Porém pode-se observar também uma crescente no meio rural, diminuindo assim a taxa de urbanização, processo que é evidenciado após a década de 2000.

INFORMAÇÕES	Dados

Número de PESSOAS	2.179
Número de PESSOAS Zona URBANA	710
Número de PESSOAS Zona RURAL	1.469
Número de Pessoas MASCULINAS	1.134
Número de Pessoas FEMININAS	1.045
Número de Pessoas MASCULINAS Zona URBANA	351
Número de Pessoas MASCULINAS Zona RURAL	783
Número de Pessoas FEMININAS Zona URBANA	359
Número de Pessoas FEMININAS Zona RURAL	686
Número de FAMÍLIAS	724
Número de FAMÍLIAS Zona URBANA	244
Número de FAMÍLIAS Zona RURAL	480

Fonte: Sistema Próprio (Saúde PLUS- Certa Sistemas)

Já em análise nos dados registrados pelo Sistema Próprio do município, conforme dados acima, percebemos que há população maior que a estimativa pelo IBGE para o ano de 2021, uma diferença de 735 habitantes, sendo também que há 724 famílias, destas, 244 no perímetro urbano e 480 no período rural.

Quadro 3- Distribuição da população por sexo e faixa etária

CENSO DE 2000				**CENSO DE 2007**			**CENSO DE 2010**		
Faixa etária	**Sexo masculino**	**Sexo Feminino**	**TOTAL**	**Sexo masculino**	**Sexo Feminino**	**TOTAL**	**Sexo masculino**	**Sexo Feminino**	**TOTAL**
0 a 4	100	82	**182**	65	60	**125**	42	54	**96**
5 a 9	122	107	**229**	82	67	**149**	66	59	**125**
10 a 14	131	110	**241**	85	63	**148**	86	69	**155**
15 a 19	123	105	**228**	85	69	**154**	105	75	**180**
20 a 29	130	114	**244**	154	129	**283**	124	101	**225**
30 a 39	170	144	**314**	105	88	**193**	111	113	**224**
40 a 49	130	129	**259**	158	126	**284**	141	111	**252**
50 a 59	94	54	**148**	134	108	**242**	139	123	**262**
60 a 69	51	57	**108**	66	62	**128**	69	61	**130**
70 a 79	46	37	**83**	39	38	**77**	33	39	**72**
80 e +	3	13	**16**	19	19	**38**	23	19	**42**
TOTAL	**1.100**	**952**	**2.052**	**992**	**829**	**1.821**	**939**	**824**	**1763**

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000, 2007 e 2010)

No quadro 3, observa-se uma redução de 3,18% da população do município, Pode-se observar que na faixas etárias mais jovens, de 0 a 9 anos, houve uma maior diminuição do número de indivíduos, perfazendo 19,3%, enquanto na faixa etária de 15 a 19 anos houve aumento. Uma explicação

para estas mudanças é a diminuição do número de filhos por família, e o maior acesso dos jovens ao ensino superior, o que faz com que estes jovens tenham que sair do município para frequentar a Universidade em outros municípios. Outro aspecto interessante é que a população de Paial tende a ficar mais idosa, analisando os números mencionados a cima, percebe se que em dez anos a população na faixa etária de 50 a 59 anos passou de 7,2% para 14,8% e aqueles com idade superior a 80 anos passaram de 0,77% da população, para 2,38%. A predominância do sexo masculino tem sido mantida.

Quadro 4 **- Indicadores demográficos do município de Paial**

	1991	**2000**	**2010**
Esperança de vida ao nascer	67,4	71,6	75,8
Mortalidade infantil	32,7	24,2	12,4
Mortalidade até 5 anos de idade	37,8	28,0	14,6
Taxa de fecundidade total	3,4	2,6	1,8

FONTE: Atlas de desenvolvimento Humano do Brasil (2017)

A esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Em Paial, a expectativa de vida ao nascer aumentou 8,5 anos nas últimas duas décadas, passando de 67,4 anos em 1991 para 71,6 anos em 2000, e para 75,8 anos em 2010. Em 2010, a expectativa de vida ao nascer média para o estado é de 76,6 anos e, para o país, de 73,9 anos.

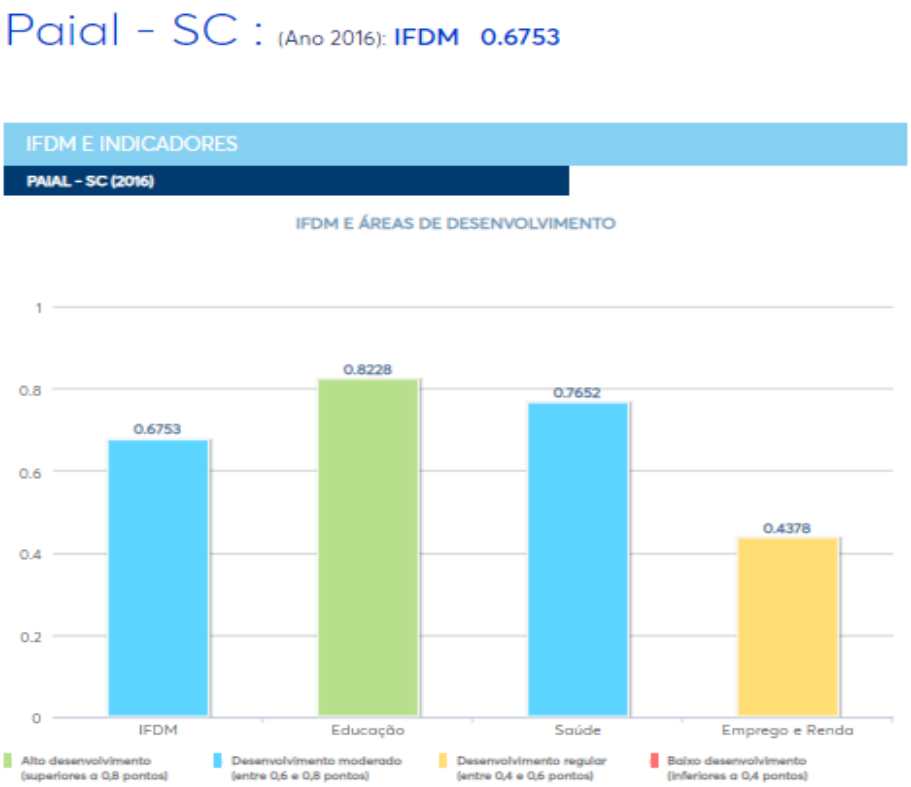
A mortalidade infantil (mortalidade de crianças com menos de um ano) em Paial reduziu-se 48%, passando de 24,2 por mil nascidos vivos em 2000 para 12,4 por mil nascidos vivos em 2010. Segundo os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, a mortalidade infantil para o Brasil deve estar abaixo de 17,9 óbitos por mil em 2015. Em 2010, as taxas de mortalidade infantil do estado e do país eram 11,5 e 16,7 por mil nascidos vivos, respectivamente.

