

## Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes Aegypti* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 50, 2020

Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (CGARB/DEIDT/SVS); Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (CGLAB/DAEVS/SVS)\*

### Sumário

- 1 Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes Aegypti* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 50, 2020
- 16 Informe semanal sarampo – Brasil, semanas epidemiológicas 1 a 50 2020
- 21 Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P), temporalmente associada à covid-19
- 26 Panorama de saúde da população idosa

As informações sobre dengue e chikungunya apresentadas nesse boletim são referentes às notificações ocorridas entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 e 50 (29/12/2019 a 12/12/2020), disponíveis no Sinan Online. Os dados de zika foram consultados do Sinan Net até a SE 49 (29/12/2019 a 5/12/2020).

Os dados apresentados permanecem com enfoque na sazonalidade das arboviroses urbanas, que corresponde ao período de alta pluviosidade e temperatura. Os casos prováveis, taxas de incidência e óbitos registrados no país foram analisados em dois recortes: janeiro a junho de 2020: SE 1 a 26 e julho a novembro de 2020: SE 27 a 50.

O objetivo desse recorte de tempo é mostrar que a transmissão dos arbovírus dengue, chikungunya e zika aumenta no período entre as semanas epidemiológicas 1 a 26, demonstrando a importância da intensificação no controle dos criadouros do mosquito *Aedes aegypti*, alertas à população e na organização dos serviços de saúde nos meses que antecedem este período. As ações de preparação para o próximo período sazonal (2021) devem ser intensificadas durante os meses de novembro e dezembro para evitar aumento expressivo de casos e óbitos.

### Situação epidemiológica, 2020

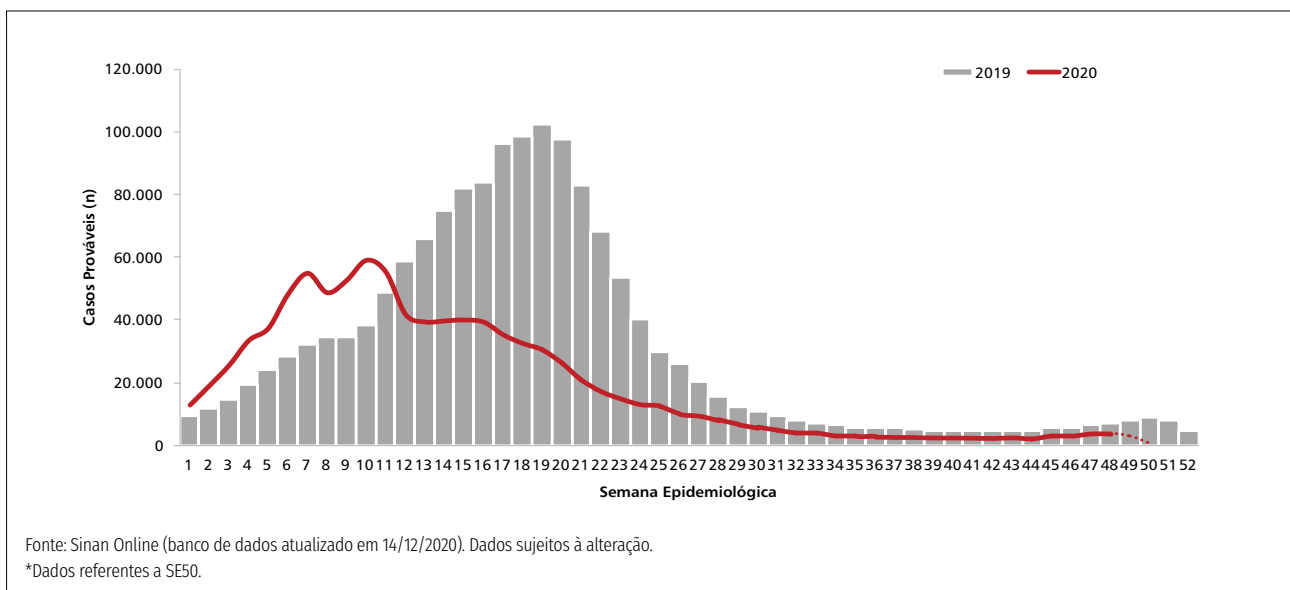
Até a SE 50 foram notificados 979.764 casos prováveis (taxa de incidência de 466,2 casos por 100 mil habitantes) de dengue no país. Nesse período, a região Centro-Oeste apresentou a maior incidência com 1.200 casos/100 mil habitantes, seguida das regiões Sul (934,1 casos/100 mil habitantes), Sudeste (376,4 casos/100 mil habitantes), Nordeste (261,5 casos/100 mil habitantes) e Norte (120,7 casos/100 mil habitantes) (Tabela 1).

Ministério da Saúde  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
SRTVN Quadra 701, Via W5 – Lote D,  
Edifício PO700, 7º andar  
CEP: 70.719-040 – Brasília/DF  
E-mail: sv@saude.gov.br  
Site: www.saude.gov.br/svs

Versão 1  
24 de dezembro de 2020

A distribuição dos casos prováveis de dengue no Brasil, por semanas epidemiológicas de início dos sintomas, demonstra que, até a SE 11, a curva epidêmica dos casos prováveis no ano corrente ultrapassa o número de casos do mesmo período para o ano de 2019. No entanto, a partir da SE 12, observa-se uma diminuição dos casos prováveis em relação ao ano de 2019. Esta redução pode ser atribuída à mobilização que as equipes de vigilância epidemiológica estaduais estão realizando diante do

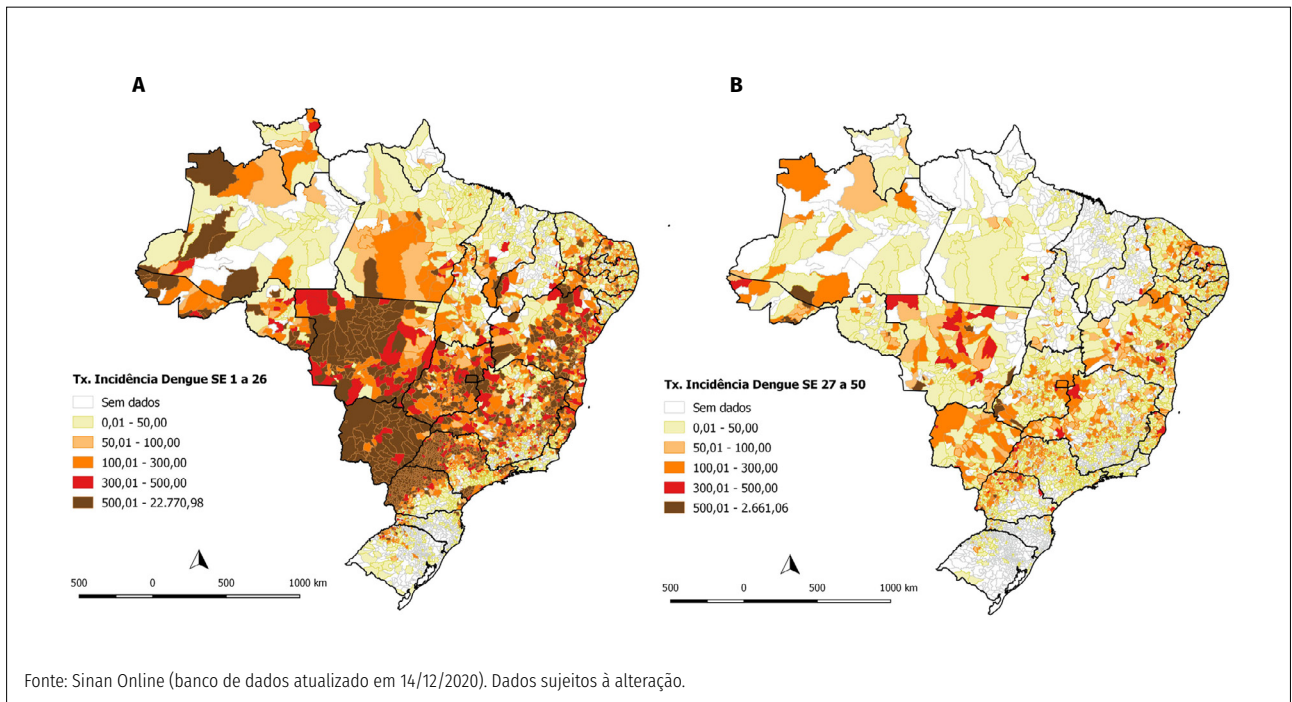
enfrentamento da emergência da pandemia do coronavírus (covid-19), o que pode estar ocasionando atraso ou subnotificação das arboviroses. Outro fator importante que pode estar associado ao contexto da pandemia é o receio da população de procurar atendimento em uma unidade de saúde. Vale destacar também que os dados ainda estão em processo de atualização e digitação no Sinan Online podendo contribuir para uma subnotificação dos casos nesse período (Figura 1).



**FIGURA 1** Curva epidêmica dos casos prováveis de dengue, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2019 e 2020\*

No período de janeiro a junho (SE 1 a SE 26), ocorreram 90,6% dos casos de dengue (887.767) casos prováveis com taxa de incidência de 422,5 casos/100 mil habitantes. Neste cenário, destacam-se os estados do Paraná, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, Mato Grosso, Espírito Santo e Goiás (Tabela 2, Figura 2A).

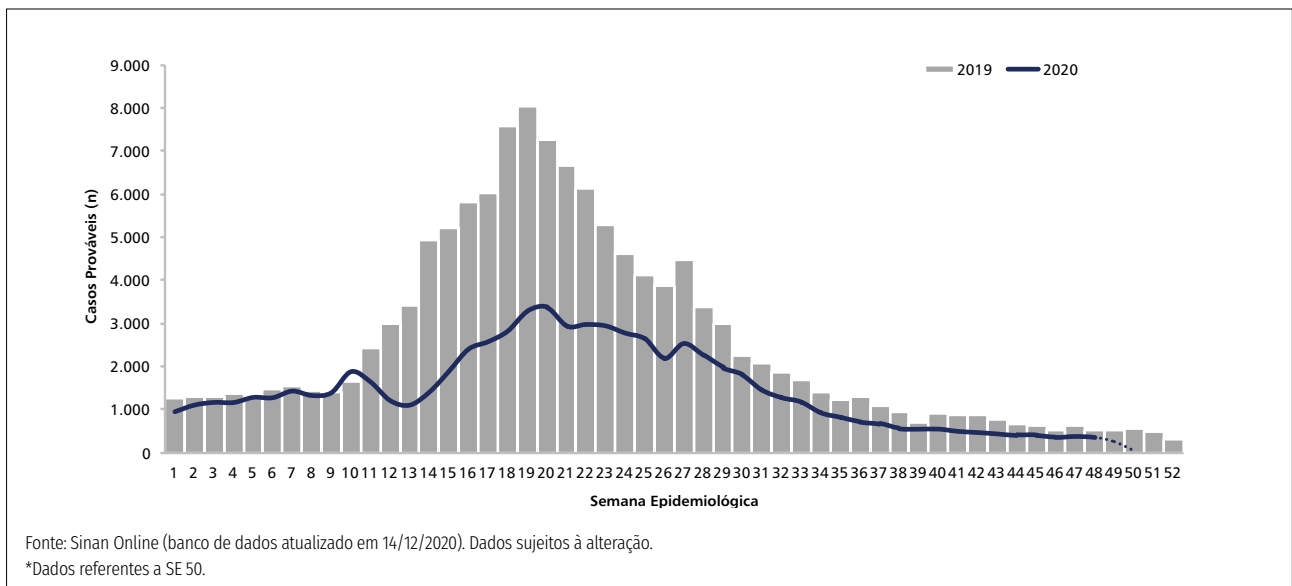
Entre as SE 27 a SE 50, foram notificados 9,4% dos casos prováveis no país (91.997 casos prováveis), correspondendo com a taxa de incidência de 43,8 casos por 100 mil habitantes. As unidades federadas que apresentaram a taxa de incidência acima de 100 casos/100 mil habitantes foram o Distrito Federal e Goiás (Tabela 2, Figura 2B).



**FIGURA 2** Distribuição da taxa de incidência de dengue por município, Brasil, SE 1 a 26 (A) e SE 27 a 50 (B) de 2020

Sobre os dados de chikungunya, até a SE 50, foram notificados 80.914 casos prováveis (taxa de incidência de 38,5 casos por 100 mil habitantes) no país. As regiões Nordeste e Sudeste apresentam as maiores taxas

de incidência, 102,2 casos/100 mil habitantes e 13,1 casos/100 mil habitantes, respectivamente (Tabela 1, Figura 3).

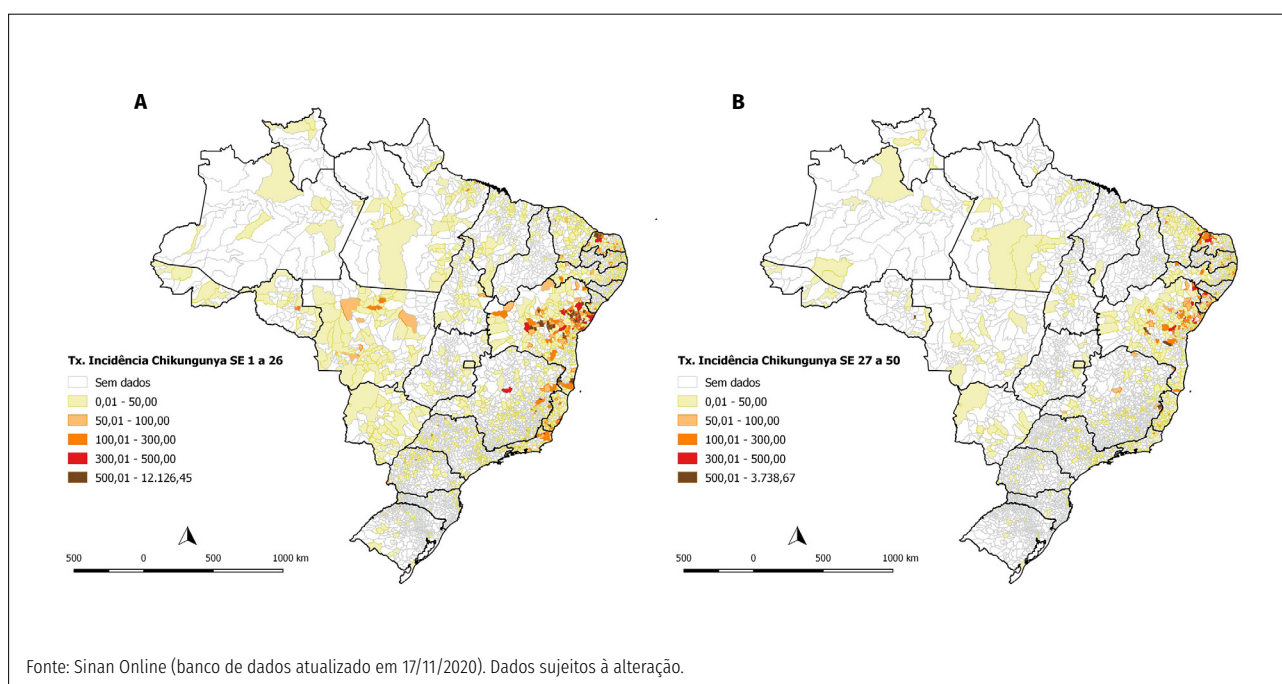


**FIGURA 3** Curva epidêmica dos casos prováveis de chikungunya, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2019 e 2020\*

Até a SE 26, ocorreram 72,8 % das notificações por chikungunya (58.884 casos prováveis), com taxa de incidência de 28 casos/100 mil habitantes. Destacam-se os estados do Espírito Santo, Bahia e Rio Grande do Norte (Tabela 3, Figura 4A).