3.2 Aspectos sócio-econômicos

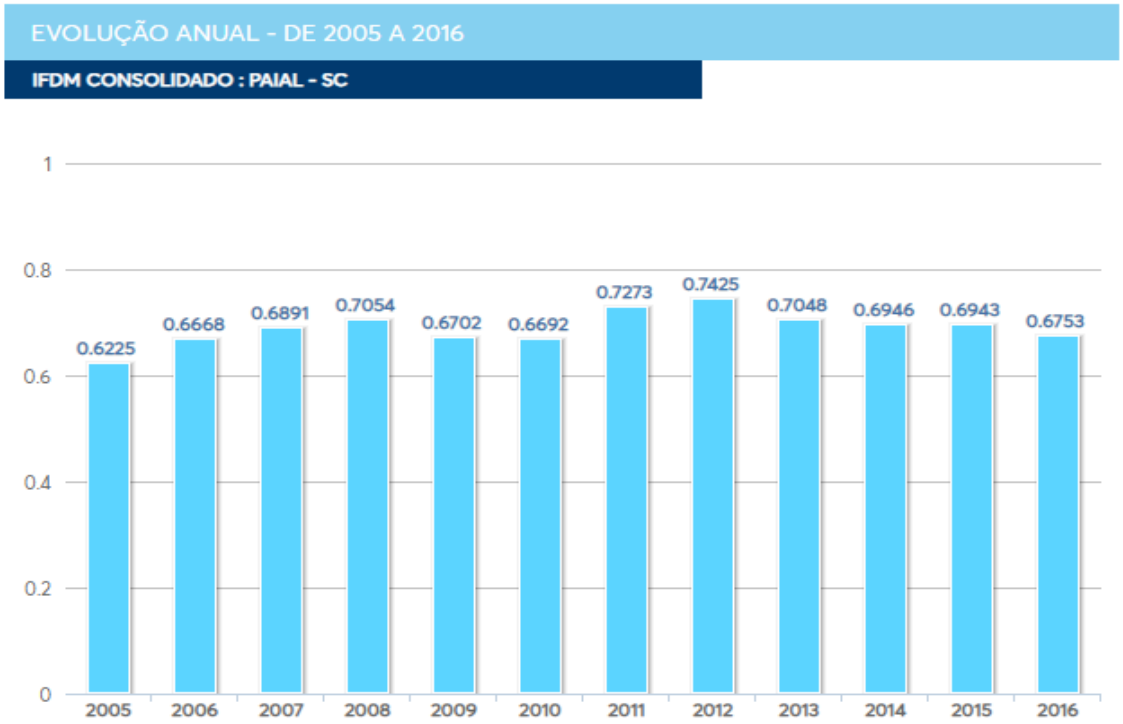
Quadro 5 **- Indicadores sócio-econômicos do município de Paial**

	1991	**2000**	**2010**
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	0,397	0,548	0,718
Renda Per Capita (R$ de 2000)	203,36	338,30	644,16
% de extremamente pobres	33,86	15,95	1,41
% de pobres	56,72	33,53	8,48

FONTE: Atlas de desenvolvimento Humano do Brasil (2017).



Quadro 6 **- Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) do município de Paial**



FONTE: Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) ano base 2016

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Paial é 0,718, em 2010. O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,7 e 0,799). Se compararmos com o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), podemos notar que o município de Paial

encontra-se em um patamar mediano, com índice em 0,6753 para o ano de 2016, mantendo-se mediano em todos os períodos apresentados acima.

Entre 2000 e 2010

O IDHM passou de 0,548 em 2000 para 0,718 em 2010 - uma taxa de crescimento de 31,02%. O hiato de desenvolvimento humano, ou seja, distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 37,61% entre 2000 e 2010.

Entre 1991 e 2000

O IDHM passou de 0,397 em 1991 para 0,548 em 2000 - uma taxa de crescimento de 38,04%. O hiato de desenvolvimento humano, ou seja, a distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 25,04% entre 1991 e 2000.

Entre 1991 e 2010

Paial teve um incremento no seu IDHM de 80,86% nas últimas duas décadas, acima da média de crescimento nacional (47%) e acima da média de crescimento estadual (42%). O hiato de desenvolvimento humano, ou seja, a distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 53,23% entre 1991 e 2010.

A renda per capita média de Paial cresceu 216,76% nas últimas duas décadas, passando de R$203,36 em 1991 para R$338,30 em 2000 e R$644,16 em 2010. A taxa média anual de crescimento foi de 66,36% no primeiro período e 90,41% no segundo. A extrema pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R$ 70,00, em reais de agosto de 2010) passou de 33,86% em 1991 para 15,95% em 2000 e para 1,41% em 2010.

3.3 Atividades Econômicas

Entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa) passou de 71,69% em 2000 para 79,35% em 2010. Ao mesmo tempo, sua taxa de desocupação (ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada) passou de 0,85% em 2000 para 0,23% em 2010.

Quadro 7 **– Ocupação da população de 18 anos ou mais – Paial/ SC**

	2000	**2010**
Taxa de atividade - 18 anos ou mais	71,69	79,35
Taxa de desocupação - 18 anos ou mais	0,85	0,23
Grau de formalização dos ocupados - 18 anos ou mais	37,94	60,96
Nível educacional dos ocupados		
% dos ocupados com fundamental completo - 18 anos ou mais	14,65	41,74

% dos ocupados com médio completo - 18 anos ou mais	7,85	27,22
Rendimento médio		
% dos ocupados com rendimento de até 1 s.m. - 18 anos ou mais	64,29	43,52
% dos ocupados com rendimento de até 2 s.m. - 18 anos ou mais	81,46	83,34

FONTE: PNUD, IPEA e FJP.

Entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa) passou de 71,69% em 2000 para 79,35% em 2010. Ao mesmo tempo, sua taxa de desocupação (ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada) passou de 0,85% em 2000 para 0,23% em 2010.

Em 2010, das pessoas ocupadas na faixa etária de 18 anos ou mais, 57,70% trabalhavam no setor agropecuário, 7,36% na indústria de transformação, 2,41% no setor de construção, 0,24% nos setores de utilidade pública, 1,31% no comércio e 14,98% no setor de serviços.

Quadro 8 **- Perfil sócio- econômico do município de Paial**

ATIVIDADE ECONÔMICA	PRODUÇÃO
Pecuária	Gado, suínos, aves
Agricultura	Erva-mate, milho, cebola, mandioca, batata inglesa, batata doce, arroz, feijão, alho, cana-de-açúcar, amendoim, fumo, melancia, abacaxi, laranja, pêssego, tangerina.

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007)

3.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

IDHM Índice de desenvolvimento humano municipal
0,718 [2010]
Fonte: IBGE, 2010. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc/paial.html

3.3 Atividades Econômicas

A economia do município é baseado na agricultura (suinicultura, avicultura), comercio de alimentos da linha animal e na indústria de baterias tracionarias.

3.4 Características físicas

3.4.1 Clima

Em Paial, o verão é quente, abafado e de céu parcialmente encoberto; o inverno é curto, ameno e de céu quase sem nuvens. Durante o ano inteiro, o tempo é com precipitação. Ao longo do ano, em geral a temperatura varia de 13 °C a 33 °C e raramente é inferior a 5 °C ou superior a 36 °C.

3.4.2 Pluviometria

Médias anuais em mm (últimos 10 anos) e identificar os meses/ estações com as maiores precipitações).

Ano	Soma mm/ano	Meses com maior precipitação
2012	1.466	Outubro 231.1 mm e Dezembro 289.9 mm
2013	2.159.90	Março 307.4 mm e Outubro 285.9 mm
2014	2.682,50	Junho 538.8 mm e Setembro 376.7 mm
2015	2.968,90	Julho 498.20 mm e Dezembro 376.40
2016	1.674,20	Fevereiro 251.10 mm e Março 247.50 mm
2017	870.80	Agosto 169.80mm e Outubro 363 mm
2018	1.711,20	Janeiro 326.6 mm e Outubro 314.4 mm
2019	1.918,80	Fevereiro 274.60 mm Maio 313.80 mm
2020	677.8	Fevereiro 152.6 mm e Maio 173.8 mm
2021	924.20	Junho 178 mm e Outubro 301.80

Fonte: Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC

3.4.3 Pedologia

No caso de maciço de solo foram observados indícios de processos desestabilizadores do terreno, geomorfologia da encosta, atributos do(s) talude(s) e do maciço, aterro lançado, escoamento de águas pluviais e de águas servidas, presença de feição erosiva, tipo de vegetação, lixo, lançamento de esgoto, existência de blocos de rocha, propensão da área em enchentes e/ou inundações e em caso positivo características do(s) curso(s) d'água.

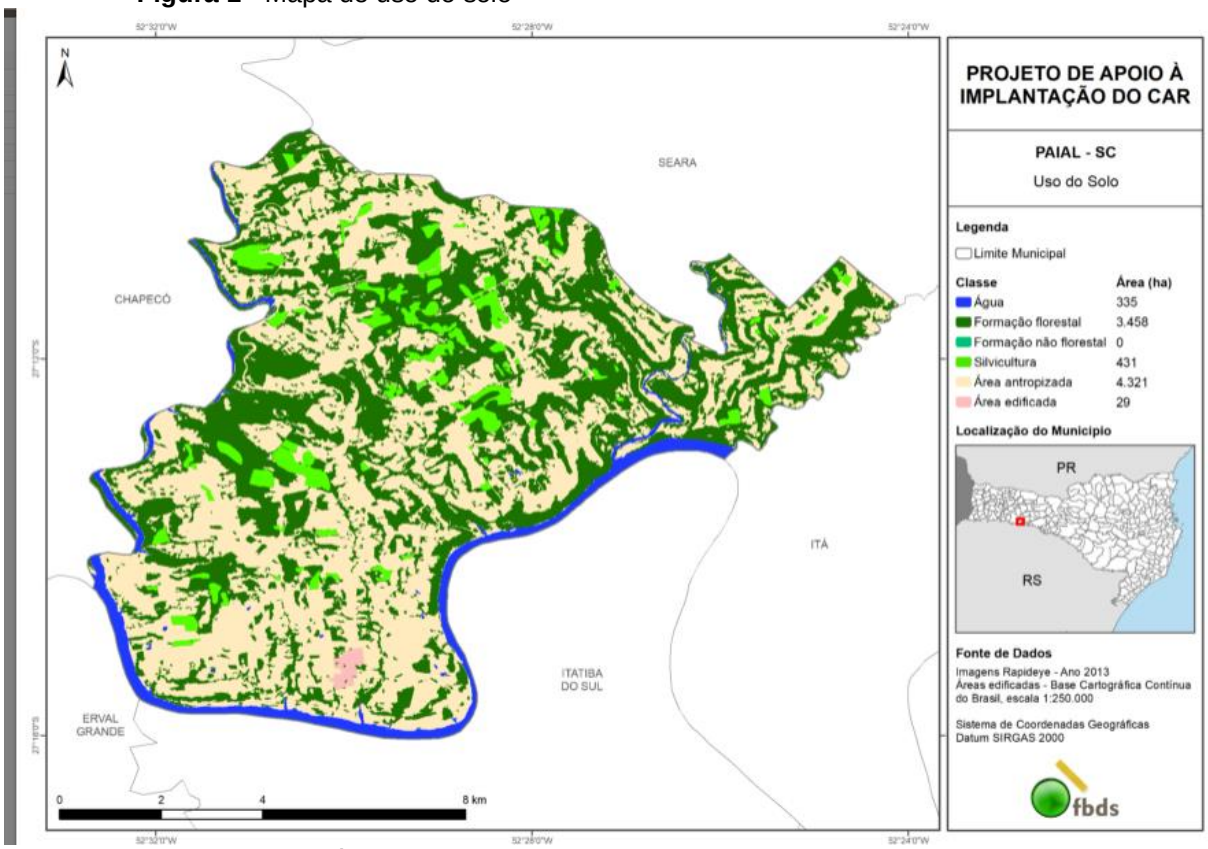
Em se tratando de maciço rochoso foram observados propriedades das descontinuidades, número, geometria e tamanho de blocos no alto da encosta, vegetação, indícios de processos desestabilizadores do terreno, geomorfologia da encosta e atributos do(s) talude(s).

Quadro 4. Síntese dos setores de risco alto e muito alto.

BAIRRO ou DISTRITO	RUA ou AVENIDA	CÓDIGO DO SETOR	TIPOLOGIA
Bairro Centro	Rua Ceará	SC_PAIAL_SR_01_ CPRM	Deslizamento Planar

A Figura 4 apresenta a ocupação do solo demonstrando área antropizada, ou seja, terra que sofreu mudanças pela ação do homem de 7.604ha. As alterações podem ter relação com solo, vegetação, relevo ou outras ações que descaracterizam a natureza original.

Figura 1 - Mapa de uso do solo

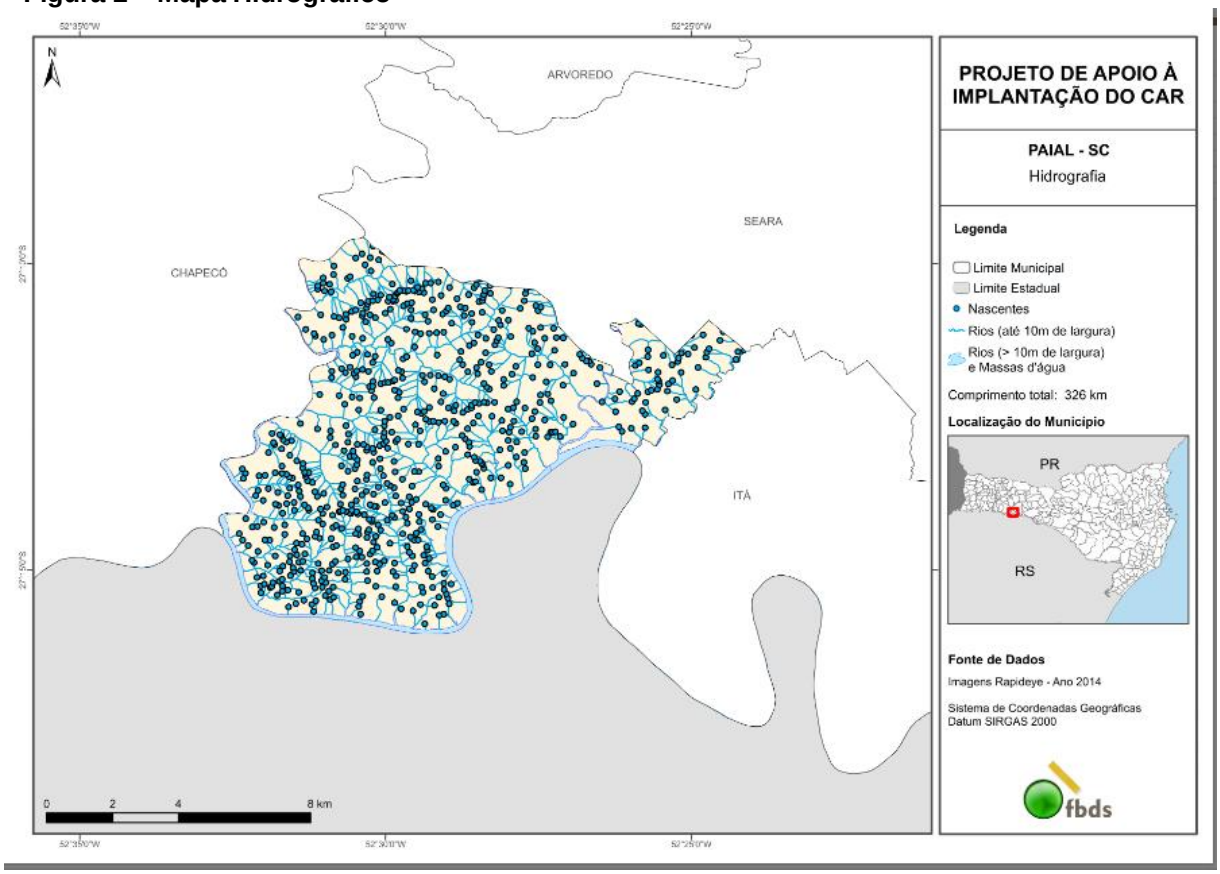


Fonte: FDBS, 2023. Disponível em: https://geo.fbds.org.br/SC/PAIAL/MAPAS/

3.5 Hidrografia

As três principais bacias hidrográficas que compõe a região do município de Paial são a do rio Uruguai, rio Ariranha e a do rio Irani.

Figura 2 – Mapa Hidrográfico



Fonte: FDBS, 2023. Disponível em: https://geo.fbds.org.br/SC/PAIAL/MAPAS/

3.6 Saúde

O município possui uma Unidade Básica de Saúde com uma Equipe de Estratégia Saúde da Família, um Núcleo Ampliado de Saúde da Família, os quais dispõem dos serviços de: consultas médicas e consultas com enfermeiros, curativos, vacinas, tratamento odontológico, prevenção ao câncer de colo de útero e mama, encaminhamentos para especialidades, fornecimento de medicação básica para o tratamento de hipertensão e diabetes, coleta de exames laboratoriais entre outros.

Reabilitação de pacientes por meio de serviços de fisioterapia neuropediátrica, respiratória, traumato-ortopédica e reumatológica e uroginecológica; fonoaudiologia; psicologia; recursos aquáticos; nutrição materno-infantil etc.

Atua no sentido de apoiar a Atenção Domiciliar, nos primeiros Socorros aos usuários dentro do domicílio conduzindo-os conforme necessidade, a uma urgência/emergência .