No período entre as SE 27 a SE 50, foram notificados 27,2% dos casos prováveis de chikungunya no país (22.030 casos prováveis), com taxa de incidência de 10,5 casos/100 mil habitantes. Neste período, apenas o estado de Sergipe apresenta uma taxa de incidência acima de 100 casos/100 mil habitantes (Tabela 3, Figura 4B).

Com relação aos dados de zika, até a SE 49, foram notificados 7.119 casos prováveis no país (taxa de incidência 3,4 casos/100 mil habitantes). A região Nordeste apresentou a maior taxa de incidência (9,1 casos/100 mil habitantes), seguida das regiões Centro-Oeste (3,7 casos/100 mil habitantes) e Norte (2,0 casos/100 mil habitantes) (Tabela 1, anexo). O estado da Bahia concentra 49,5% dos casos de zika do país (Tabela 1, Figura 5).



**FIGURA 4** Distribuição da taxa de incidência de chikungunya por município, Brasil, SE 1 a 26 (A) e SE 27 a 50 (B) de 2020

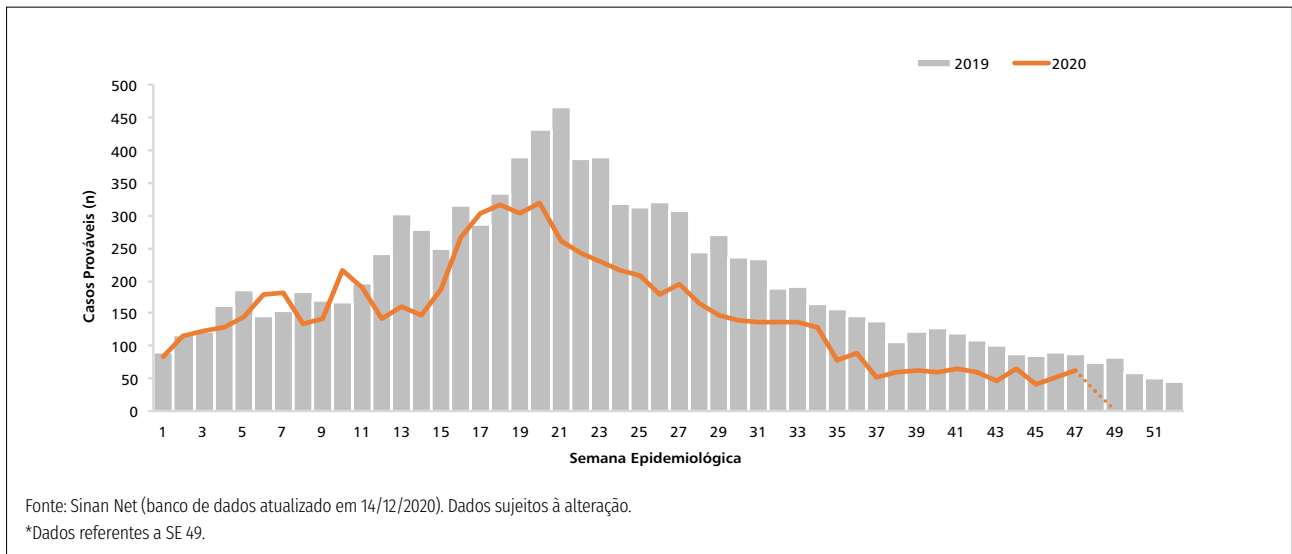
Observa-se também uma tendência de redução de casos de zika, assim como observado para dengue e chikungunya, a partir da SE 27. A Bahia apresenta casos ao longo de todas as semanas epidemiológicas do ano de 2020, quando 79,7% (2.811 casos prováveis) dos casos de zika estão concentrados entre SE 1 a SE 26 e 20,3% (715 casos prováveis) dos casos foram registrados da SE 27 a SE 49 (Figura 5).

Até o momento, foram notificados 596 casos prováveis de zika em gestantes, sendo 202 casos confirmados no país. Destaca-se que nem todo caso positivo para zika vírus em gestante tem como consequência um recém-nascido com algum comprometimento neurológico. Para mais detalhes sobre dados sobre

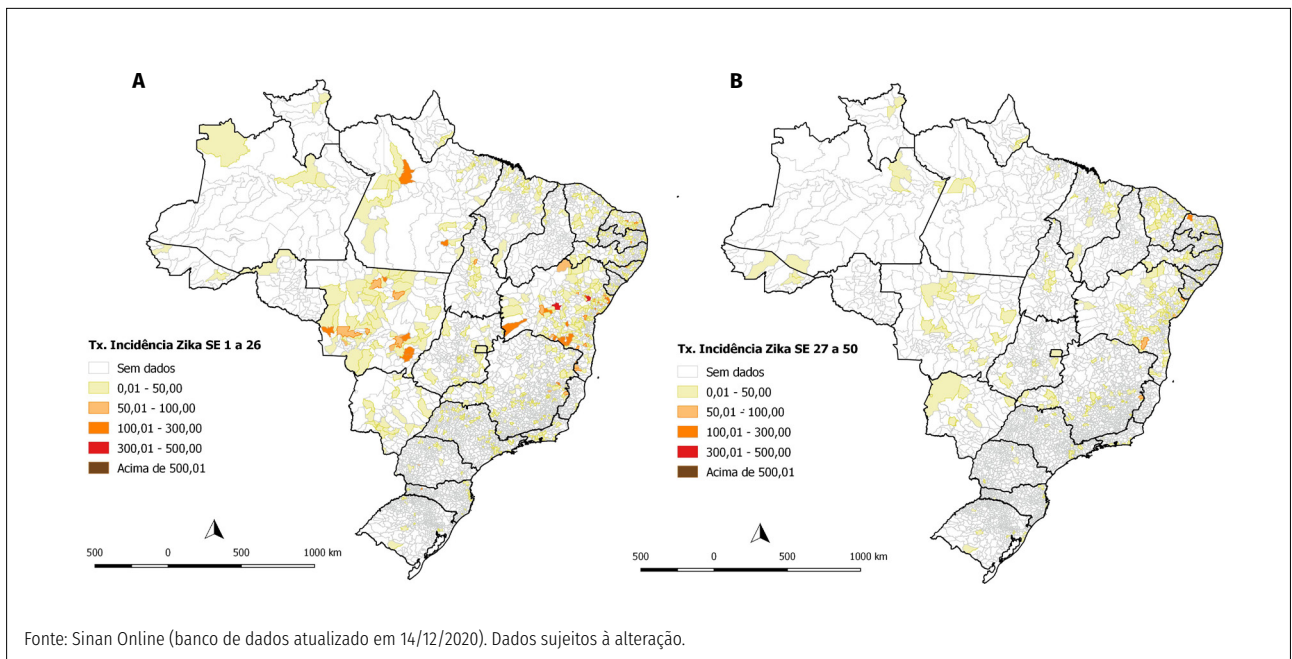
a situação epidemiológica da Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus zika consultar o boletim epidemiológico divulgado no site do Ministério da Saúde.

Até a SE 26, foram registrados 71,8% dos casos prováveis de zika (5.111 casos prováveis com taxa de incidência de 2,4 casos/100 mil habitantes). Destacam-se os estados Bahia, Mato Grosso e Rio Grande do Norte (Tabela 4, Figura 6A).

No período entre as SE 27 a SE 49, ocorreram 28,2% das notificações por zika (2.008 casos prováveis com taxa de incidência de 1 caso /100 mil habitantes) (Tabela 4, Figura 6B).



**FIGURA 5** Curva epidêmica dos casos prováveis de zika, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2019 e 2020\*



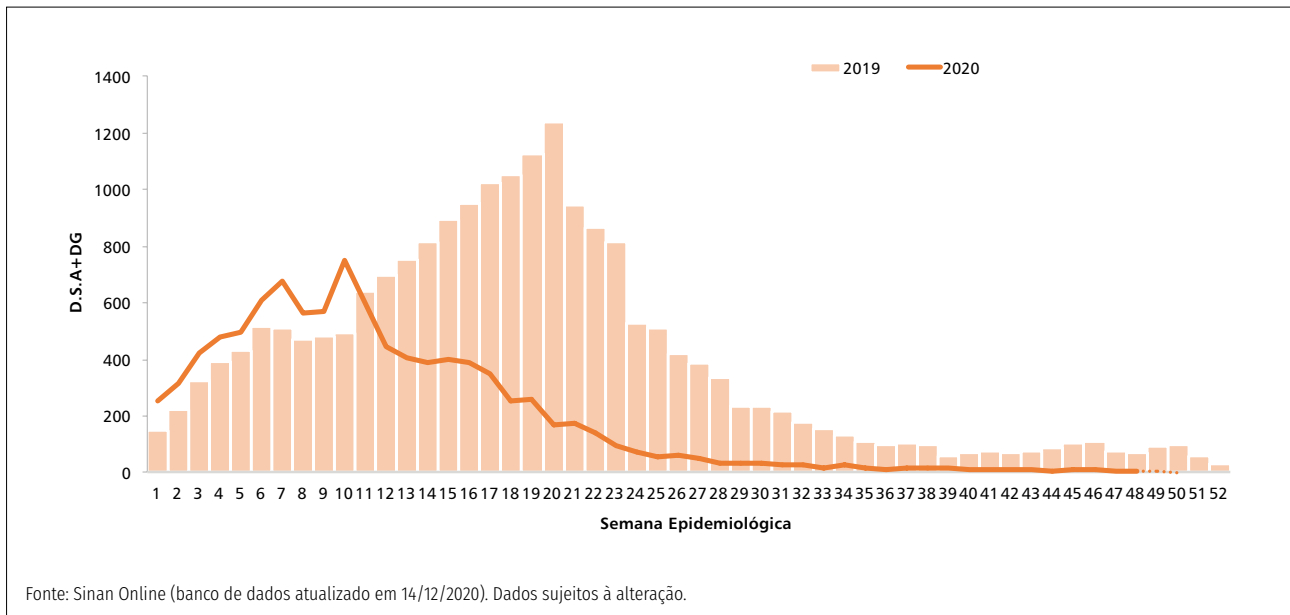
**FIGURA 6** Distribuição da taxa de incidência de zika por município, Brasil, SE 1 a 26 (A) e SE 27 a 49 (B) de 2020

## Casos graves e óbitos

Até a SE 50, foram confirmados 790 casos de dengue grave (DG) e 9.022 casos de dengue com sinais de alarme (DSA) (Figura 7A). Ressalta-se que 425 casos de DG e DSA permanecem em investigação.

Com relação aos óbitos por dengue, foram confirmados 541, sendo 447 (82,6%) por critério laboratorial e 93 (17,2%) por clínico-epidemiológico (Tabela 5, Figura 7B).

Observa-se que 92,9 % (503) dos óbitos confirmados ocorreram entre as SE 1 e 26 e estão concentrados nos estados da região Sul (Paraná), Sudeste (São Paulo) e Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e Distrito Federal) (Tabela 5, Figura 5A). Nesse período permanecem em investigação 138 óbitos, distribuídos, em sua maioria, entre os estados da região Sudeste (Minas Gerais e São Paulo), Centro-Oeste (Goiás) e região Nordeste (Pernambuco) (Tabela 5, Figura 8A).



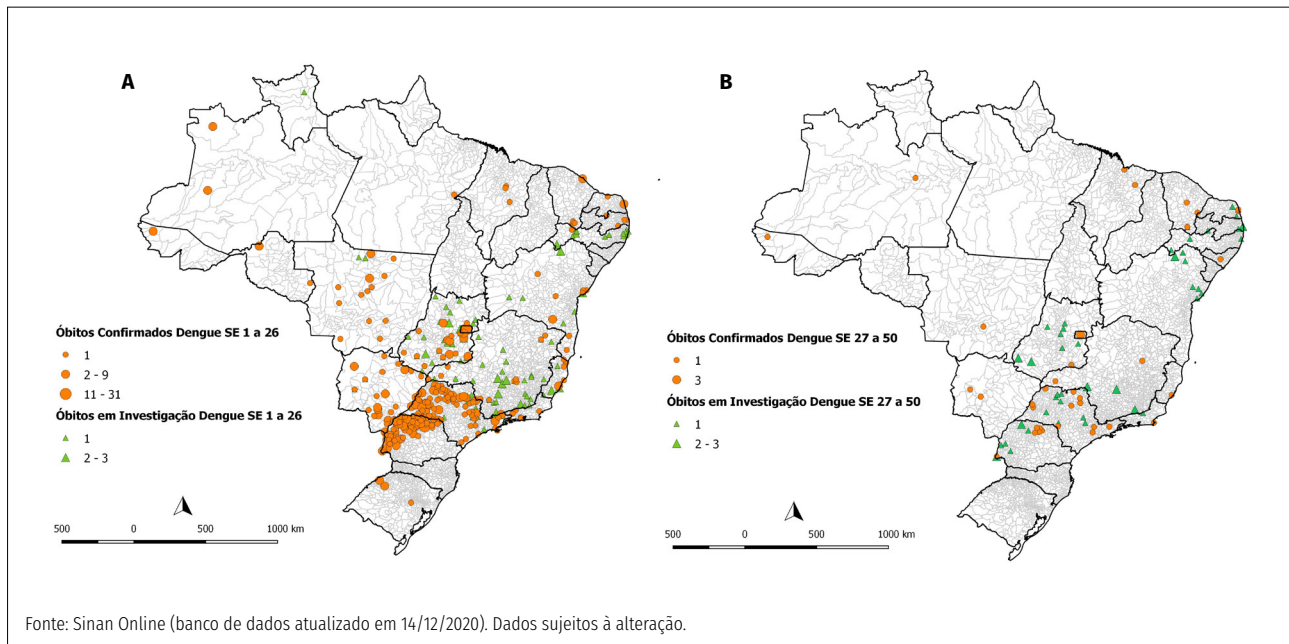
**FIGURA 7** Distribuição dos casos graves de dengue (dengue grave (DG) + dengue sinais de alarme (D.S.A)) (A) e óbitos (B), Brasil, SE 1 a 50 de 2020

No período da SE 27 a 50 foram confirmados 38 óbitos (7,1%) e 54 permanecem em investigação. Os óbitos estão concentrados na região Sudeste (São Paulo e Minas Gerais), região Nordeste (Ceará, Rio Grande do Norte, Maranhão e Alagoas), região Sul (Paraná) e região Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul, Goiás e Distrito Federal) (Tabela 5; Figura 8B).