Serviço de atendimento aos pacientes que necessitam de tratamento fora do Município. Composto por veículos de pequeno porte, van, ônibus e ambulância.

3.7 Assistência Social

A secretaria de Assistencia Social esta localizada na rua Ceará, Nº 465, Centro.

Responsável pela secretaria Lidaci Lopes Luterek.

Telefone: 49 3451 0045

3.8 Segurança

Policia Militar 190

Policia Civil

3.9 Obras

A Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura Municipal de Paial esta localizada na rua Goias Nº 350, Centro.

Responsável pela secretaria Douglas Picini,

Telefone: 49 99910 0081

Listar os equipamentos e máquinas no Anexo I).

4. Histórico de Desastres Naturais e Antropogênicos

No dia 30 de julho de 2014 foi Decretada situação de emergência através do Decreto 53/2014 devido o município ser afetado por chuvas intensas.

No dia 22 de Outubro de 2018 foi Decretado situação de emergência através do Decreto 67/2018 devido a elevado quantidade de chuva que atingiu o Município.

No dia 29 de Outubro de 2020 foi Decretado situação de emergência através do Decreto 082/2020 devido a estiagem.

No dia 29 de Abril de 2021 foi Decretado situação de emergência através do Decreto 043/2021 devido à estiagem.

Segundo informações disponíveis no site do Vigidestres, estas foram as ocorrencias que resultaram em Decretos Municipais que foram devidamente comprovados e reconhecidos como eventos ocacionados por causas naturais ou antropogênicos.

Registro	UF	Município	Desastre	Tipo
2018	SC	Ouro Verde	Tempestade Local/Convectiva - Vendaval	Meteorológico
2020	SC	Ouro Verde	Tempestade Local/Convectiva - Vendaval	Meteorológico
2014	SC	Paial	Deslizamentos	Geologicos
2020	SC	Paial	Doenças infecciosas virais	Biológico
2021	SC	Paial	Doenças infecciosas virais	Biológico
2020	SC	Paial	Estiagem	Climatológico
2021	SC	Paial	Estiagem	Climatológico
2022	SC	Paial	Estiagem	Climatológico
2013	SC	Paial	Tempestade Local/Convectiva - Chuvas Intensas	Meteorológico
2014	SC	Paial	Tempestade Local/Convectiva - Chuvas Intensas	Meteorológico
2020	SC	Paial	Tempestade Local/Convectiva - Vendaval	Meteorológico

Figura 3 - Histórico de eventos Período 2013-2023

Já a figura 4 apresenta os Decretos Municipais expedidos por ocorrências motivados por desastres naturais e antropogênicos que ocorreram no Município de Paial no período de 2038 a 2023. Estas informações servem de base para o mapeamento dos locais, onde, em caso de fenômenos naturais requeiram atenção devido seu histórico, principalmente os ligados a deslizamentos e inundações.

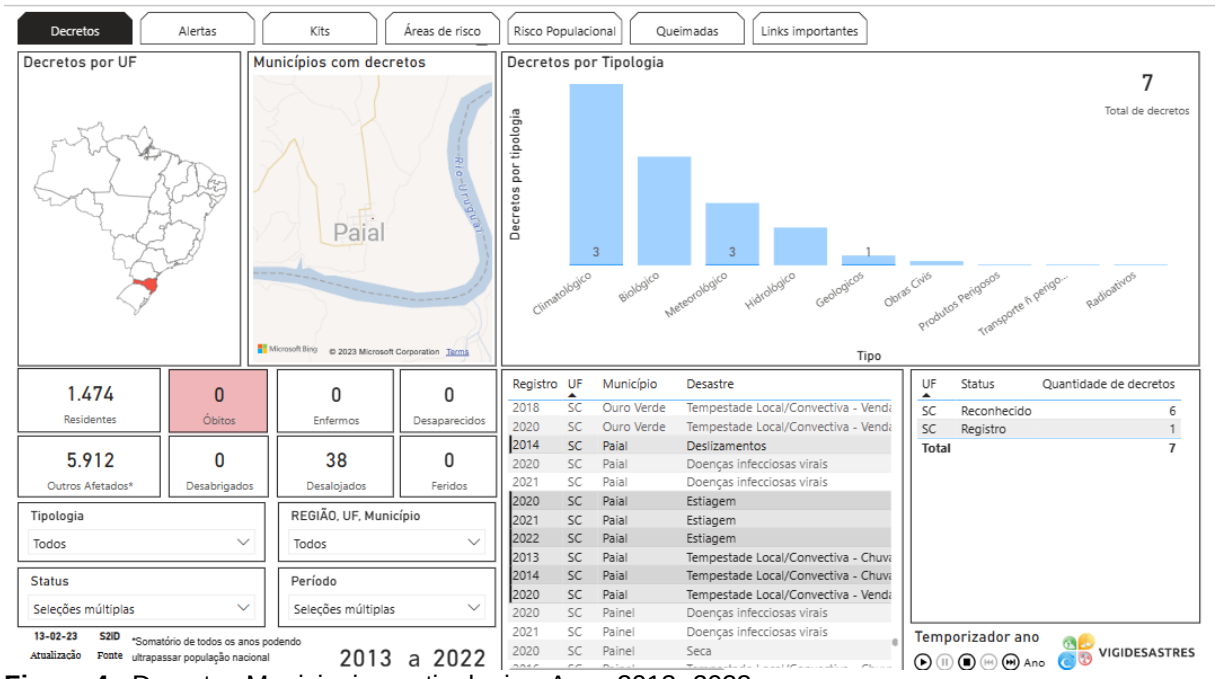


Figura 4 - Decretos Municipais por tipologia - Anos 2013 -2023

5. Gestão de Risco em Desastres

O setor saúde participa de todas as etapas da gestão de risco de desastres (Tabela 1).

Para desenvolver as atividades da gestão de risco, foi criado pelo Ministério da Saúde, no âmbito da Vigilância em Saúde Ambiental, o programa VIGIDESASTRES que tem como objetivo o desenvolvimento de um conjunto de ações, de forma contínua, pelas autoridades de saúde pública, para reduzir o risco da exposição da

população e dos profissionais de saúde, reduzir doenças e agravos secundários à exposição e reduzir os danos à infraestrutura de saúde.

Em 2022, o Programa VIGIDESASTRES foi instituído neste município e o ponto focal do VIGIDESASTRES atualmente é o Maicon Poganski, alocado na Vigilância Sanitária.

00. Caracterização das etapas da gestão de risco em desastres.

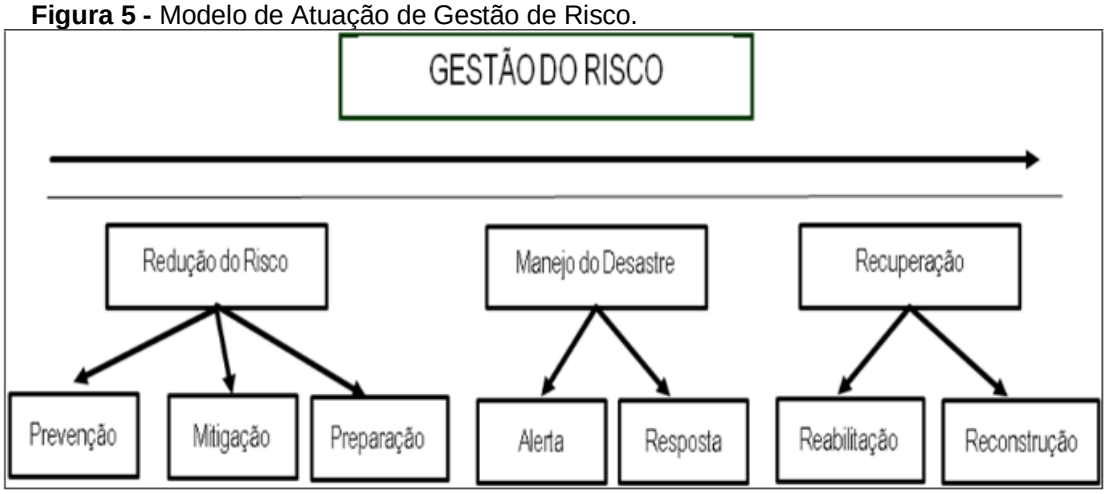
Tabela 1 - Caracterização das etapas de gestão de risco em desastres

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

Etapa	Fase	Objetivo
	Reconstrução	Nova infraestrutura física, com medidas para redução das vulnerabilidades e riscos.

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS

Figura 5 - Modelo de Atuação de Gestão de Risco.



Fonte: Ministério da Saúde, 2017. Adaptado de "NARVÁEZ, L.; LAVELL, A.; ORTEGA, G. P. La gestión del riesgo de desastres: um enfoque basado en procesos. Lima, 2009".

Algumas atividades para subsidiar esta fase de preparação são sugeridas a seguir:

- Constituir e formalizar um Comitê Operativo de Emergência em Saúde;
- Identificar, em conjunto com outras instituições, as vulnerabilidades do município com a finalidade de mapear as possíveis áreas de risco em função das ameaças e das condições sociais, demográficas, ambientais, políticas, econômicas, educacionais, geográficas, técnicas, culturais etc.;
- Identificar as vulnerabilidades dos estabelecimentos de saúde e de saneamento básico (água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem) considerando histórico anterior de desastres;
- Elaborar Plano de Preparação e Resposta segundo classificação do possível desastre, baseado em experiências anteriores, considerando os atuais efeitos da ação humana no ambiente;
- Identificar as instituições e setores técnicos necessários ao processo de gestão do risco de desastre;
- Definir responsabilidades, bem como identificar as ações intra e intersetoriais necessárias para desencadear o processo com eficiência;

- Intensificar as ações de controle de vetores (mosquitos) e reservatório (roedores) nas áreas consideradas vulneráveis a sofrer efeitos à ocorrência de inundações;
- Sensibilizar os gestores e lideranças comunitárias para a adoção de medidas preventivas;
- Identificar os recursos humanos e capacitá-los;
- Prever recursos físicos, tecnológicos, materiais e financeiros para atendimento ao evento;
- Estimular a participação social e fortalecer a educação em saúde junto à população;
- Identificar, definir e cadastrar os locais que servirão de abrigo, em conjunto com a defesa civil e/ou a assistência social, quando necessário;
- Identificar os meios de comunicação e estabelecer fluxo de informação;
- providenciar cópia de segurança dos arquivos e documentos da Secretaria e guardar em um local seguro, fora da área de risco de desastres;
- Estabelecer fluxogramas de informações à imprensa e à população; e,
- Estabelecer estratégias de comunicação de risco.

Ações de caráter imediato a serem desenvolvidas na gestão do risco, de modo a garantir o acesso aos serviços de saúde:

- Água potável e segura (distribuição de hipoclorito deve ser avaliada);
- Acesso adequado a saneamento;
- Segurança alimentar;
- Abrigos;
- Serviços clínicos básicos.
- Identificar grupos vulneráveis e suas necessidades especiais;
- Organizar serviços para melhorar o acesso dos grupos vulneráveis;
- Envolver membros da comunidade e outros grupos na avaliação inicial e no desenvolvimento de ações de intervenção.

Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade)

	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
1. NATURAIS	1. Geológico	3. deslizamento	3. Corridas de massa	1. Solo/Lama	Ocorrem quando, por índices pluviométricos excepcionais, o solo/lama, misturado com a água, tem comportamento de líquido viscoso, de extenso raio de ação e alto poder destrutivo.	1.1.3.3.1	
				2. Rocha/ Detrito	Ocorrem quando, por índices pluviométricos excepcionais, rocha/detrito, misturado com a água, tem comportamento de líquido viscoso, de extenso raio de ação e alto poder destrutivo.	1.1.3.3.2	
			4. Subsidências e colapsos	0	Afundamento rápido ou gradual do terreno devido ao colapso de cavidades, redução da porosidade do solo ou deformação de material argiloso.	1.1.3.4.0	

		4. Erosão	1. Erosão costeira/Marinha	0	Processo de desgaste (mecânico ou químico) que ocorre ao longo da linha da costa (rochosa ou praia) e se deve à ação das ondas, correntes marinhas e marés.	1.1.4.1.0	
			2. Erosão de margem fluvial	0	Desgaste das encostas dos rios que provoca desmoronamento de barrancos.	1.1.4.2.0	
			3. Erosão continental	1. Laminar	Remoção de uma camada delgada e uniforme do solo superficial provocada por fluxo hídrico não concentrado.	1.1.4.3.1	
				2. Ravinas	Evolução, em tamanho e profundidade, da desagregação e remoção das partículas do solo de sulcos provocada por escoamento hídrico superficial concentrado.	1.1.4.3.2	
				3. Boçorocas	Evolução do processo de ravinamento, em tamanho e profundidade, em que a desagregação e remoção das partículas do solo são provocadas por escoamento hídrico superficial e subsuperficial (escoamento freático) concentrado.	1.1.4.3.3	
	2. Hidrológico	1. Inundações	0	0	Submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água em zonas que normalmente não se encontram submersas. O transbordamento ocorre de modo gradual, geralmente ocasionado por chuvas prolongadas em áreas de planície.	1.2.1.0.0	
		2. Enxurradas	0	0	Escoamento superficial de alta velocidade e energia, provocado por chuvas intensas e concentradas, normalmente em pequenas bacias de relevo acidentado. Caracterizada pela elevação súbita das vazões de determinada drenagem e transbordamento brusco da calha fluvial. Apresenta grande poder destrutivo.	1.2.2.0.0	
		3. Alagamentos	0	0	Extrapolação da capacidade de escoamento de sistemas de drenagem urbana e consequente acúmulo de água em ruas, calçadas ou outras infraestruturas urbanas, em decorrência de precipitações intensas.	1.2.3.0.0	
1. NATURAIS	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
	3. Meteorológico	2. Tempestades	1. Tempestade local/Convectiva	1. Tornados	Coluna de ar que gira de forma violenta e muito perigosa, estando em contato com a terra e a base de uma nuvem de grande desenvolvimento vertical. Essa coluna de ar pode percorrer vários quilômetros e deixa um rastro de destruição pelo caminho percorrido.	1.3.2.1.1	
				2. Tempestade de raios	Tempestade com intensa atividade elétrica no interior das nuvens, com grande desenvolvimento vertical.	1.3.2.1.2	
			2. Frentes frias/Zonas de convergência	3. Granizo	Precipitação de pedaços irregulares de gelo.	1.3.2.1.3	

		2. Tempestades 3. Temperatura sextremas	1. Tempestade local/Convectiva 1. Onda de calor	4. Chuvas intensas	São chuvas que ocorrem com acumulados significativos, causando múltiplos desastres (ex.: inundações, movimentos de massa, enxurradas, etc.).	1.3.2.1.4	
				5. Vendaval	Forte deslocamento de uma massa de ar em uma região.	1.3.2.1.5	
				0	É um período prolongado de tempo excessivamente quente e desconfortável, onde as temperaturas ficam acima de um valor normal esperado para aquela região em determinado período do ano. Geralmente é adotado um período mínimo de três dias com temperaturas 5°C acima dos valores máximos médios.	1.3.3.1.0	
1. NATURAIS	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
	3. Meteorológico		2. Onda de frio	1. Friagem	Período de tempo que dura, no mínimo, de três a quatro dias, e os valores de temperatura mínima do ar ficam abaixo dos valores esperados para determinada região em um período do ano.	1.3.3.2.1	
				2. Geadas	Formação de uma camada de cristais de gelo na superfície ou na folhagem exposta.	1.3.3.2.2	
	4. Climatológico	1. Seca	1. Estiagem	0	Período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição.	1.4.1.1.0	
			2. Seca	0	A seca é uma estiagem prolongada, durante o período de tempo suficiente para que a falta de precipitação provoque grave desequilíbrio hidrológico.	1.4.1.2.0	
			3. Incêndio florestal	1. Incêndios em parques, áreas de proteção ambiental e áreas de preservação permanente nacionais, estaduais ou municipais	Propagação de fogo sem controle, em qualquer tipo de vegetação situada em áreas legalmente protegidas.	1.4.1.3.1	
				2. Incêndios em áreas não protegidas, com reflexos na qualidade do ar	Propagação de fogo sem controle, em qualquer tipo de vegetação que não se encontre em áreas sob proteção legal, acarretando queda da qualidade do ar.	1.4.1.3.2	