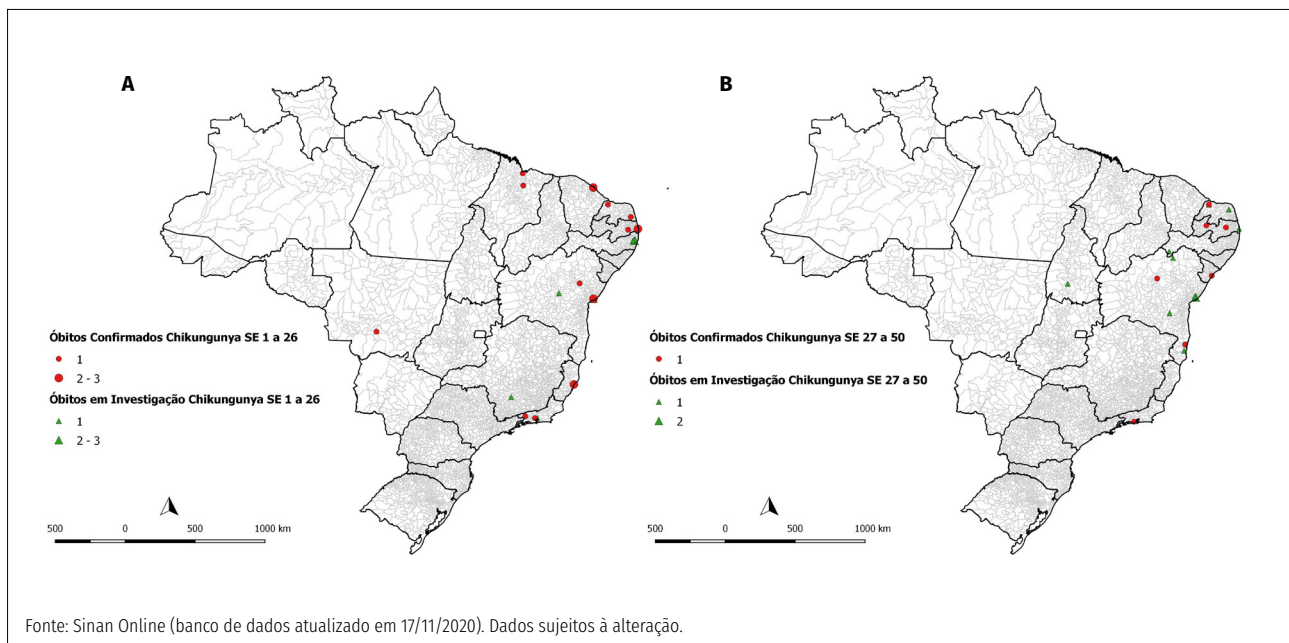
A faixa etária acima de 60 anos concentra 57,8 % dos óbitos confirmados por dengue (313 óbitos). Observa-se uma distribuição semelhante em ambos os sexos. Destaca-se que a taxa de letalidade por dengue foi maior entre os idosos a partir dos 60 anos e, dentro dessa categoria, os mais acometidos foram aqueles com 80 anos ou mais (dados não apresentados).

Em relação à chikungunya, no período da SE 1 a 50, foram confirmados por critério laboratorial 26 óbitos e 21 óbitos permanecem em investigação no país. Até a SE 26, foram confirmados 19 óbitos (72%), distribuídos nos estados da Bahia, Paraíba, Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Mato Grosso. Permanecem em investigação 10 óbitos por chikungunya (Tabela 9, Figura 9A). No período da SE 27 a 50 foram confirmados 7 óbitos (28%) nos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Bahia e Rio de Janeiro. Permanecem em investigação 11 óbitos por chikungunya (Tabela 6, Figura 9B).

Até o momento, não houve registro de óbitos confirmados por zika vírus no país.



**FIGURA 8** Distribuição dos óbitos confirmados e em investigação de dengue, Brasil, SE 1 a 26 (A) e SE 27 a 50 (B) de 2020



**FIGURA 9** Distribuição dos óbitos confirmados e em investigação de chikungunya, Brasil, SE 1 a 26 (A) e SE 27 a 50 (B) de 2020

Com relação à vigilância e controle do vetor *Aedes aegypti* no período, destacam-se: as discussões de estratificação de áreas de risco para arboviroses; as reuniões para monitoramento de resistência a

inseticidas; além de capacitações de profissionais de todas as unidades federadas para a utilização de novos inseticidas.

## Dados laboratoriais

Entre as Semanas Epidemiológicas 1 e 50 de 2020, foram testadas 321.684 amostras para diagnóstico de dengue, considerando os métodos de Sorologia, Biologia Molecular e Isolamento Viral.

Os exames de Biologia Molecular e Isolamento Viral, em que é possível detectar o sorotipo DENV, corresponderam a 8,4% das amostras testadas no período (26.868/321.684). Desse total, foi possível realizar a sorotipagem em 47,3% das mostras (12.719/26.868).

O DENV-2 foi o sorotipo predominante em 79,7% das amostras testadas no país no período analisado (10.131/12.719). Os estados do Maranhão, Piauí e Mato Grosso registraram a detecção da circulação somente de um sorotipo (DENV-2) (Figura 10A).

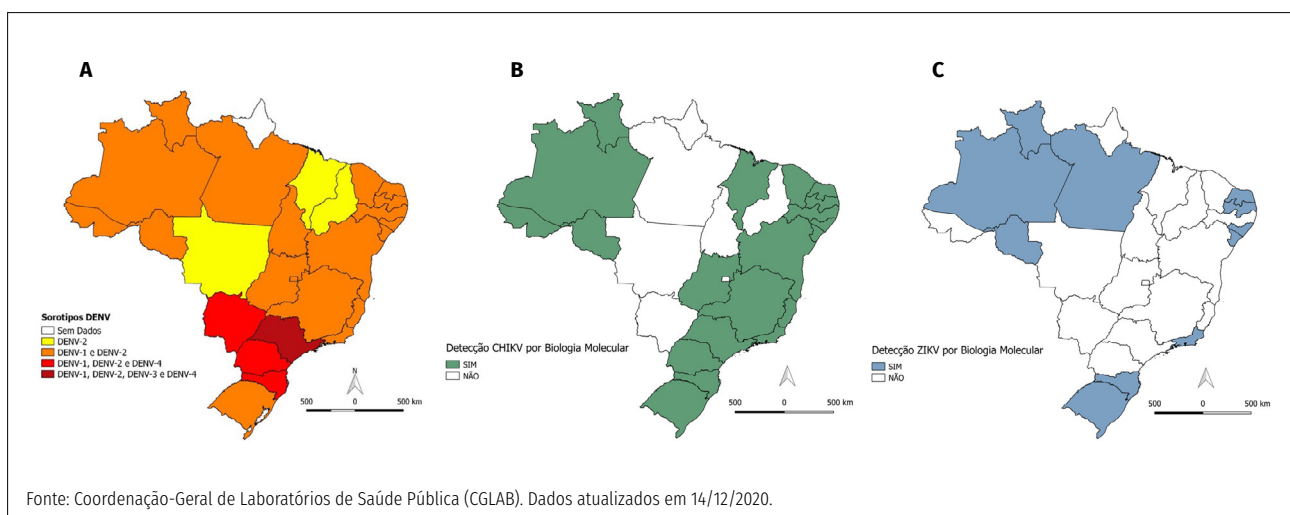
Nos estados do Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima, Pará, Tocantins, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Goiás, Distrito Federal e Rio Grande do Sul foi possível detectar a circulação de dois sorotipos (DENV 1 e 2) (Figura 10A).

Nos estados do Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul houve detecção viral de três sorotipos (DENV 1, 2 e 4) e em de São Paulo houve a detecção dos quatro sorotipos (DENV 1, 2, 3 e 4) (Figura 10A).

Até o momento, não existe informação sobre identificação do sorotipo circulante de DENV no estado do Amapá (Figura 10A).

Em relação a sorologia (IgM) para dengue no período analisado, o Brasil apresentou 37,0% de positividade sorológica, ou seja, dos 294.816 exames sorológicos realizados no período, 108.984 tiveram resultados reagentes para dengue. As unidades federadas do Paraná (62,7%), Rio Grande do Sul (44,8%), São Paulo (41,5%) e Minas Gerais (41,1%), Amazonas (37,8%) e Mato Grosso (37,1%) apresentaram os maiores percentuais de positividade, superiores aos valores do Brasil.

Em relação à detecção viral, o vírus Chikungunya (CHIKV) foi identificado nos estados do Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima, Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Figura 10B). Para o vírus zika (ZIKV), a detecção viral foi positiva nos estados do Amazonas, Rondônia, Roraima, Pará, Alagoas, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Figura 10C).



**FIGURA 10** Identificação de sorotipos DENV (A), CHIKV (B) e ZIKV (C), por unidade federada, SE 1 a 50, 2020



## Ações realizadas

- Realizada a distribuição para os estados de 75.848 kg do larvicida Pyriproxyfen, 187.550 litros do aduldicida CIELO(R) e 1.311 Kg do aduldicida Fludora(R) (residual preconizado para pontos estratégicos). Cabe ressaltar que, não há desabastecimento de inseticida no Ministério da Saúde e que toda distribuição é baseada no cenário epidemiológico. No entanto diante do enfrentamento da emergência da pandemia do coronavírus (covid-19), a logística dos insumos estratégicos ficou prejudicada, gerando possíveis atrasos na distribuição dos inseticidas.
- Capacitação de profissionais para uso do inseticida CIELO (R) para o controle de *Aedes aegypti*.
- Ativação do Centro de Operações de Emergência de Arboviroses (COE Arbo) durante o período sazonal das arboviroses 2019/2020.
- Realização de videoconferências, a partir de março, com os estados sobre o cenário epidemiológico das arboviroses.
- Elaboração da Nota Informativa Nº 8/2020 – CGARB/DEIDT/SVS/MS que orienta sobre as recomendações aos Agentes de Combate a Endemias (ACE) para adequação das ações de vigilância e controle de zoonoses frente à atual situação epidemiológica referente ao coronavírus (covid-19).
- Elaboração da Nota Informativa Nº 13/2020 – CGARB/DEIDT/SVS/MS que orienta sobre recomendação de suspensão temporária do Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti* (LIRAA e LIA) do ano de 2020 em decorrência da pandemia causada pelo coronavírus (covid-19).
- Encerramento do Centro de Operações de Emergência de Arboviroses (COE Arbo), (junho).
- Reunião virtual “Monitoramento da Resistência a inseticidas 2020-2021” com representantes das 26 unidades federadas e mais o Distrito Federal, capitais, municípios de fronteira, CONASS e CONASEMS (julho).
- Realização da reunião virtual Programa ArboAlvo: metodologias de estratificação de áreas de risco para arboviroses urbanas para apresentação das metodologias desenvolvidas para o mapeamento das áreas de risco para arboviroses urbanas e divulgação do curso EAD para os profissionais dos municípios sentinelas (setembro).
- Assinatura do termo de cooperação técnica entre o Ministério da Saúde, Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e a organização World Mosquito Program (WMP) sobre o Projeto Wolbachia. O evento marca também o gesto simbólico da soltura dos mosquitos *Aedes aegypti* - inoculados com a bactéria Wolbachia - em Belo Horizonte/MG (outubro).
- Lançamento da Campanha Nacional de Combate ao *Aedes aegypti* (novembro).
- Nota Técnica Nº 11/2020-CGARB/DEIDT/SVS/MS que orienta os Agentes de Combate às Endemias (ACE) para adequação das ações de vigilância e controle de zoonoses e de doenças transmitidas por vetores frente à atual situação epidemiológica referente ao novo coronavírus (covid-19).

## Anexos

**TABELA 1** Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de dengue, chikungunya até a SE 50, e zika até a SE 49 por região e unidade federada, Brasil, 2020

Região/UF	Dengue SE 50		Chikungunya SE 50		Zika SE 49	
	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
<b>Norte</b>	<b>22.254</b>	<b>120,7</b>	<b>804</b>	<b>4,4</b>	<b>368</b>	<b>2,0</b>
Rondônia	3.776	212,5	148	8,3	1	0,1
Acre	6.507	737,8	44	5,0	24	2,7
Amazonas	5.572	134,4	32	0,8	63	1,5
Roraima	558	92,1	9	1,5	6	1,0
Pará	3.665	42,6	464	5,4	237	2,7
Amapá	58	6,9	8	0,9	6	0,7
Tocantins	2.118	134,7	99	6,3	31	1,9
<b>Nordeste</b>	<b>149.267</b>	<b>261,5</b>	<b>58.336</b>	<b>102,2</b>	<b>5.226</b>	<b>9,1</b>
Maranhão	2.547	36,0	202	2,9	156	2,2
Piauí	2.147	65,6	178	5,4	15	0,5
Ceará	23.628	258,7	1.070	11,7	243	2,6
Rio Grande do Norte	6.947	198,1	5.344	152,4	538	15,2
Paraíba	6.447	160,4	1.762	43,9	188	4,7
Pernambuco	20.841	218,1	5.184	54,2	221	2,3
Alagoas	2.306	69,1	169	5,1	153	4,6
Sergipe	1.913	83,2	3.813	165,9	186	8,0
Bahia	82.491	554,6	40.614	273,1	3.526	23,6
<b>Sudeste</b>	<b>332.662</b>	<b>376,4</b>	<b>20.460</b>	<b>13,1</b>	<b>825</b>	<b>0,9</b>
Minas Gerais	84.085	397,2	2.856	13,5	450	2,1
Espírito Santo <sup>1</sup>	35.405	881,0	13.367	332,6	97	2,4
Rio de Janeiro	4.361	25,3	3.625	21,0	138	0,8
São Paulo	208.811	454,7	612	1,3	140	0,3
<b>Sul</b>	<b>280.019</b>	<b>934,1</b>	<b>595</b>	<b>2,0</b>	<b>97</b>	<b>0,3</b>
Paraná	263.952	2.308,5	447	3,9	19	0,2
Santa Catarina	12.031	167,9	95	1,3	38	0,5
Rio Grande do Sul	4.036	35,5	53	0,5	40	0,4
<b>Centro-Oeste</b>	<b>195.562</b>	<b>1.200,0</b>	<b>719</b>	<b>4,4</b>	<b>603</b>	<b>3,7</b>
Mato Grosso do Sul	52.063	1.873,5	196	7,1	79	2,8
Mato Grosso	34.229	982,3	316	9,1	406	11,5
Goiás	62.260	887,1	69	1,0	57	0,8
Distrito Federal	47.010	1.559,1	138	4,6	61	2,0
<b>Brasil</b>	<b>979.764</b>	<b>466,2</b>	<b>80.914</b>	<b>38,5</b>	<b>7.119</b>	<b>3,4</b>

Fonte: Sinan Online (banco de dados de 2020 atualizado em 14/12/2020). Sinan Net (banco de dados de zika de 2020 atualizado em 12/12/2020). <sup>1</sup>Dados consolidados do Sinan Online e e-SUS Vigilância em Saúde atualizado em 16/12/2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 01/07/2019). Dados sujeitos à alteração.

**TABELA 2** Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de dengue, SE 1 a 26 e SE 27 a 50, Brasil, 2020

Região/UF	Dengue SE 1 a 50			
	Casos prováveis SE 1 a 26	Tx. Incidência SE 1 a 26	Casos prováveis SE 27 a 50	Tx. Incidência SE 27 a 50
<b>Norte</b>	<b>17.929</b>	<b>97,3</b>	<b>4.325</b>	<b>23,5</b>
Rondônia	3.242	182,4	534	30,0
Acre	5.015	568,6	1.492	169,2
Amazonas	4.155	100,3	1.417	34,2
Roraima	507	83,7	51	8,4
Pará	3.229	37,5	436	5,1
Amapá	42	5,0	16	1,9
Tocantins	1.739	110,6	379	24,1
<b>Nordeste</b>	<b>116.484</b>	<b>204,1</b>	<b>32.783</b>	<b>57,4</b>
Maranhão	2.352	33,2	195	2,8
Piauí	1.763	53,9	384	11,7
Ceará	17.905	196,1	5.723	62,7
Rio Grande do Norte	4.961	141,5	1.986	56,6
Paraíba	3.974	98,9	2.473	61,5
Pernambuco	12.109	126,7	8.732	91,4
Alagoas	1.506	45,1	800	24,0
Sergipe	771	33,5	1.142	49,7
Bahia	71.143	478,3	11.348	76,3
<b>Sudeste</b>	<b>307.044</b>	<b>34,7</b>	<b>25.618</b>	<b>29,0</b>
Minas Gerais	73.774	348,5	10.311	48,7
Espirito Santo	32.192	801,1	3.213	80,0
Rio de Janeiro	3.794	22,0	567	3,3
São Paulo	197.284	429,6	11.527	25,1
<b>Sul</b>	<b>271.095</b>	<b>904,4</b>	<b>8.924</b>	<b>29,8</b>
Paraná	255.944	2.238,5	8.008	70,0
Santa Catarina	11.300	157,7	731	10,2
Rio Grande do Sul	3.851	33,8	185	1,6
<b>Centro-Oeste</b>	<b>175.215</b>	<b>1075,1</b>	<b>20.347</b>	<b>124,9</b>
Mato Grosso do Sul	48.895	1.759,5	3.168	114,0
Mato Grosso	31.302	898,3	2.927	84,0
Goiás	52.961	754,6	9.299	132,5
Distrito Federal	42.057	1.394,8	4.953	164,3
<b>Total</b>	<b>887.767</b>	<b>422,5</b>	<b>91.997</b>	<b>43,8</b>

Fonte: Sinan Online (banco de dados de 2020 atualizado em 14/12/2020).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 01/07/2019). Dados sujeitos à alteração.