			4. Baixa umidadedo ar	0	Queda da taxa de vapor de água suspensa na atmosfera para níveis abaixo de 20%.	1.4.1.4.0	
	5. Biológico	1. Epidemias	1. Doenças infecciosas virais	0	Aumento brusco, significativo e transitório da ocorrência de doenças infecciosas geradas por vírus.	1.5.1.1.0	
			2. Doenças infecciosas bacterianas	0	Aumento brusco, significativo e transitório da ocorrência de doenças infecciosas geradas por bactérias.	1.5.1.2.0	
			3. Doenças infecciosas parasíticas	0	Aumento brusco, significativo e transitório da ocorrência de doenças infecciosas geradas por parasitas.	1.5.1.3.0	
			4. Doenças infecciosas fúngicas	0	Aumento brusco, significativo e transitório da ocorrência de doenças infecciosas geradas por fungos.	1.5.1.4.0	
1. NATURAIS	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
	5. Biológico	2. Infestações/ Pragas	1. Infestações deanimais	0	Infestações por animais que alterem o equilíbrio ecológico de uma região, bacia hidrográfica ou bioma afetado por suas ações predatórias.	1.5.2.1.0	
			3. Outras infestações	0	Infestações que alterem o equilíbrio ecológico de uma região, bacia hidrográfica ou bioma afetado por suas ações predatórias.	1.5.2.3.0	

Fonte: COBRADE (2012).

Disponível em: http://www.defesacivil.rj.gov.br/images/formularios/COBRADE.pdf

5.2 Atuação de gestão do risco na ocorrência de inundação, deslizamento ou vendaval

Na elaboração do PPR-ESP a equipe levou em consideração, além dos históricos de Decretos disponíveis no PowerBi do Sistema Vigidesastres, também os eventos que ocorreram isoladamente, mas que requerem monitoramento em um cenário de inundação e/ou deslizamento, onde, profissionais de urgência e emergência deverão estar preparados em primeiros socorros para os principais problemas, como escoriações, afogamentos, crises de hipertensão – além de profissionais de vigilância capacitados para atuar na vigilância da água, evitando risco de contaminação. Os profissionais de apoio, como telefonistas, recepcionistas, motoristas, segurança e limpeza, também devem ser capacitados, pois desempenham funções essenciais para uma resposta eficiente.

É importante pensar também nos recursos de comunicação. A comunicação estruturada e bem planejada entre os locais e os atores envolvidos nas ações de reparação e resposta é um dos pontos essenciais para o processo de gestão de risco dos desastres em todas as fases. No Plano de Preparação e Resposta, deve-

se ter previamente organizados a estratégia e os fluxos de comunicação. Isso facilitará as ações de resposta num momento de crise.

Em casos de desastres em que haja destruição ou interrupção dos serviços de telecomunicações, as necessidades extrapolam os recursos disponíveis e deve-se avaliar os recursos complementares de comunicação necessários ao setor saúde.

É importante lembrar que esses recursos devem ser adequados às necessidades e características locais, compatíveis com os já existentes e de fácil utilização, visto que haverá pouco tempo para o aprendizado. Exemplos: rádios comunitárias, carros de som, radioamador etc. Deve-se prever também a interrupção do fornecimento de energia elétrica, recurso fundamental para pacientes que dependem de equipamentos para manutenção da vida. Por isso, informações acerca da existência ou não de geradores também devem ser levantadas.

Em alguns casos de doenças e agravos que exijam a realização de exames laboratoriais para diagnóstico, é necessário prever ainda a disponibilidade de laboratórios.

5.2.1 Redução de riscos

Redução do Risco

Nesse processo de preparação e resposta, é fundamental o envolvimento da gestão municipal, por meio dos profissionais das Secretarias e outros órgãos, que constituem o nível mais próximo da atenção e vigilância para as populações expostas e os territórios afetados. Elaborar um bom Plano de Preparação e Resposta para o Município (PPR) é uma das principais ações desse processo.

A Vigilância Sanitária em situações de chuvas intensas e por seus desdobramentos segue a Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano, que cita: "Em situações de emergências em saúde pública (desastres ambientais, surtos ou epidemias, acidentes com produtos perigosos, entre outros), o monitoramento da qualidade da água pode ser ampliado de forma emergencial, e novos parâmetros ou agentes específicos, mesmo que não componham o padrão de potabilidade vigente, podem ser analisados com vistas a identificar sua presença na água".

Em caso de eventos naturais de causa eólica, a Vigilância Sanitária adotará o Modelo de Atuação da Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais, conforme Plano Estadual de Emergência em Saúde do Estado de Santa Catarina, aprovado pela Deliberação 139/2017/CIB.

Preparação

Esta fase da etapa de redução do risco é orientada para o planejamento de ações voltada para identificar e reduzir as vulnerabilidades e os riscos do município, bem como fortalecer a capacidade dos profissionais e dos serviços de saúde no enfrentamento dos impactos e efeitos que um desastre pode causar sobre a saúde da população.

Essas ações compreendem a análise das vulnerabilidades e dos riscos identificados, elaboração de planos para busca, resgate, socorro e assistência às vítimas, planos estratégicos de ações de prevenção e promoção à saúde e monitoramento da resposta, segundo a natureza do risco e seu provável grau de afetação. Algumas atividades para subsidiar esta fase de preparação são sugeridas a seguir:

- Constituir e formalizar um Comitê Operativo de Emergência em Saúde;
- Identificar, em conjunto com outras instituições, as vulnerabilidades do município com a finalidade de mapear as possíveis áreas de risco em função das ameaças e das condições sociais, demográficas, ambientais, políticas, econômicas, educacionais, geográficas, técnicas, culturais etc.;
- Identificar as vulnerabilidades dos estabelecimentos de saúde e de saneamento básico (água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem) considerando o histórico anterior de desastres;
- Elaborar Plano de Preparação e Resposta segundo classificação do possível desastre, baseado em experiências anteriores, considerando os atuais efeitos da ação humana no ambiente;
- Identificar as instituições e setores técnicos necessários ao processo de gestão do risco de desastre;
- Definir responsabilidades, bem como identificar as ações intra e intersetoriais necessárias para desencadear o processo com eficiência;
- Intensificar as ações de controle de vetores (mosquitos) e reservatórios (roedores) nas áreas consideradas vulneráveis a sofrer efeitos à ocorrência de inundações;
- Sensibilizar os gestores e lideranças comunitárias para a adoção de medidas preventivas;
- Identificar os recursos humanos e capacitá-los;
- Prever recursos físicos, tecnológicos, materiais e financeiros para atendimento ao evento;
- Estimular a participação social e fortalecer a educação em saúde junto à população;
- Identificar, definir e cadastrar os locais que servirão de abrigo, em conjunto com a defesa civil e/ou a assistência social, quando necessário;
- Identificar os meios de comunicação e estabelecer fluxo de informação;
- Providenciar cópia de segurança dos arquivos e documentos da Secretaria e guardar em um local seguro, fora da área de risco de desastres;
- Estabelecer fluxogramas de informações à imprensa e à população; e,
- Estabelecer estratégias de comunicação de risco.

Resposta

A resposta compreende a execução das ações previamente definidas no COE, as quais são direcionadas especificamente a cada área técnica compreendendo atividades de rotina e intensificação de algumas ações necessárias. As ações de

resposta objetivam salvar vidas, reduzir o sofrimento humano, reduzir as vulnerabilidades e os riscos de adoecimento, evitar propagação de doenças, diminuir perdas materiais e proteger a integridade dos serviços de saúde (OPS, 2003).

As ações dessa fase compreendem:

- Convocar o COE;
- Notificar o evento;
- Acompanhar as ações de busca e resgate;
- Intensificar as ações de prevenção, promoção, proteção, educação, recuperação e reabilitação, previamente determinadas para o setor saúde;
- Identificar e realizar atividades de promoção e assistência à saúde aos atingidos;
- Avaliar os danos às pessoas, no sistema de abastecimento de água, nos abrigos e na infraestrutura de saúde por meio dos formulários de Avaliação de Danos;
- Identificar as necessidades em saúde;
- Intensificar a Vigilância Epidemiológica específica para situações de desastres;
- Monitorar a morbimortalidade e outros efeitos à saúde humana;
- Estabelecer fluxos de atendimento;
- Estabelecer fluxos de informação e comunicação aos gestores e população;
- Sistematizar a operacionalização do manejo e destino de animais mortos. (BRASIL, 2011, p. 14)

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

Níveis de respostas	Ações	Coordenadores/responsáveis
ESPIL	Resposta às Comunicações de ESP enviadas pelo VIGIDESASTRES Estadual.	Juliana Batista Secretaria de saúde e Rozani Schiavini Vigilancia Santitária

Recuperação

Reabilitação

Uma medida indispensável se refere ao monitoramento das ações de prevenção, promoção proteção e educação, com o propósito de minimizar ou prevenir danos à saúde humana.

A reabilitação constitui um dos componentes da etapa de recuperação, na qual se executam medidas para restabelecer, em curto prazo, os serviços básicos indispensáveis às condições de vida normais de uma população.

As atividades para o desenvolvimento desta fase são:

- Avaliar os danos (complementar);
- Identificar as necessidades para reabilitação;
- Reabilitar a rede de serviços de saúde;
- Restabelecer os serviços de fornecimento de água, energia elétrica, transporte e telecomunicações;
- Intensificar as ações de vigilância epidemiológica de doenças decorrentes de inundações;

- Intensificar a necessidade de promover ações para a atenção psicossocial da população e dos trabalhadores envolvidos no processo;
- Intensificar as ações de controle de vetores (mosquitos), reservatórios (roedores) e animais peçonhentos;
- Intensificar as ações de Vigilância Sanitária e executar medidas de controle e de higiene nos ambientes públicos, domiciliares e comércios;
- Fortalecer o atendimento pré-hospitalar e hospitalar;
- Fortalecer fluxo de atendimento para agravos prioritários;
- Apoiar e sistematizar o manejo e destino de animais mortos. (BRASIL, 2011. p. 15)

6. Organização da resposta às emergências em saúde pública.

6.1 Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES)

O COES é o responsável pela coordenação das ações de resposta às emergências em saúde pública, incluindo a mobilização de recursos para o restabelecimento dos serviços de saúde e a articulação da informação entre as três esferas de gestão do SUS, sendo constituído por profissionais das Coordenações-Gerais e Áreas Técnicas da Vigilância em Saúde da Secretaria de Estado da Saúde, bem como gestores de outras instituições envolvidas na resposta (Anexo II, por exemplo) e com competência para atuar na tipologia de emergência identificada. A sua estruturação permite a análise dos dados e das informações para subsidiar a tomada de decisão dos gestores e técnicos, na definição de estratégias e ações adequadas e oportunas para o enfrentamento de emergências em saúde pública. O município em caso de necessidade de ativação do COES entrará em contato com Secretaria de Estado da Saúde, sendo o Secretário de Estado da Saúde o responsável pela ativação do COES (Portaria SES nº 614 e 615 de 2021), com base no parecer técnico conjunto emitido em sala de situação, definindo o nível da emergência (ESPIL,ESPIE, ESPIN,ESPII).

6.2 Sala de situação

Na ocorrência de um evento será formado um comitê interno composto por representantes da Secretaria Municipal de Saúde (item 6.1). Os representantes (Quadro 00) terão as atribuições de acionar os coordenadores responsáveis pelos setores da Secretaria de Saúde para composição da Sala de Situação, coordenar as ações assistenciais e/ou preventivas no âmbito do município e contatar as organizações vinculadas à assistência à saúde.

00. Lista de representantes da SMS.

Representantes da Secretaria Municipal de Saúde	Telefone	e-mail
Zequiel Vanderlei Mascarello	**49 3451 0224**	**saúde@paial.sc.gov.br**
Egomar Paulo Hartmann	**49 3451 0224**	**Saude2@paial.sc.gov.br**
Fabricia Aquino	**49 3451 0043**	**fabriciaaquino@yahoo.com.br**

7. Informações à população

Televisão, Radio, site do município (www.paial.sc.gov.br) Facebook e grupos de WhatsApp.

8. Capacitações

CAPACITAÇÕES

Serão realizadas capacitações para os responsáveis (equipes técnicas do município) dos setores envolvidos para que possam ter o conhecimento dos procedimentos necessários para a prevenção, mitigação e recuperação aos desastres.

Contatos interinstitucionais

Instituições	Nome	Contatos (Telefone institucional e/ou Celular)
Administração	Adelmo Luis Braatz	49 3451 0045

Social	Lidaci Lopes Luterek	49 3451 0045
DMR/ Obras	Douglas Picini	49 3451 0045
Saúde	Zequiel Vanderlei Mascarello	49 3451 0224
Defesa Civil	Alexandre Mesquita	49 3451 0045

9. Referências

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador Guia de preparação e resposta à emergência em saúde pública por inundação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 56 p.: il.

Brasil. 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, 2014. 44 p.: il.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Guia de Preparação e Resposta aos Desastres Associados às Inundações para a Gestão Municipal do Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 97 p.: il.

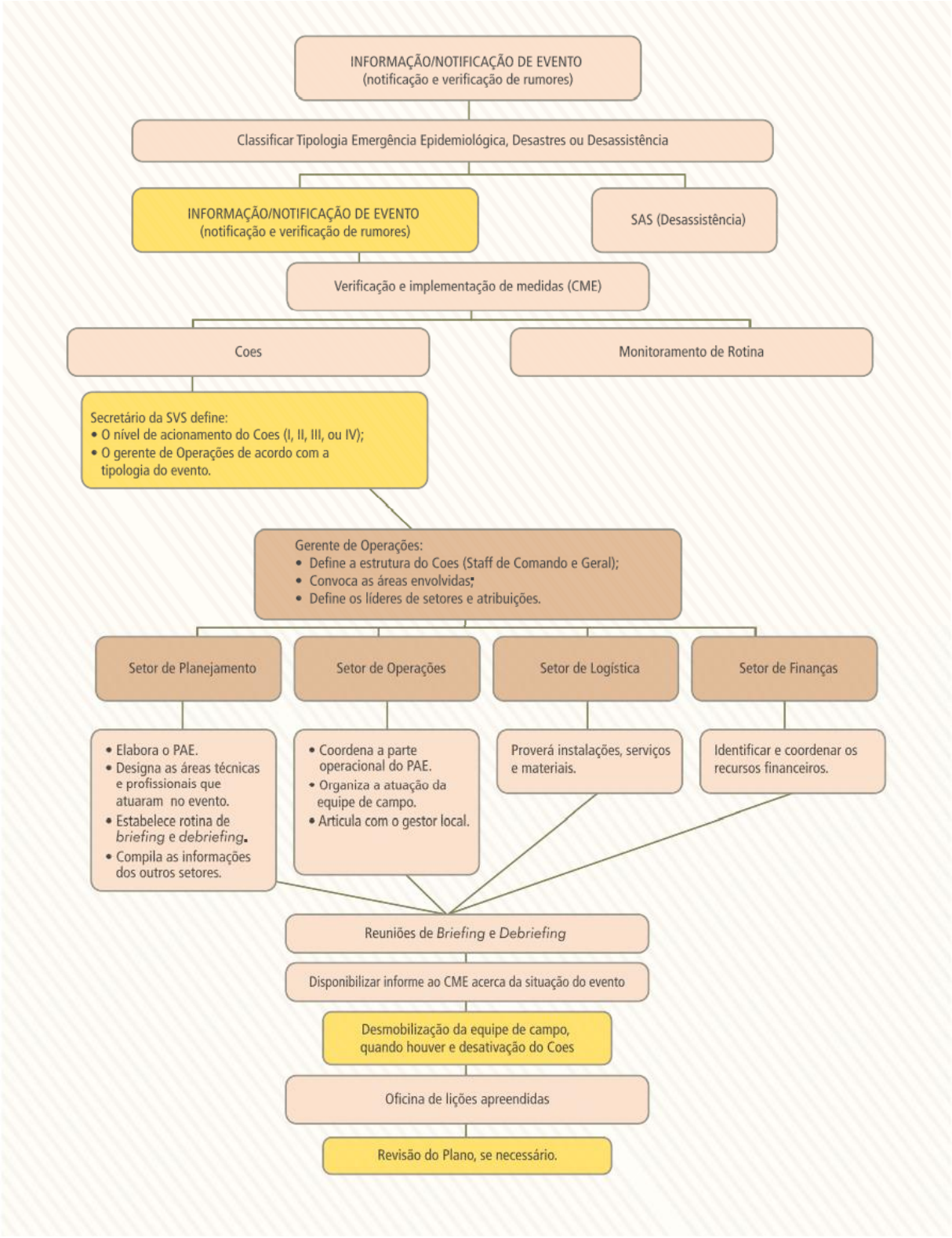
Freitas, Carlos Machado de . Guia de preparação e respostas do setor saúde aos desastres / Carlos Machado de Freitas, Maíra Lopes Mazoto e Vânia da Rocha. ─ Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz/Secretaria de Vigilância em Saúde, 2018. 159 p.: il. color. ; graf.; mapas ; tab.