**TABELA 3** Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de chikungunya, SE 1 a 26 e SE 27 a 50, Brasil, 2020

Região/UF	Chikungunya SE 1 a 50			
	Casos prováveis SE 1 a 26	Tx. Incidência SE 1 a 26	Casos prováveis SE 27 a 50	Tx. Incidência SE 27 a 50
<b>Norte</b>	<b>566</b>	<b>3,1</b>	<b>238</b>	<b>1,3</b>
Rondônia	69	3,9	79	4,4
Acre	22	2,5	22	2,5
Amazonas	17	0,4	15	0,4
Roraima	5	0,8	4	0,7
Pará	383	4,5	81	0,9
Amapá	6	0,7	2	0,2
Tocantins	64	4,1	35	2,2
<b>Nordeste</b>	<b>39.379</b>	<b>69,0</b>	<b>18.957</b>	<b>33,2</b>
Maranhão	160	2,3	42	0,6
Piauí	143	4,4	35	1,1
Ceará	592	6,5	478	5,2
Rio Grande do Norte	3.323	94,8	2.021	57,6
Paraíba	732	18,2	1.030	25,6
Pernambuco	1.555	16,3	3.629	38,0
Alagoas	79	2,4	90	2,7
Sergipe	634	27,6	3.179	138,3
Bahia	32.161	216,2	8.453	56,8
<b>Sudeste</b>	<b>17.856</b>	<b>20,2</b>	<b>2.604</b>	<b>2,9</b>
Minas Gerais	1.938	9,2	918	4,3
Espírito Santo	12.239	304,6	1.128	28,1
Rio de Janeiro	3.297	19,1	328	1,9
São Paulo	382	0,8	230	0,5
<b>Sul</b>	<b>494</b>	<b>1,6</b>	<b>101</b>	<b>0,3</b>
Paraná	388	3,4	59	0,5
Santa Catarina	69	1,0	26	0,4
Rio Grande do Sul	37	0,3	16	0,1
<b>Centro-Oeste</b>	<b>589</b>	<b>3,6</b>	<b>130</b>	<b>0,8</b>
Mato Grosso do Sul	167	6,0	29	1,0
Mato Grosso	294	8,4	22	0,6
Goiás	46	0,7	23	0,3
Distrito Federal	82	2,7	56	1,9
<b>Total</b>	<b>58.884</b>	<b>28,0</b>	<b>22.030</b>	<b>10,5</b>

Fonte: Sinan Online (banco de dados de 2020 atualizado em 14/12/2020).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 01/07/2019). Dados sujeitos à alteração.

**TABELA 4** Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de zika, SE1 a 26 e SE 27 a 49, Brasil, 2020

Região/UF	Zika SE 1 a 49			
	Casos prováveis SE 1 a 26	Tx. Incidência SE 1 a 26	Casos prováveis SE 27 a 49	Tx. Incidência SE 27 a 49
<b>Norte</b>	<b>307</b>	<b>1,7</b>	<b>61</b>	<b>0,3</b>
Rondônia	1	0,1	0	0,0
Acre	9	1,0	15	1,7
Amazonas	41	1,0	22	0,5
Roraima	2	0,3	4	0,6
Pará	232	2,7	5	0,1
Amapá	1	0,1	5	0,6
Tocantins	21	1,3	10	0,6
<b>Nordeste</b>	<b>3.585</b>	<b>6,3</b>	<b>1.641</b>	<b>2,9</b>
Maranhão	114	1,6	42	0,6
Piauí	12	0,4	3	0,1
Ceará	86	0,9	157	1,7
Rio Grande do Norte	295	8,3	243	6,9
Paraíba	95	2,4	93	2,3
Pernambuco	86	0,9	135	1,4
Alagoas	66	2,0	87	2,6
Sergipe	20	0,9	166	7,2
Bahia	2.811	18,8	715	4,8
<b>Sudeste</b>	<b>642</b>	<b>0,7</b>	<b>183</b>	<b>0,2</b>
Minas Gerais	321	1,5	129	0,6
Espirito Santo	97	2,4	0	0,0
Rio de Janeiro	113	0,7	25	0,1
São Paulo	111	0,2	29	0,1
<b>Sul</b>	<b>63</b>	<b>0,2</b>	<b>34</b>	<b>0,1</b>
Paraná	16	0,1	3	0,0
Santa Catarina	28	0,4	10	0,1
Rio Grande do Sul	19	0,2	21	0,2
<b>Centro-Oeste</b>	<b>514</b>	<b>3,2</b>	<b>89</b>	<b>0,5</b>
Mato Grosso do Sul	67	2,4	12	0,4
Mato Grosso	354	10,0	52	1,5
Goiás	45	0,6	12	0,2
Distrito Federal	48	1,6	13	0,4
<b>Total</b>	<b>5.111</b>	<b>2,4</b>	<b>2.008</b>	<b>1,0</b>

Fonte: Sinan Online (banco de dados de 2020 atualizado em 12/12/2020).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 01/07/2019). Dados sujeitos à alteração.

**TABELA 5** Número de óbitos confirmados e em investigação de dengue, até a Semana Epidemiológica 50, por região e unidade federada, Brasil, 2020

Região/UF	Dengue SE 1 a 50			
	Óbitos confirmados SE 1 a 26	Óbitos em investigação SE 1 a 26	Óbitos confirmados SE 27 a 50	Óbitos em investigação SE 27 a 50
<b>Norte</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Rondônia	3	0	0	0
Acre	3	0	1	0
Amazonas	5	0	1	0
Roraima	0	1	0	0
Pará	1	0	0	0
Amapá	0	0	0	0
Tocantins	0	0	0	0
<b>Nordeste</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
Maranhão	3	0	2	0
Piauí	0	0	0	0
Ceará	8	0	3	1
Rio Grande do Norte	4	1	2	3
Paraíba	3	0	0	4
Pernambuco	1	16	0	3
Alagoas	0	0	1	0
Sergipe	0	0	0	0
Bahia	9	8	0	9
<b>Sudeste</b>	<b>145</b>	<b>69</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Minas Gerais	10	46	2	6
Espirito Santo	6	9	1	0
Rio de Janeiro	6	0	1	1
São Paulo	123	14	11	8
<b>Sul</b>	<b>194</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Paraná	188	0	6	8
Santa Catarina	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	6	0	0	0
<b>Centro-Oeste</b>	<b>124</b>	<b>43</b>	<b>7</b>	<b>11</b>
Mato Grosso do Sul	38	2	2	0
Mato Grosso	17	3	1	0
Goiás	27	38	1	11
Distrito Federal*	42	0	3	0
<b>Total</b>	<b>503</b>	<b>138</b>	<b>38</b>	<b>54</b>

Fonte: Sinan Online (banco de dados de 2020 atualizado em 14/12/2020).

\*Os óbitos confirmados e em investigação do Distrito Federal correspondem à SE 46/2020.

Dados sujeitos à alteração.

**TABELA 6** Número de óbitos confirmados e em investigação de chikungunya, até a Semana Epidemiológica 50, por região e unidade federada, Brasil, 2020

Região/UF	Chikungunya SE 1 a 50			
	Óbitos confirmados SE 1 a 26	Óbitos em investigação SE 1 a 26	Óbitos confirmados SE 27 a 50	Óbitos em investigação SE 27 a 46
<b>Norte</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Rondônia	0	0	0	0
Acre	0	0	0	0
Amazonas	0	0	0	0
Roraima	0	0	0	0
Pará	0	0	0	0
Amapá	0	0	0	0
Tocantins	0	0	0	1
<b>Nordeste</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
Maranhão	2	0	0	0
Piauí	0	0	0	0
Ceará	2	0	0	0
Rio Grande do Norte	2	0	1	2
Paraíba	3	0	2	1
Pernambuco	0	4	0	1
Alagoas	0	0	0	0
Sergipe	0	0	1	0
Bahia	4	4	2	5
<b>Sudeste</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Minas Gerais	0	1	0	0
Espírito Santo	3	0	0	0
Rio de Janeiro	2	1	1	0
São Paulo	0	0	0	0
<b>Sul</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Paraná	0	0	0	0
Santa Catarina	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	0	0	0	0
<b>Centro-Oeste</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0
Mato Grosso	1	0	0	0
Goiás	0	0	0	0
Distrito Federal*	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>11</b>

Fonte: Sinan Online (banco de dados de 2020 atualizado em 14/12/2020).

\*Os óbitos confirmados e em investigação do Distrito Federal correspondem à SE 46/2020.

Dados sujeitos à alteração.

**\*Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (CGARB/DEIDT/SVS):** Amanda Coutinho de Souza, Camila Ribeiro Silva, Danielle Bandeira Costa de Sousa Freire, João Marcelo de Souza Teixeira, Josivania Arrais de Figueiredo, Juliana Chedid Nogared Rossi, Larissa Arruda Barbosa, Noely Fabiana Oliveira de Moura, Priscila Leal Leite, Sulamita Brandão Barbiratto, Tatiana Mingote Ferreira de Azara. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/DAEVS/SVS):** Emerson Luiz Lima Araújo.

# Informe semanal sarampo – Brasil, semanas epidemiológicas 1 a 50, 2020

Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (CGPNI/DEIDT/SVS);  
Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (CGLAB/DAEVS/SVS).\*

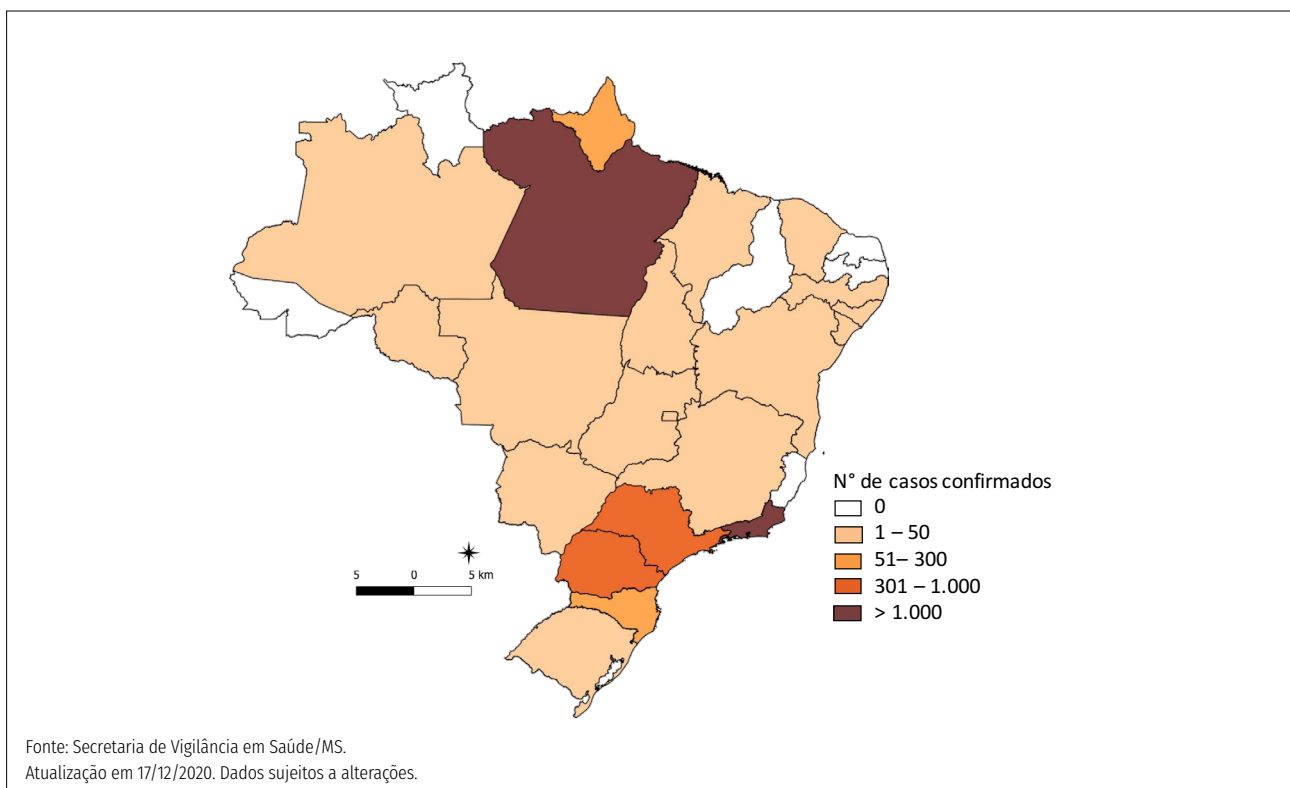
Sarampo é uma doença viral, infecciosa aguda, transmissível e extremamente contagiosa. É uma doença grave, principalmente em crianças menores de cinco anos de idade, pessoas desnutridas e imunodeprimidas. A transmissão do vírus ocorre de forma direta de pessoas doentes ao espirrar, tossir, falar ou respirar próximo a pessoas que não apresentam imunidade contra o vírus do sarampo, o que torna evidente a importância da vacinação, conforme recomendações do Ministério da Saúde.

Este informe tem por objetivo apresentar a atualização semanal sobre o cenário do sarampo no país.

## Situação epidemiológica do sarampo no Brasil

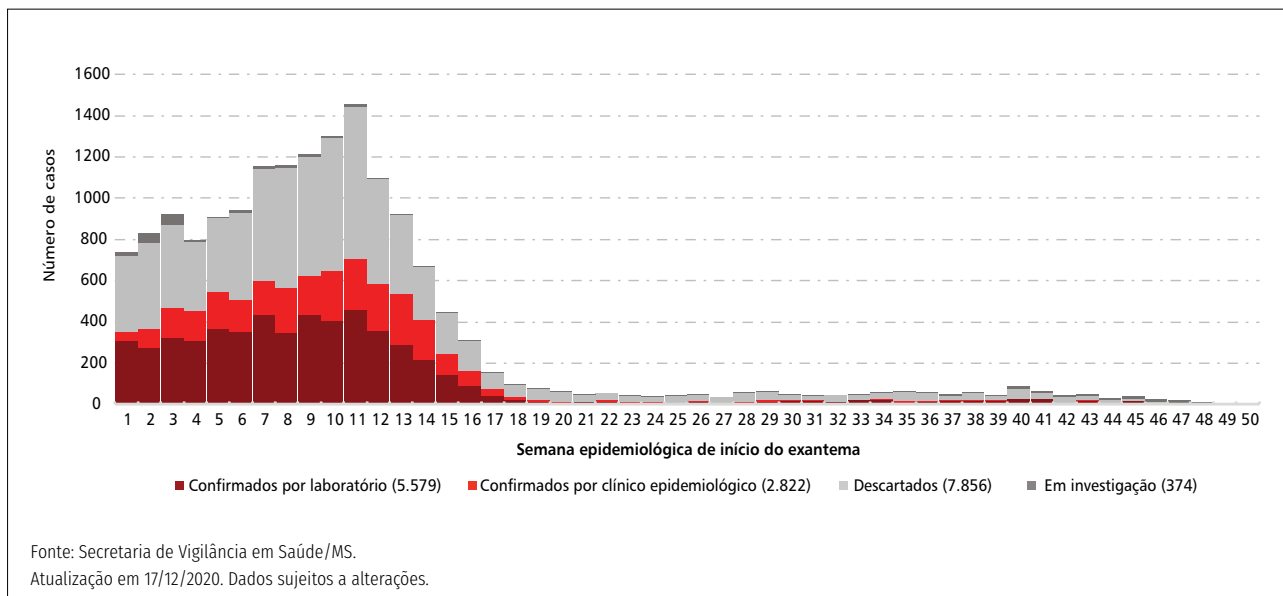
O Brasil registrou casos de sarampo em 21 unidades federadas (Figura 1). Dessas, 17 interromperam a cadeia de transmissão do vírus, e quatro mantêm o surto ativo: Pará, Rio de Janeiro, São Paulo e Amapá.

No Brasil, entre as semanas epidemiológicas 1 a 50 de 2020 (29/12/2019 a 12/12/2020), foram notificados 16.631 casos de sarampo, confirmados 8.401 (50,5%), descartados 7.856 (47,2%) e estão em investigação 374 (2,3%) (Figura 2).



**FIGURA 1** Casos confirmados de sarampo por unidade federada, Brasil, semanas epidemiológicas 1 a 50, 2020





**FIGURA 2** Distribuição dos casos de sarampo por semana epidemiológica do início do exantema e classificação final, Brasil, semanas epidemiológicas 1 a 46, 2020

Os estados do Pará, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Amapá concentram o maior número de casos confirmados de sarampo, totalizando 8.124 (96,7%) casos (Ta-

bela 1). Os óbitos por sarampo ocorreram nos estados do Pará 5 (71,4%), Rio de Janeiro 1 (14,3%) e São Paulo 1 (14,3%), (Tabela 1).

**TABELA 1** Casos confirmados e óbitos por sarampo por unidade da federação, Brasil, semanas epidemiológicas 1 a 50, 2020

ID	UF	Confirmados		Óbitos	
		N	%	N	%
1	Pará	5.369	63,9	5	71,4
2	Rio de Janeiro	1.347	16,0	1	14,3
3	São Paulo	862	10,3	1	14,3
4	Paraná	377	4,5	0	0,0
5	Amapá	169	2,0	0	0,0
6	Santa Catarina	110	1,3	0	0,0
7	Rio Grande do Sul	37	0,4	0	0,0
8	Pernambuco	34	0,4	0	0,0
9	Minas Gerais	21	0,2	0	0,0
10	Maranhão	17	0,2	0	0,0
11	Mato Grosso do Sul	8	0,1	0	0,0
12	Goiás	8	0,1	0	0,0
13	Sergipe	8	0,1	0	0,0
14	Bahia	7	0,1	0	0,0
15	Ceará	7	0,1	0	0,0
16	Rondônia	6	0,1	0	0,0
17	Distrito Federal	5	0,1	0	0,0
18	Amazonas	4	0,0	0	0,0
19	Alagoas	3	0,0	0	0,0
20	Mato Grosso	1	0,0	0	0,0
21	Tocantins	1	0,0	0	0,0
<b>Total</b>		<b>8.401</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

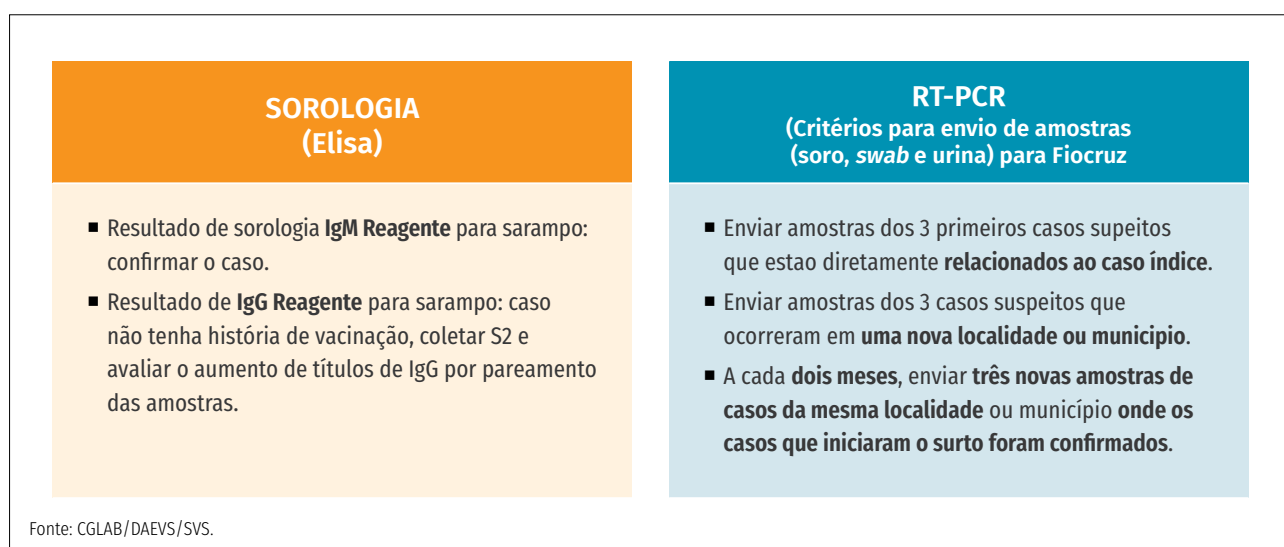
Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/MS.  
Atualização em 17/12/2020. Dados sujeitos a alterações.

## Vigilância laboratorial

A vigilância laboratorial do sarampo no Brasil é monitorada através da realização dos exames feitos pela Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP). Os Lacen realizam tanto a sorologia para diagnóstico laboratorial do sarampo quanto o diagnóstico diferencial, sendo o ensaio de Elisa a metodologia oficial adotada para o diagnóstico laboratorial do sarampo, devido a sua sensibilidade e especificidade. O Laboratório de Referência Nacional (LRN)/Fiocruz realiza além da sorologia, a Biologia Molecular (RT-PCR em Tempo Real) e identificação viral, sendo este último o método mais específico para determinação do genótipo e linhagem do vírus responsável pela infecção possibilitando o mapeamento das cadeias de transmissão.

Devido ao atual cenário epidemiológico do sarampo no país, com o objetivo de interromper a circulação viral, para dar celeridade ao processo de encerramento dos casos suspeitos e otimização de recursos (humanos, transporte de amostras e insumos), é recomendada a adoção de estratégias e condutas, frente aos resultados de Sorologia e Biologia Molecular liberados pelos Lacen, nos estados onde já há surto estabelecido (Figura 3).

As recomendações da Figura 3 se aplicam apenas enquanto perdurar o surto de sarampo em determinado município ou estado. Após a interrupção do surto, deverão ser seguidos os fluxos preconizados pelo *Guia de Vigilância em Saúde* do Ministério da Saúde.



**FIGURA 3** Estratégias a serem adotadas em municípios com surto ativo para envio de amostras para o diagnóstico de sarampo

Seguindo no cumprimento da estratégia de coleta para situação de surto, também deverá ser observado a lista de exceções abaixo. Então, mesmo em surto ativo deverá ser mantida a coleta de amostras de sangue (soro) para realizar sorologia e amostras biológicas para realizar RT-PCR, de acordo com as orientações prévias contidos no *Guia de Vigilância em Saúde* (2019):

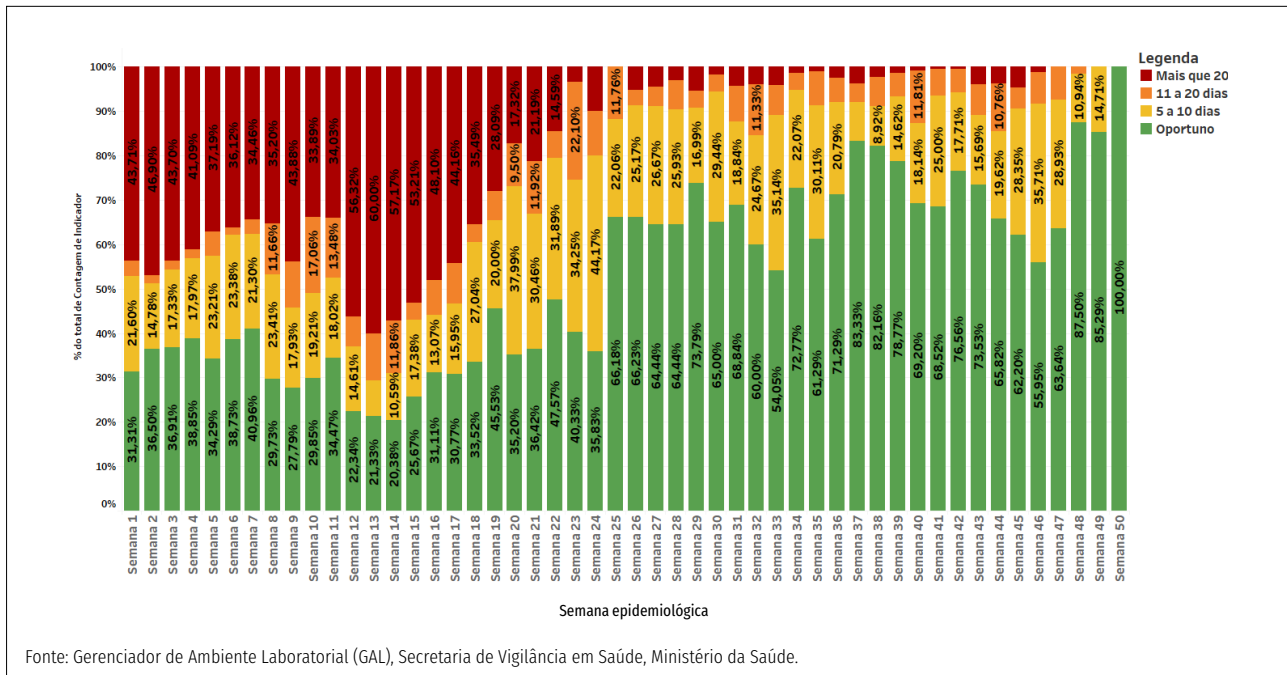
- primeiros 10 casos suspeitos (de uma localidade sem casos confirmados);
- 3 a 4 casos suspeitos pertencentes a uma nova cadeia de transmissão;
- em novos municípios com caso confirmado pela sorologia;
- histórico de vacina tríplice ou tetraviral nos últimos 30 dias;

- município com reintrodução do vírus após 90 dias da data do exantema do último caso;
- óbito;
- histórico de viagem a locais com evidência de circulação do vírus do sarampo;
- contato com estrangeiro;
- situações especiais definidas pela vigilância; e
- positividade concomitante para outra doença no diagnóstico diferencial.

Na Figura 4 observa-se que a maior parte dos exames realizados em território nacional foi analisado em tempo oportuno. Contudo, ressalta-se a importância desta informação, uma vez que para ser considerada oportuna a liberação do resultado do exame deverá necessariamente ocorrer em até quatro dias após o recebimento da amostra, favorecendo assim a implementação de medidas de controle e mitigação eficazes.

Além da classificação final dos casos de sarampo pelo critério laboratorial, esses casos podem ser encerrados pelo critério vínculo-epidemiológico ou critério clínico. Os que tenham a confirmação em laboratório privado, pelo método Elisa, devem ser encerrados pelo critério

laboratorial. Os critérios são utilizados na impossibilidade de realização da coleta de exames laboratoriais, ou em situações de surto com transmissão ativa, todavia o critério clínico leva em consideração apenas a clínica compatível com a doença para confirmação do caso.



**FIGURA 4** Oportunidade para análise laboratorial de exames para sarampo, por semana epidemiológica, segundo o GAL, Brasil, SE 1-50, 2020

## Vacinação

A vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) está disponível na rotina dos serviços de saúde, conforme indicações do Calendário Nacional de Vacinação do Programa Nacional de Imunizações. Entretanto, neste momento, a realização das ações de vacinação deve considerar o cenário epidemiológico da covid-19, especialmente nas localidades onde há casos confirmados dessa doença, e que também apresentam circulação ativa do vírus do sarampo. Assim, tanto para a vacinação de rotina quanto para outras estratégias que visem interromper a cadeia de transmissão do sarampo, é necessária a adoção de medidas de proteção para os profissionais responsáveis pela vacinação e para a população em geral, buscando realizar a vacinação de forma segura, e ao mesmo tempo minimizar o risco de disseminação da covid-19.

Segundo Ofício Circular nº 212/2020/SVS/MS, de 23 de novembro de 2020, a Dose Zero da vacina tríplice viral fica suspensa nas unidades da federação que interromperam a circulação do vírus do sarampo, sendo mantida nos estados onde há transmissão da doença.

Em 25 de novembro, foi disponibilizado o Informe Técnico - “Estratégia de Recuperação do Esquema de Vacinação Atrasado de crianças menores de 5 anos de idade”, com o objetivo de recuperar esquemas de vacinação atrasados de crianças menores de 5 anos de idade, incluindo a vacina tríplice viral.

Encontra-se em processo de revisão, o Plano Nacional para interromper a circulação do vírus do sarampo e eliminar a doença, o qual propõe resposta rápida, oportuna e articulada entre as diversas áreas envolvidas com o enfrentamento do sarampo.

## Recomendações do Ministério da Saúde

- Fortalecer a capacidade dos sistemas de Vigilância Epidemiológica do sarampo e reforçar as equipes de investigação de campo para garantir a investigação oportuna e adequada dos casos notificados.
- Unidades federadas devem informar oportunamente ao Ministério da Saúde sobre os casos notificados, confirmados, descartados e pendentes, por meio do Boletim de Notificação Semanal (BNS). O conteúdo das informações viabiliza o planejamento de ações e insumos nos diferentes níveis de gestão para conter a circulação do vírus no país.
- A vacina é a medida preventiva mais eficaz contra o sarampo.
- Medidas de prevenção de doenças de transmissão respiratória também são válidas e os profissionais devem orientar a população sobre: a limpeza regular de superfícies, isolamento domiciliar para a pessoa que estiver com suspeita ou em período de transmissão de doença exantemática, medidas de distanciamento social em locais de atendimento de pessoas com suspeita de doença exantemática, cobrir a boca ao tossir ou espirrar, uso de lenços descartáveis e higiene das mãos com água e sabão e/ou álcool em gel.
- Que estados e municípios atinjam a taxa de notificação de casos suspeitos de sarampo  $\geq 2$  casos por 100 mil habitantes, um indicador importante no processo de eliminação da doença, enquanto problema de saúde pública no país.
- Importância dos estados e municípios apresentarem planos para o enfrentamento da doença.

## Referência

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento e Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. ed. atual – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

\***Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (CGPNI/DEIDT/SVS)**: Francieli Fontana Sutile Tardetti Fantinato, Adriana Regina Farias Pontes Lucena, Aline Ale Beraldo, Cintia Paula Vieira Carrero, Josafá do Nascimento Cavalcante Filho, Luciana Oliveira Barbosa de Santana, Maria Izabel Lopes, Regina Célia Mendes dos Santos Silva, Rita de Cássia Ferreira Lins. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (CGLAB/DAEVS/SVS)**: Carla Freitas, Eduardo Regis Melo Filizzola, Leonardo Hermes Dutra, Liliane Barbosa Vieira, Rejane Valente Lima Dantas, Ronaldo de Jesus.

# Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P), temporalmente associada à covid-19

Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde (CGPNI/DEIDT/SVS); Coordenação-Geral de Emergências em Saúde Pública do Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública da Secretaria de Vigilância em Saúde (CGEMSP/DSASTE/SVS); Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis (CGIAE/DASNT/SVS); Coordenação de Saúde da Criança e Aleitamento Materno do Departamento de Ações Programáticas Estratégicas (COCAM/CGCIVI/DAPE/SAPS).\*

## Contextualização

Durante pico da pandemia da covid-19 no continente europeu, em abril de 2020, houve alertas em diferentes países sobre a identificação de uma nova apresentação clínica em crianças, possivelmente associada com a infecção pelo SARS-CoV-2 (vírus causador da covid-19), definida posteriormente como *Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C)*<sup>1-3</sup>, traduzido para o português como síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P).

Diante da emergência, em 24 de julho de 2020, o Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS), implantou o monitoramento nacional da ocorrência da SIM-P temporalmente associada à covid-19, por meio da notificação em formulário padronizado, disponível online, no endereço eletrônico <https://is.gd/simpCOVID>.<sup>4</sup> A notificação individual da SIM-P deverá ser realizada de forma universal, isto é, por qualquer serviço de saúde ou pela autoridade sanitária local ao identificar indivíduo que preencha a definição de caso (Quadro 1).

A implantação dessa notificação justifica-se visto que os fatores de risco, a patogênese, o espectro clínico, o prognóstico e a epidemiologia da SIM-P são pouco conhecidos e por se tratar de uma doença emergente potencialmente associada à covid-19<sup>3,5-9</sup>.

## Definição de caso

Trata-se de uma doença multissistêmica com amplo espectro de sinais e sintomas, caracterizada por febre persistente acompanhada de um conjunto de sintomas que podem incluir gastrointestinais – com importante dor abdominal – conjuntivite, exantema (*rash* cutâneo), erupções cutâneas, edema de extremidades, hipotensão, dentre outros. Os sintomas respiratórios não estão

presentes em todos os casos. Há importante elevação dos marcadores inflamatórios e o quadro clínico pode evoluir para choque e coagulopatia<sup>6-11</sup>.

Embora tenha o quadro clínico bastante semelhante à síndrome de *Kawasaki* completa ou incompleta, a SIM-P geralmente ocorre em crianças mais velhas, com alterações evidentes dos marcadores inflamatórios e importante disfunção cardíaca<sup>6,10,11</sup>.

A maioria dos casos relatados apresentam exames laboratoriais que indicam infecção atual ou recente pelo SARS-CoV-2 (por biologia molecular ou sorologia) ou vínculo epidemiológico com caso confirmado para covid-19<sup>3,5,7,10</sup>. A definição de caso adotada pelo Ministério da Saúde para notificação e monitoramento dos casos segue conforme Quadro 1.

## Casos no Brasil

Até a Semana Epidemiológica (SE) 49, que vai até 05 de dezembro, foram confirmados 577 casos da SIM-P temporalmente associada à covid-19 em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos, com registro de 39 óbitos (letalidade de 6,8%). A maioria dos casos possuem evidência laboratorial de infecção recente pelo SARS-CoV-2 (78,9%), e demais casos (21,1%) histórico de contato próximo com caso confirmado para covid-19. Há predominância de crianças e adolescentes do sexo masculino (55%), e crianças menores, nas faixas etárias de 0 a 4 anos (40,3%) e de 5 a 9 anos (33,8%). Dentre os óbitos, 53,8% (n=21) foram em crianças de 0 a 4 anos (Tabela 1).

Dos casos notificados, cerca de 28% apresentavam algum tipo de comorbidade pré-existente e mais de 60% dos pacientes necessitaram de internação em unidade de terapia intensiva (UTI).

**QUADRO 1** Definição de caso para síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica temporalmente associada à covid-19

Definição de caso preliminar	
Caso que foi hospitalizado ou óbito com:	
E	• Presença de febre elevada (considerar o mínimo de 38°C) e persistente (≥ 3 dias) em crianças e adolescentes (entre 0 e 19 anos de idade).
E	• Pelo menos dois dos seguintes sinais e sintomas:
	- conjuntivite não purulenta ou erupção cutânea bilateral ou sinais de inflamação mucocutânea (oral, mãos e pés);
	- hipotensão arterial ou choque;
	- manifestações de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias (incluindo achados do ecocardiograma ou elevação de Troponina/NT-proBNP);
	- evidência de coagulopatia (por TP, TTPa, D-dímero elevados);
	- manifestações gastrointestinais agudas (diarreia, vômito ou dor abdominal).
E	• Marcadores de inflamação elevados, VHS, PCR ou procalcitonina, entre outros.
E	• Afastadas quaisquer outras causas de origem infecciosa óbvia de inflamação, incluindo sepse bacteriana, síndromes de choque estafilocócica, ou estreptocócica.
E	• Evidência de covid-19 (biologia molecular, teste antigênico ou sorológico positivos) ou história de contato com caso de covid-19.
Comentários adicionais:	
Podem ser incluídos crianças e adolescentes que preencherem critérios totais ou parciais para a síndrome de <i>Kawasaki</i> ou choque tóxico, com evidência de infecção pelo SARS-CoV-2.	

Fonte: Adaptado pelo Ministério da Saúde, com base na definição de caso da OPAS/OMS (WHO/2019-nCoV/MIS\_Children\_CRF/2020.2), validada pela Sociedade Brasileira de Pediatria, Sociedade Brasileira de Cardiologia e Instituto Evandro Chagas.

NT-proBNP - N-terminal do peptídeo natriurético tipo B; TP - Tempo de protrombina; TTPa - Tempo de tromboplastina parcial ativada; VHS - Velocidade de hemossedimentação; PCR - Proteína C-reativa.

**TABELA 1** Casos da síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica temporalmente associada à covid-19, identificadas em crianças e adolescentes, segundo evolução, por sexo e faixa etária, por unidade federada de notificação, Brasil 2020

UF	Evolução	Distribuição por faixa etária e sexo								Total*
		0-4		5-9		10-14		15-19		
		Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	
Acre	Nº	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alagoas	Nº	5	6	3	3	2	3	0	0	22
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amapá	Nº	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Óbitos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amazonas	Nº	10	0	0	0	0	0	0	0	10
	Óbitos	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Bahia	Nº	4	6	13	7	0	10	0	2	42
	Óbitos	0	1	1	1	0	0	0	0	3
Ceará	Nº	14	10	7	8	11	7	0	2	59
	Óbitos	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Distrito Federal <sup>A</sup>	Nº	11	4	6	7	4	9	1	1	43
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Espírito Santo	Nº	4	2	3	2	1	2	0	0	14
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Continua

## Conclusão

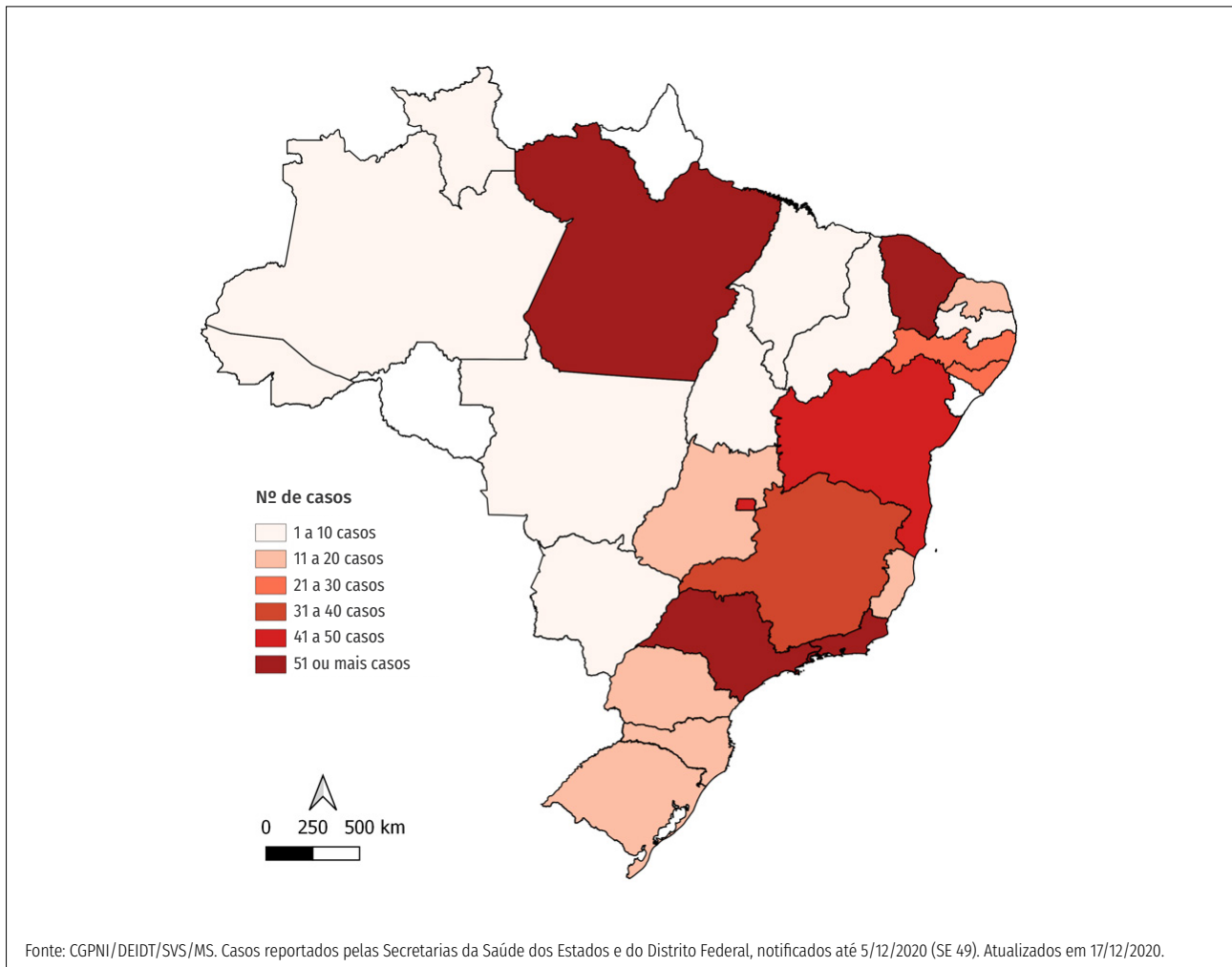
UF	Evolução	Distribuição por faixa etária e sexo								Total*
		0-4		5-9		10-14		15-19		
		Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	
Goiás	Nº	2	0	3	8	0	1	0	0	14
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maranhão	Nº	0	1	0	0	0	2	0	0	3
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Minas Gerais	Nº	7	13	7	10	1	1	0	0	39
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mato Grosso do Sul	Nº	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Mato Grosso	Nº	2	0	0	2	1	1	0	1	7
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pará	Nº	19	19	3	12	4	7	0	0	64
	Óbitos <sup>o</sup>	5	2	0	1	1	0	0	0	9
Paraíba	N	3	2	1	3	1	0	0	0	10
	Óbitos	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Pernambuco <sup>b</sup>	Nº	5	2	4	5	3	6	0	0	25
	Óbitos	1	0	0	0	1	0	0	0	2
Piauí <sup>c</sup>	N	1	2	1	1	1	1	0	0	7
	Óbitos	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Paraná	Nº	2	3	1	3	2	3	1	1	16
	Óbitos	0	0	0	1	1	0	1	0	3
Rio de Janeiro	Nº	13	13	7	8	4	5	2	0	52
	Óbitos	1	4	0	0	0	0	1	0	6
Rio Grande do Norte <sup>o</sup>	Nº	2	2	1	3	0	2	0	1	11
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rondônia	Nº	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Óbitos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roraima	Nº	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	Nº	3	2	2	7	1	4	0	0	19
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Catarina	Nº	5	2	2	2	2	4	1	0	18
	Óbitos	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Sergipe	Nº	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Óbitos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
São Paulo	Nº	12	21	18	19	7	14	4	1	96
	Óbitos	0	1	1	0	0	2	2	0	6
Tocantins	Nº	0	1	1	0	1	0	0	0	3
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRASIL	Nº	124	111	83	110	47	82	11	9	577
	Óbitos	11	10	2	3	5	2	6	0	39

<sup>a</sup>7 casos são residentes de Goiás e 1 caso sem informação do local de residência; <sup>b</sup>1 caso residente do Alagoas e 1 caso do Piauí; <sup>c</sup>3 casos residentes do Maranhão. <sup>o</sup>01 caso de óbito revisado e descartado. \*Dados preliminares, sujeitos a alterações.

Fonte: CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Casos reportados pelas Secretarias da Saúde dos Estados e do Distrito Federal, notificados até 05/12/2020 (SE49). Atualizados em 22/12/2020.

Totalizam-se 24 unidades federadas (UF) notificantes, das quais 13 possuem registro de óbitos pelo agravo (Tabela 1). Ressalta-se que se trata de dados preliminares sujeitos à revisão e alterações. Os dados estão apresentados por UF de notificação.

A maior concentração de casos notificados encontra-se nos estados de São Paulo, Pará e Ceará, seguidos do Rio de Janeiro (Figura 1).



**FIGURA 1** Distribuição dos casos da síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica temporamente associada à covid-19, por unidade federada de notificação, Brasil 2020



## Referências

1. NHS. NHS London: COVID-19 and Paediatric Shock (26.04.2020). 2020. Disponível em: <https://saude.shortcm.li/rxbxAA>.
2. PROMED-MAIL. Undiagnosed pediatric inflammatory syndrome (05): Europe, USA, COVID-19 assoc. (18/05/2020). 2020. Disponível em: <https://promedmail.org/>.
3. OMS. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19. 2020. Disponível em: <https://saude.shortcm.li/LT9LzV>.
4. Ministério da Saúde. Nota Técnica Nº 16/2020 CGPNI/DEIDT/SVS/MS: Orientações sobre a notificação da Síndrome Inflamatória Multissistêmica (SIM-P) temporalmente associada à COVID-19. OFÍCIO CIRCULAR Nº 133/2020/SVS/MS de 24 de julho de 2020.
5. Sociedade Brasileira de Pediatria. Nota de Alerta: Síndrome inflamatória multissistêmica em crianças e adolescentes provavelmente associada à COVID-19: uma apresentação aguda, grave e potencialmente fatal. Departamentos Científicos de Infectologia (2019-2021) e de Reumatologia (2019-2021), 20 de maio de 2020.
6. VERDONI, L. et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. *The Lancet*, 2020. ISSN 0140-6736. Disponível em: <https://saude.shortcm.li/LxPNjG>. Acesso em: 2020/05/26.
7. RIPHAGEN, S. et al. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. *The Lancet*, v. 395, n. 10237, p. 1607-1608, 2020. ISSN 0140-6736. Disponível em: <https://saude.shortcm.li/78LAAI>. Acesso em: 2020/05/26.
8. Feldstein LR, Rose EB, Horwitz SM, Collins JP, Newhams MM, Son MBF, et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in U.S. Children and Adolescents. *N Engl J Med*. 2020 Jul 23;383(4):334-46.
9. Gruber C, Patel R, Trachman R, Lepow L, Amanat F, Krammer F, et al. Mapping Systemic Inflammation and Antibody Responses in Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) [Internet]. *Pediatrics*; 2020 Jul [cited 2020 Jul 27]. Disponível em: <https://saude.shortcm.li/ateQxq>.
10. CDC – Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19–Associated Multisystem Inflammatory Syndrome in Children — United States, March–July 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69.
11. Safadi MAP, Silva CA. The challenging and unpredictable spectrum of COVID-19 in children and adolescents. *Rev Paul Pediatr*. 2020. doi: [org/10.1590/1984-0462/2020/38/2020192](https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2020192).