USFC, Santa Catarina. Histórico de Desastres Naturais no Estado de Santa Catarina de 1998 a 2019; Maio, 202. 14 p.

(Norma ABNT NBR 6023 - https://docs.google.com/file/d/1qDRhi4gZN_cTkIo1OgjCcZzGD0Jj2HfP/view)

ANEXOS

Anexo A - Algoritmo de decisão



Anexo B – Processos fundamentais para Gestão de Riscos

Quadro 1 - Síntese dos processos fundamentais para gestão de risco de desastres e políticase ações específicas do setor saúde

Processo	Síntese	Setores envolvidos
1 Prevenir riscos futuros	A prevenção de riscos futuros é o principal processo específico da redução de riscos de desastres. Requer um enfoque integral com relação aos potenciais danos e à origem de todas ou cada uma das emergências ou de- sastres possíveis na realidade do país	Demanda articulação intersetorial, particularmente com a gestão ambiental e territorial, para limitar não só a ocupação de áreas de riscos por habitações e estabelecimentos industriais, agrícolas e comerciais, mas também das unidades de saúde. Envolve a articulação das políticas de saúde com um conjunto de políticas públicas relacionadas aos determinantes e condicionantes locais, como as degeração de emprego e renda, educação, habitação, meio ambiente, entre outras, que possibilitem que as pessoas vivam em lugares e habitações saudáveise seguras.
2 Reduzir riscos existentes	A prevenção de riscos futuros deve ser realizada simultaneamente com políticas e ações para minimizar os fatores de riscos já existentes em áreas e populações que se encontramem condições de vulnerabilidade na atualidade, de modo a limitar o impacto adverso das ameaças expressas em situações ou eventos.	De modo geral, os desastres potencializam a ampliação e/ou agravamento dos riscos nas populações e áreas afetadas. Isso significa que as ações de prevenção que já são realizadas devem estar integradas com as de prevenção de riscos de desastres e de surgimento de novas doenças e agravos, evitando ou reduzindo a sobreposição de riscos à saúde.
3 Preparar as respostas	A preparação envolve o desenvolvimento de capacidades, instrumentos e mecanismos que permitem antecipa- damente assegurar uma resposta ade- quada e efetiva aos desastres. São elementos importantes a estruturação de sistemas de detecção e identificação de ameaças/perigos; alertas precoces; monitoramento e avaliação dos riscos de desastres; repasse imediato de in- formações essenciais disponíveis para a proteção das populações em áreas em que ameaças podem se tornar de- sastres ou em que desastres já tenhamocorrido.	A preparação tem como objetivo melhorar a capacidade de resposta na atenção e na vigilância em saúde e evitar que ações inadequadas produzam um segundo desastre (potencializando doenças e agravos já existentes, bem como gerando outros problemas que poderiam ser evitados com medidas preventivas), intensifican- do os impactos do desastre e comprometendo as ações de recuperação e reconstrução.

4 Responder aos desastres e reabilitar as condições de vida	Compreende as ações que serão executadas após a ocorrência de um desastre, mas que foram preparadas antes dele e têm por objetivo salvar vidas, reduzir o sofrimento humano e diminuir as perdas materiais. Alguns exemplos de atividades típicas dessa etapa são a busca e o resgate das pessoas afetadas, a assistência médica de emergência, a organização de abrigos temporários, a distribuiçãomde água, alimentos e roupas e a avaliação dos danos.	Envolve desde ações de curto e médio prazos, como cuidado e atenção para os que sofrem agravos e doenças imediatas, bem como ações de vigilância e monitoramento para implementação imediata de medidas de controle e prevenção de novos fatores de riscos que são gerados por um desastre, como por exemplo, doenças geradas pelo acesso à água e a alimentos contaminados, bem como por vetores e hospedeiros de doenças no pós-desastre. Não só a resposta e a reabilitação serão mais efetivas a curto e médio prazos, se baseadas na preparação para respostas, como também evitarão que se prolonguem no tempo se estiverem articuladas com projetos e processos de recuperação e reconstrução das comunidades e sociedades afetadas.
5 Recuperar e reconstruir comunidades	É o processo de reparação da infraestrutura física e do funcionamento definitivo dos serviços da comunidade, que ao mesmo tempo envolve a promoção das mudanças necessárias para a redução de riscos de desastres futuros. Exemplos: restabeleci-mento de serviços de abastecimento de água, coleta de lixo, reparos e reconstrução de hospitais, postos de saúde, estradas, pontes de acesso e demais edificações.	Para isso, o setor saúde não só deve proporcionar a continuidade de ações de atenção para recuperação e reabilitação da saúde no pós-desastres em consonância com ações de vigilância em saúde como, também, articulá-las com as medidas de reconstrução da comunidade. Recuperar, reabilitar e reconstruir são ações que devem ser realizadas com o objetivo de transformar o desastre em lição e oportunidade para desenvolver e aplicar medidas para reduzir o risco de desastres futuros e tornar as comunidades mais resilientes, promovendo a saúde por meio da sustentabilidade ambiental e equidade social.
Obs.: Adaptado de Marco de Ação de Hyogo (EIRD, 2005) e Narváez, Lavell e Ortega (2009).		

Anexo C – Instrumentos padronizados

Instrumento Coes 1: Lista de Contatos

Secretaria	Departamento	Área Técnica	Nome	*E-mail*	Telefone	Celular

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS.

*Indique o Responsável (R) e o Suplente (S)

Instrumento Coes 2: Formulário de Pontos Focais

Evento	Ponto Focal	*E-mail*	Área técnica	Telefone	Celular
Desastre de origem natural					
Dengue					
Malária					
Febre Amarela					
Desassistência					
Acidente Radionuclear					
Acidente com produto químico perigoso					
Laboratório					

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS.

Instrumento Coes 3: Formulário para construção da Matriz de cenários e responsabilidades institucionais

Matriz de cenários e responsabilidades institucionais													
CENÁRIOS	INSTITUIÇÃO												
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
(R=Responsável) (A=Apoio) Notas:													

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS.

Instrumento Coes 4: Formulário para Protocolos – Descrição

Nome do protocolo:	Atualizado em	Número do protocolo:	Responsável:	Páginas:

Propósito:	
Âmbito:	
Prioridades:	
Normas de segurança:	
Ações conjuntas de preparação:	
Notas:	

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS.

Instrumento Coes 5: Formulário de Procedimentos

	Procedimento operativo nº	Data de preparação:	Páginas:	Nome do procedimento:
Propósito:				Responsável:
Passos:				

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS.

Instrumento Coes 6: Formulário de Cheklist

	Checklist nº	Data de preparação:	Páginas:	Descrição:	
Instruções:				Responsável:	
Nº				Não	Sim
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS.

Instrumento Coes 6: Formulário para Plano de Ação do Evento

Nome da operação:
Preenchido por:
Data/hora:
Mapa/croqui
Situação (Resumo de fatos):
Prioridades e objetivos:
Sumário das ações planejadas e implementadas:
Estrutura organizacional da operação:

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS.

Instrumento Coes 7: Inventário de Recursos

	Tipo	Quantidade	Instituição	Estado	Município	Responsável	Telefone	E-mail	Observações
Medicamentos									
Abrigo/Moradia/Eletricidade/Construção									
Água e Saneamento									
Logística									
Administração									
Saúde									
Recursos Humanos									
Alimentos e Bebidas									

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS

Anexo II

Lista de equipamentos e máquinas

(Listar os equipamentos e máquinas para manutenção e obras)

Equipamento/ Máquina	Quantidade	Localização
Escavadeira Hidráulica	02	
Trator esteira	02	
Retroescavadeira	03	
Caminhão Caçamba	03	
Rolo compactador	01	