**\*Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (CGPNI/DEIDT/SVS):** Aline Kelen Vesely Reis, Caroline Gava, Sandra Maria Deotti Carvalho, Francieli Fontana Sutile Tardetti Fantinato, Marcela Santos Correa da Costa, Victor Bertollo Gomes Porto. **Coordenação-Geral de Emergências em Saúde Pública do Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública (CGEMSP/DSASTE/SVS):** Laís de Almeida Relvas Brandt, Dalva Maria de Assis. **Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis (CGIAE/DASNT/SVS):** Andréa de Paula Lobo, Yluska Myrna Meneses Brandão e Mendes. **Coordenação de Saúde da Criança e Aleitamento Materno do Departamento de Ações Programáticas Estratégicas (COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS):** Martha Gonçalves Vieira, Roselle Bugarin Steenhouwer.

# Panorama de saúde da população idosa

Coordenação-Geral de Vigilância de Agravos e Doenças Não Transmissíveis do Departamento de Análise de Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (CGDANT/DASNT/SVS).\*

A longevidade e uma maior expectativa de vida dependem, dentre outros fatores, do estilo de vida (obesidade, sedentarismo, tabagismo, estresse), do ambiente (condições de moradia, urbanização), da herança genética (doenças relacionadas) e organização dos serviços de saúde (acesso e atendimento qualificado)<sup>1</sup>. Populações mais envelhecidas apresentam maior carga de doenças crônicas e de incapacidades e a velhice é uma fase da vida que apresenta características específicas de apresentação, instalação e desfecho dos agravos em saúde. É fundamental identificar condicionantes e determinantes do processo saúde/doença, especialmente relacionados à preservação da capacidade funcional<sup>2</sup>.

Estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) indicam que de 2015 para 2050, a população idosa no mundo passará de 12% para 22%, onde uma em cada 5 pessoas terá 60 anos ou mais, totalizando 2 bilhões de pessoas<sup>3</sup>. Ressalta-se ainda o aumento do ritmo de envelhecimento em todo o mundo. Enquanto países de maior desenvolvimento como a França tiveram cerca de 150 anos para uma transição de 10% para 20% na proporção da população com mais de 60 anos, em países em desenvolvimento como o Brasil, esse mesmo processo tende a ocorrer em pouco mais de 20 anos<sup>4</sup>. Em 2020, a população de pessoas idosas no Brasil, de acordo com a Projeção de População do IBGE<sup>5</sup>, corresponde a 14,26% da população brasileira, cerca de 30 milhões de pessoas, e projeta-se que, em 2050, as pessoas acima de 60 anos corresponderão a 28,45% da população brasileira.

Nessa perspectiva, torna-se um desafio global a promoção do Envelhecimento Saudável, definida pela OMS como o “processo de desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional que permite o bem-estar em idade avançada”<sup>6</sup>. Este desafio encontra-se integrado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), que dentre os 17 objetivos e 169 metas, inclui vários que têm impacto direto na saúde dos idosos, tais como: redução da mortalidade prematura por DCNT, redução das desigualdades, transporte seguro e acessível<sup>7</sup>.

Nesse contexto, torna-se relevante descrever e estudar os fatores de risco e proteção e as principais doenças relacionadas ao processo de envelhecimento, considerando que diversos elementos ou condições de saúde, em especial as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), influenciam diretamente na saúde dessa população, no sentido de contribuir para o aprimoramento das políticas e programas de saúde, na perspectiva da promoção do envelhecimento saudável.

Assim, o objetivo deste boletim é descrever o panorama da saúde da população idosa brasileira a partir de indicadores de morbidade referida, fatores de risco e de proteção nas capitais e Distrito Federal no ano de 2019, por meio de inquérito populacional.

## Métodos

Este boletim apresenta dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2019, realizado nas 26 capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal (DF), desde 2006. O Vigitel tem como objetivo monitorar os principais indicadores relacionados às DCNT no país, fornecendo dados que o Ministério da Saúde emprega na formulação de ações de vigilância, no âmbito das DCNT<sup>8</sup>.

O Vigitel é realizado anualmente, coletando dados de amostras probabilísticas da população adulta (indivíduos com 18 anos ou mais de idade) nas 26 capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal, residentes em domicílios com, ao menos, uma linha fixa de telefone. Anualmente, estima-se um número amostral mínimo de duas mil entrevistas telefônicas para cada capital e o DF. As entrevistas telefônicas foram realizadas por empresa contratada, com questionário eletrônico utilizando CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*) e ocorreram entre os meses de janeiro e dezembro de 2019<sup>8</sup>.

As estimativas do Vigitel são ponderadas para que representem o conjunto da população adulta de

cada localidade estudada. Inicialmente, o peso atribuído a cada indivíduo entrevistado visa corrigir a probabilidade de seleção dos entrevistados (devido a diferentes números de adultos e de linhas telefônicas entre os domicílios). O peso final atribuído a cada indivíduo entrevistado pelo Vigitel, denominado pós-estratificação, objetivou igualar a composição sociodemográfica, segundo as variáveis: sexo (feminino e masculino), faixa etária (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 e 65 e mais anos de idade) e nível de instrução (sem instrução ou fundamental incompleto, fundamental completo ou médio incompleto, médio completo ou superior incompleto e superior completo) estimadas para a população de adultos com telefone fixo a partir da amostra Vigitel em cada localidade à composição sociodemográfica que se estima para a população adulta total da mesma cidade, a partir de projeções baseadas nos dados dos Censos Demográficos (2000 e 2010).

O questionário do Vigitel 2019 coletou informações demográficas e socioeconômicas; de hábito alimentar e prática de atividade física; peso e altura autorreferidos; consumo de cigarros e de bebidas alcoólicas; autoavaliação do estado de saúde; hipertensão e diabetes autorreferidas; exames de detecção precoce de câncer em mulheres; posse de plano de saúde; situações no trânsito; dentre outros.

Para o presente boletim sobre a saúde da população idosa, foram considerados os indivíduos com 60 anos ou mais de idade entrevistados pelo Vigitel 2019 (n=23.327). Foram estimadas as prevalências e seus intervalos de 95% de confiança (IC95%) para os seguintes indicadores selecionados:

- percentual de adultos que referem diagnóstico médico de hipertensão arterial;
- percentual de adultos que referem diagnóstico médico de diabetes;
- percentual de adultos com excesso de peso (IMC  $\geq$  25 kg/m<sup>2</sup>);
- percentual de adultos com obesidade (IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>);
- percentual de adultos que consomem frutas e hortaliças conforme recomendado (cinco porções ao dia em, pelo menos, cinco dias na semana);
- percentual de adultos que consomem feijão em cinco ou mais dias da semana;
- percentual de adultos que consumiram cinco ou mais grupos de alimentos não ou minimamente processados protetores para doenças crônicas no dia anterior à entrevista;
- percentual de adultos fisicamente inativos e
- percentual de adultos que consumiram bebidas alcoólicas de forma abusiva (cinco ou mais doses para homens ou quatro ou mais doses para mulheres, em uma única ocasião, nos últimos 30 dias anteriores à data da pesquisa. Uma dose de bebida alcoólica corresponde a uma lata de cerveja, uma taça de vinho ou uma dose de cachaça, *whisky* ou qualquer outra bebida alcoólica destilada).

Os dados foram analisados, ainda, segundo sexo (masculino e feminino), faixa etária (60 a 64, 65 a 74 e 75 anos e mais) e nível de escolaridade (0 a 8, 9 a 11, e 12 anos e mais de estudo). As análises foram processadas com uso do aplicativo *Stata*, versão 14.0, com uso do módulo *survey*, que considera os efeitos da amostra complexa.

## Resultados

No ano de 2019, mais da metade (61,5 %) da população com 60 anos ou mais no conjunto das capitais brasileiras referiu excesso de peso, sem diferenças significativas entre homens (61,6%; IC95% 59,0-64,1) e mulheres (61,4%; IC95% 59,8-62,9). Em relação às faixas de idade estudadas, a prevalência de excesso de peso foi menor nos indivíduos de 75 anos e mais (55,7%; IC95%:53,4-58,0) em relação aos de 60 a 64 anos (64,2%; IC95%:61,5-66,8). Não houve diferença segundo o nível de escolaridade. Dentre os que referiram excesso de peso, 22,3% estavam obesos (IC95% 21,1-23,5), sem diferenças significativas entre homens e mulheres e por faixa de idade. A prevalência de obesidade foi menor entre os indivíduos com 12 anos ou mais de escolaridade quando comparados aos demais (tabelas 1, 2 e 3).

No que se refere ao consumo alimentar, a prevalência do consumo recomendado de frutas e hortaliças foi de 26,9%, sendo maior entre as mulheres (30,1%; IC95%:28,6-31,6) em relação aos homens (21,9%; IC95%:19,9-24,0). O consumo de feijão foi de 60,2% (IC95%:58,9-61,5), sendo maior entre os homens (68,4%; IC95%:66,2-70,5) quando comparados as mulheres (55,0%; IC95%:53,4-56,6). Ainda, esse consumo foi menor entre os idosos de 75 anos ou mais de idade (56,3%; IC95%:54,1-58,6) e maior entre aqueles com até 8 anos de estudo (66,0%; IC95%:64,2-67,7). A referência ao consumo de cinco ou mais grupos de alimentos não processados ou minimamente processados, no dia anterior à entrevista, foi de 33,7% (IC95% 32,4-35,0), sendo 34,8% (IC95% 33,3-36,4) em mulheres e 31,8% homens (IC95% 29,5-34,2), sem diferença significativa pelas faixas de idade. O consumo foi maior entre os

indivíduos com 12 anos ou mais de estudo (53,3%; IC95%:50,5-56,1) quando comparados aos demais grupos (26,2%, IC95%:24,5-28,0 para aqueles com até 8 anos de estudo e 38,9%, IC95%:36,5-41,3 para aqueles com 9 a 11 anos de estudo). Não houve diferenças entre as faixas de idade, mas sim pelo grau de escolaridade, sendo maior entre aqueles com 12 anos ou mais de estudo em comparação aos demais. (tabelas 1, 2 e 3).

No que se refere a atividade física, 26,6% (IC95%:25,4-27,8) dos idosos referiram a prática (no tempo livre) sendo maior entre homens (31,7%; IC95%:29,5-34,1) do que entre as mulheres (23,3%; IC95%:22,0-24,6). A prática tendeu a diminuir com a idade e a aumentar com o nível de escolaridade. Também foi avaliado o percentual de idosos que referiram ser inativos (13,9%; IC95%:13,3-14,5), sem diferença significativa por sexo. De maneira inversa ao que ocorreu no indicador anterior, a prevalência de inativos aumentou com a idade e diminuiu com o nível de escolaridade (tabelas 1, 2 e 3).

A prevalência do consumo abusivo de álcool foi de 6,0% (IC95%:5,4-6,7), sendo maior em homens (9,9%;

IC95%:8,6-11,4) do que em mulheres (3,6%; IC95%:3,0-4,3). A prevalência, ainda, foi maior entre os idosos de 60 a 64 anos (9,2%; IC95%:7,9-10,8) e entre aqueles que referiram 9 a 11 anos de estudo (9,0%; IC95%:7,4-10,8) (tabelas 1, 2 e 3).

A prevalência de diagnóstico médico autorreferido de hipertensão arterial foi referida por 55,5% (IC95%:54,0-56,9) dos idosos, sendo maior entre as mulheres (57,6%; IC95%:55,9-59,2) em relação aos homens (52,1%; IC95%:49,5-54,7). A prevalência aumentou com a idade, sendo maior nos idosos com 75 anos ou mais (60,7%; IC95%:58,5-62,9) quando comparada ao grupo de 60 a 64 anos de idade (49,2%; IC95%:46,5-51,9) e diminuiu com o nível de escolaridade, sendo menor entre os mais escolarizados (44,0%; IC95%:41,3-46,8) em relação aos demais. Já a prevalência de diabetes, diagnosticada por médico, foi referida por 21,8% (IC95%:20,6-23,0) dos idosos, mas sem diferença significativa por sexo. Também não foram encontradas diferenças entre as faixas de idade analisadas. Assim como para a hipertensão, a prevalência de diabetes diminuiu com o nível de escolaridade, sendo de 13,6% (IC95%:11,7-15,7) para aqueles com 12 anos ou mais de estudo (tabelas 1, 2 e 3).

**TABELA 1** Prevalências (%) dos fatores de risco e proteção e das doenças crônicas segundo sexo, com intervalo de 95% de confiança (IC95%) – Vigitel, 2019

Indicadores	Total		Feminino		Masculino	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
<b>Fatores de risco e proteção</b>						
Excesso de peso	61,5	60,1-62,8	61,4	59,8-62,9	61,6	59,0-64,1
Obesidade	22,3	21,1-23,5	23,6	22,2-25,0	20,2	18,2-22,4
FH recomendado	26,9	25,7-28,1	30,1	28,6-31,6	21,9	19,9-24,0
Feijão	60,2	58,9-61,5	55,0	53,4-56,6	68,4	66,2-70,5
Cinco ou mais grupos de alimentos não ou minimamente processados	33,7	32,4-35,0	34,8	33,3-36,4	31,8	29,5-34,2
AF no tempo livre	26,6	25,4-27,8	23,3	22,0-24,6	31,7	29,5-34,1
Inativos	13,9	13,3-14,5	14,0	13,3-14,7	13,9	12,8-14,9
Consumo abusivo de álcool	6,0	5,4-6,7	3,6	3,0-4,3	9,9	8,6-11,4
<b>DCNT</b>						
Hipertensão arterial	55,5	54,0-56,9	57,6	55,9-59,2	52,1	49,5-54,7
Diabetes mellitus	21,8	20,6-23,0	20,6	19,3-21,9	23,6	21,5-25,9

FH: frutas e hortaliças.

AF: atividade física.

Fonte: Vigitel 2019.

**TABELA 2** Prevalências (%) dos fatores de risco e proteção e das doenças crônicas segundo faixa etária, com intervalo de 95% de confiança (IC95%) – Vigitel, 2019

Indicadores	60 a 64 anos		65 a 74 anos		75 anos e mais	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
<b>Fatores de risco e proteção</b>						
Excesso de peso	64,2	61,5-66,8	62,5	60,4-64,5	55,7	53,4-58,0
Obesidade	24,5	22,3-26,9	21,4	19,7-23,1	20,3	18,5-22,3
FH recomendado	27,4	25,2-29,8	27,0	25,2-28,9	26,0	24,0-28,1
Feijão	62,6	60,1-65,0	60,3	58,3-62,3	56,3	54,1-58,6
Cinco ou mais grupos de alimentos não ou minimamente processados	35,4	32,9-38,0	32,9	31,0-34,8	32,2	30,2-34,3
AF no tempo livre	30,2	27,9-32,6	27,8	26,1-29,6	19,1	17,5-20,9
Inativos	18,0	16,0-20,1	24,2	22,5-26,1	43,3	41,0-45,6
Consumo abusivo de álcool	9,2	7,9-10,8	5,1	4,3-6,1	2,5	1,9-3,3
<b>DCNT</b>						
Hipertensão arterial	49,2	46,5-51,9	58,3	56,2-60,4	60,7	58,5-62,9
<i>Diabetes mellitus</i>	19,7	17,6-22,1	22,7	21,0-24,5	23,4	21,5-25,5

FH: frutas e hortaliças.

AF: atividade física.

Fonte: Vigitel 2019.

**TABELA 3** Prevalências (%) dos fatores de risco e proteção e das doenças crônicas segundo nível de escolaridade, com intervalo de 95% de confiança (IC95%) – Vigitel, 2019

Indicadores	0 a 8 anos		9 a 11 anos		12 anos ou mais	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
<b>Fatores de risco e proteção</b>						
Excesso de peso	62,0	60,0-63,9	61,2	58,8-63,6	60,0	57,2-62,7
Obesidade	23,9	22,2-25,7	22,5	20,5-24,7	16,3	14,5-19,4
FH recomendado	21,9	20,3-23,5	28,3	26,1-30,5	42,9	40,1-45,7
Feijão	66,0	64,2-67,7	57,0	54,6-59,4	44,0	41,3-46,8
Cinco ou mais grupos de alimentos não ou minimamente processados	26,2	24,5-28,0	38,9	36,5-41,3	53,3	50,5-56,1
AF no tempo livre	21,3	19,7-22,9	30,0	27,8-32,3	40,9	38,2-43,6
Inativos	29,6	27,9-31,4	23,4	21,5-25,5	19,8	17,7-22,2
Consumo abusivo de álcool	4,2	3,5-5,0	9,0	7,4-10,8	8,9	7,5-10,5
<b>DCNT</b>						
Hipertensão arterial	59,5	57,5-61,5	53,2	50,7-55,7	44,0	41,3-46,8
<i>Diabetes Mellitus</i>	24,7	23,1-26,5	20,0	18,0-22,1	13,6	11,7-15,7

FH: frutas e hortaliças

AF: atividade física

Fonte: Vigitel 2019.

## Discussão

Por meio das análises realizadas neste boletim foi possível descrever o panorama da saúde da população idosa das capitais brasileiras e do Distrito Federal, no ano de 2019. Mais de 60% dos idosos estavam com excesso de peso, sendo que, mais de um quinto apresentava obesidade. As proporções de idosos que referiram o consumo de alimentos relacionados à proteção da saúde, como frutas e hortaliças e alimentos não ou minimamente processados, e a prática de atividade física no tempo livre foram referidos por menos de 30% dessa população. As prevalências das morbidades referidas foram altas, com mais da metade desta população idosa, residente em capitais, referindo diagnóstico médico de hipertensão arterial e mais de 20% com diabetes.

Na análise dos indicadores por sexo, observou-se diferenças significativas com maiores frequências em mulheres para o consumo recomendado de frutas e hortaliças, enquanto os homens apresentaram maior frequência para atividade física no tempo livre, consumo de feijão e consumo abusivo de álcool. As diferenças entre homens e mulheres nos comportamentos de saúde estão de acordo com estudo que verificou que a prática de atividade física, adoção de dieta saudável, nunca ter fumado e não consumir de forma excessiva bebida alcoólica, tiveram uma maior contribuição para o controle da hipertensão nas mulheres do que nos homens, sendo o consumo moderado do álcool o que mais contribuiu nos dois sexos, principalmente em mulheres<sup>9</sup>. Outro estudo semelhante identificou que a presença de três ou quatro fatores de estilo de vida não saudáveis foi associada a maiores chances de multimorbidade entre os homens idosos<sup>10</sup>.

No que se refere aos indicadores por faixa de idade, observa-se que os indicadores de fatores de risco e proteção, apresentaram queda com o avançar da idade na maior parte das variáveis, mais notadamente quanto ao excesso de peso, realização de atividade física no tempo livre e no consumo abusivo de álcool. Já as frequências de inativos e de morbidade aumentaram com a idade. Esses achados estão em consonância com outros estudos sobre a população idosa no Brasil que descrevem a associação entre idades mais avançadas e aumento da vulnerabilidade dos idosos, no que se refere a atividades básicas da vida diária<sup>11</sup>, incapacidade para trabalho<sup>1</sup>, multimorbidade<sup>13</sup>, maiores

prevalências de diabetes com e sem diagnóstico<sup>14</sup> e fragilidade<sup>15</sup>. Cabe assinalar que, há importantes diferenças biopsicossociais entre os sexos e, que no que se refere aos cuidados em saúde, as mulheres buscam mais frequentemente os serviços de saúde e têm mais oportunidades de diagnóstico precoce para várias doenças, ainda em estágios assintomáticos<sup>16</sup>.

Na análise por escolaridade, os indicadores demonstram uma evidente associação entre escolarização e aumento das frequências relativas aos fatores de proteção, mais notadamente quanto à alimentação saudável (com exceção do consumo de feijão) e realização de atividade física. Do mesmo modo, com relação à morbidade referida, há uma diminuição das frequências tanto da hipertensão quanto da diabetes com o aumento da escolaridade. A escolaridade, como *proxy* do nível socioeconômico, tem sido relacionada a diferenças no acesso a práticas saudáveis e no acesso a ações e serviços de saúde<sup>17</sup>. Os resultados do Vigitel corroboram com os encontrados no Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil), conduzido em amostra nacional representativa da população com 50 anos ou mais e que demonstrou desigualdades sociais nos temas pesquisados, evidenciando uma pior situação nos idosos com menor renda e menor nível de escolaridade.<sup>18</sup>

Contudo, no presente estudo, a prevalência de excesso de peso é similar entre as faixas e escolaridade e o consumo nocivo de álcool é inversamente relacionado ao aumento da escolaridade. A homogeneidade nas prevalências de excesso de peso entre diferentes níveis de escolaridade tem sido evidenciada em estudos internacionais, especialmente, em países em desenvolvimento.<sup>19</sup> No Brasil, estudo que avaliou a prevalência do excesso de peso e da obesidade no Vigitel em 2006 e 2016,<sup>20</sup> também identificou similaridade na distribuição de excesso de peso e obesidade. Estudos sobre a associação entre escolaridade e uso nocivo do álcool entre idosos têm obtido resultados divergentes, há estudos que não encontraram relação direta<sup>21</sup>, estudos que mostram maior prevalência entre idosos com menor escolaridade<sup>22</sup> e outros que também identificaram maior prevalência de uso nocivo de álcool entre os idosos de maior escolaridade<sup>23</sup>. As discrepâncias nos resultados de diferentes estudos estão relacionadas a diferenças metodológicas e aos desafios específicos de pesquisa sobre uso de drogas nessa faixa etária<sup>24</sup>.

Salienta-se como limitação do presente estudo que a amostra do Vigitel não foi construída de modo a representar, especificamente, as faixas de idade utilizadas no presente boletim. Além disso, os dados do Vigitel são coletados apenas em população residente em domicílios particulares com posse de telefone fixo. Entretanto, fatores de ponderação são utilizados, no momento da análise, para que essa população possa representar o total de residentes adultos (com e sem telefone fixo) das capitais e do Distrito Federal.

## Considerações finais

Os resultados desse boletim mostram a importância da identificação de fatores de risco e de proteção para o desenvolvimento e controle das DCNT em idosos e também como estes comportamentos diferem entre os sexos, provavelmente influenciados por características relacionadas ao gênero e que são construídos ao longo da vida, demonstrando a necessidade destas questões serem levadas em consideração na elaboração e implementação de políticas públicas relacionadas à população idosa. Evidencia-se a necessidade de ações voltadas ao desafio da promoção do envelhecimento saudável para a população brasileira, a fim de que metas como as dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável possam ser alcançadas. Desse modo, no âmbito do setor saúde é importante compreender e fortalecer a necessidade de políticas e programas voltados à promoção da saúde e ao cuidado integral com a população idosa, considerando as especificidades de recortes sociodemográficos.

O processo incapacitante corresponde à evolução de uma condição crônica que envolve fatores de risco – demográficos, sociais, psicológicos, ambientais, estilo de vida, comportamentos e características biológicas dos indivíduos<sup>25</sup>. Vários elementos clínicos, biológicos, sociais e culturais atuam, isolada ou sinergicamente, para a determinação da perda da funcionalidade. O declínio funcional da pessoa idosa é previsível, evitável e pode ser adiado. A atenção à saúde da pessoa idosa por meio da avaliação da capacidade funcional, tem demonstrado ser mais significativa nas intervenções terapêuticas do que apenas a presença ou ausência de doenças.

Para atender a esses princípios do cuidado integral com a saúde da população idosa, foi lançada, em 2006, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, que aponta como finalidade primordial “*recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios*

*e diretrizes do SUS*”<sup>26</sup>. E para favorecer a singularização da atenção à saúde dos idosos, o Ministério da Saúde disponibiliza a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, que tem por objetivo qualificar o cuidado ofertado às pessoas idosas no SUS e que tem se configurado como uma importante ferramenta no manejo da saúde dessa população, a ser usada tanto pelas equipes de saúde, quanto pelos idosos por seus familiares e cuidadores.<sup>26</sup>

## Referências

1. Oliveira TRPR, Mattioli CDP, Barcelos BJ, Horta NC, Lacerda TTB. Promoção da saúde e intersectorialidade na rede de atenção ao idoso. *Geriatr Gerontol Aging* [Internet]. 2017 [acesso em 16 jul. 2017];11(4):182-8. Disponível em: <https://cutt.ly/sg7mBWW>
2. Brasil. Ministério da Saúde. (2014). Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS. Proposta de modelo de atenção integral. In XXX Congresso Nacional de Secretarias Municipais e Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://cutt.ly/Hg7Q2CE>
3. World Health Organization. *Global strategy and action plan on ageing and health*. Geneva: World Health Organization; 2017. [Internet]. 2017 [acesso em 16 set 2020]. Disponível em: <https://cutt.ly/pg7nVHh>
4. Organização Pan-Americana de Saúde. Folha informativa - Envelhecimento e saúde. [Internet]. 2018 [acesso em 16 set 2020]. Disponível em: <https://cutt.ly/4g7n8IP>
5. Brasil. IBGE. Projeção de População e Indicadores Implícitos, Revisão 2018. Tabela 7365- Proporção de pessoas, por grupo de idade. [Internet]. [acesso em 09 dez 2020]. Disponível em: <https://cutt.ly/uhTYhr8>.
6. World Health Organization. *Global strategy and action plan on ageing and health*. Geneva: World Health Organization; 2017. [Internet]. 2017 [acesso em 16 set 2020]. Disponível em: <https://cutt.ly/pg7nVHh>
7. World Health Organization. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde [Internet]. Geneva: WHO; 2015 [acesso em 15 set. 2020]. Disponível em: <https://cutt.ly/5g7mbSe>
8. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/fg7WtcA>

9. Firmo, Josélia Oliveira Araújo et al. Comportamentos em saúde e o controle da hipertensão arterial: resultados do ELSI-BRASIL. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.35, n.7, e 00091018, 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/sg7WmK5>
10. de Almeida, M.G.N., Nascimento-Souza, M.A., Lima-Costa, M.F. et al. Lifestyle factors and multimorbidity among older adults (ELSI-Brazil). *Eur J Ageing*, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/7g7WOPr>
11. Giacomini, Karla Cristina et al. Care and functional disabilities in daily activities – ELSI-Brazil. *Rev. Saúde Pública*. São Paulo, v. 52, supl. 2, 9 s, 2018. Disponível em: <https://cutt.ly/Kg7WBEm>
12. Castro CMS, Lima-Costa MF, César CC, Neves JAB, Andrade FB, Souza Junior PRB, Sampaio RF. Life course and work ability among older adults: ELSI-Brazil. *Rev Saude Publica*. 2018 Oct 25; 52. Suppl 2(Suppl 2). Disponível em: <https://cutt.ly/Fg7EJam>
13. Nunes BP, Batista SRR, Andrade FB, Souza Junior PRB, Lima-Costa MF, Facchini LA. Multimorbidity: The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). *Rev Saude Publica*. 2018 Oct 25; 52 Suppl 2 (Suppl 2). Disponível em: <https://cutt.ly/Lg7RwVx>
14. Dos Santos ESM, Máximo RO, de Andrade FB, de Oliveira C, Lima-Costa MF, Alexandre TDS. Differences in the prevalence of prediabetes, undiagnosed diabetes and diagnosed diabetes and associated factors in cohorts of Brazilian and English older adults. *Public Health Nutr*. 2020 Sep 25:1-8. Disponível em: <https://cutt.ly/7g7RZoV>
15. Andrade JM, Duarte YAO, Alves LC, Andrade FCD, Souza Junior PRB, Lima-Costa MF, Andrade FB. Frailty profile in Brazilian older adults: ELSI-Brazil. *Rev Saude Publica*. 2018 Oct 25;52 Suppl 2 (Suppl 2). Disponível em: <https://cutt.ly/Ag7R6XF>
16. Levorato Cleice Daiana, Mello Luane Marques de, Silva Anderson Soares da, Nunes Altacílio Aparecido. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. *Ciênc. Saúde coletiva* [Internet]. 2014 Abr [citado 2020 Dez 10]; 19(4): 1263-1274. Disponível em: <https://cutt.ly/1h1LIkQ>
17. Flor LS, Campos MR, Flor LS, Campos MR. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2017 Mar [cited 2020 Aug 27]; 20(1):16–29. Available from: <https://cutt.ly/ag7Tlhl>
18. Lima-Costa, M. F. (2019). Aging and public health: the Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). *Revista De Saúde Pública*, 52(Suppl 2), 2 s. <https://cutt.ly/Mg7TW10>
19. Barry M. Popkin, Relationship between shifts in food system dynamics and acceleration of the global nutrition transition, *Nutrition Reviews*, Volume 75, Issue 2, February 2017, Pages 73–82, <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuw064>
20. Júnior, C. S. D., & Verona, A. P. (2019). Excesso de peso, obesidade e educação no Brasil. *Saúde (Santa Maria)*, 45(2). Disponível em: <https://cutt.ly/0h11J6P>
21. Luis Margarita Antonia Villar, Garcia Marcus Vinícius de Lima, Barbosa Sara Pinto, Lima Deivson Wendell da Costa. O uso de álcool entre idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2018 Feb [cited 2020 Dec 10]; 31(1): 46-53. Available from: <https://cutt.ly/fhYNjtY>
22. Guimarães Mariana Silva Freitas, Tavares Darlene Mara dos Santos. Prevalência e fatores associados ao abuso e provável dependência de álcool entre idosos. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2019 [cited 2020 Dec 10]; 28: e 20180078. Disponível em: <https://cutt.ly/dhYNRs0>
23. Noronha, B. P., Nascimento-Souza, M. A., Lima-Costa, M. F., & Peixoto, S. V. (2019). Padrões de consumo de álcool e fatores associados entre idosos brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde (2013). *Ciência & Saúde Coletiva*, 24, 4171-4180. Disponível em: <https://cutt.ly/FhIXEyp>
24. Han, B. H., & Moore, A. A. (2018). Prevention and Screening of Unhealthy Substance Use by Older Adults. *Clinics in geriatric medicine*, 34(1), 117. Available from: <https://cutt.ly/khIX9td>



25. Brasil. Ministério de Saúde. Portaria n. 2528/GM, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa [Internet]. Brasília; 2006 [citado 2020 out. 16]. Disponível em: <https://cutt.ly/wg7TFlv>
26. Brasil. Ministério de Saúde. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. [Internet]. Brasília; 2017. [citado 2020 out. 16]. Disponível em: <https://cutt.ly/5g7TZ6M>

**\*Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis (DASNT/SVS/MS):** Valéria Cristina de Albuquerque Brito, Danilo Campos da Luz e Silva, Sheila Rizzato Stopa, Ellen de Cássia Dutra Pozzetti Gouvêa, Luiza Eunice Sá da Silva, Max Moura de Oliveira, Vera Lúcia Tierling, Vinícius Oliveira de Moura Pereira, Eduardo Marques Macário, Luciana Monteiro Vasconcelos Sardinha.