

Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes Aegypti* (dengue, chikungunya e zika), Semanas Epidemiológicas 1 a 13, 2020

Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses (CGARB/DEIDT/SVS).*

Sumário

- 1 Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes Aegypti* (dengue, chikungunya e zika), Semanas Epidemiológicas 1 a 13, 2020
- 8 Situação epidemiológica da febre amarela no monitoramento 2019/2020
- 18 Diferenças regionais no consumo de alimentos entre adolescentes e adultos no Brasil
- 26 O que há de novo hoje sobre o controle da leishmaniose visceral americana no Brasil? Experiência recente do Instituto Evandro Chagas
- 30 Informes gerais

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: svs@saude.gov.br
Site: www.saude.gov.br/svs

Versão 1
2 de abril de 2020

As informações sobre dengue e chikungunya apresentadas neste boletim são referentes as notificações ocorridas entre as Semanas Epidemiológicas (SE) 1 e 13 (29/12/2019 a 28/03/2020), disponíveis no Sinan Online. Os dados de zika foram consultados do Sinan Net até a SE 11 (29/12/2019 a 14/03/2020).

Situação epidemiológica de 2020

Até a SE 13, foram notificados 484.249 casos prováveis (taxa de incidência de 230,43 casos por 100 mil habitantes) de dengue no país. A Região Centro-Oeste apresentou 553,52 casos/100 mil habitantes, em seguida as regiões Sul (537,48 casos/100 mil habitantes), Sudeste (212,35 casos/100 mil habitantes), Norte (72,92 casos/100 mil habitantes) e Nordeste (55,77 casos/100 mil habitantes) (Tabela 1, anexo). Neste cenário, destacam-se os estados do Acre, São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal e Paraná (Figura 1).

Observa-se no diagrama de controle que a partir do ano de 2020, a incidência dos casos de dengue apresenta um comportamento ascendente, porém ainda dentro do nível esperado (canal endêmico). Vale destacar que os casos prováveis de dengue das três últimas Semanas Epidemiológicas (SE 11, 12 e 13) ainda estão em processo de atualização e digitação no Sinan Online e o que pode contribuir para uma subnotificação dos casos nesse período (Figura 2).

Sobre os dados de chikungunya, foram notificados 13.636 casos prováveis (taxa de incidência de 6,49 casos por 100 mil habitantes) no país. As regiões Nordeste e Sudeste apresentam as maiores taxas de incidência, 8,71 casos/100 mil habitantes e 7,72 casos/100 mil habitantes, respectivamente. O estado do Espírito Santo concentra 22,2% dos casos prováveis de chikungunya do país, a Bahia concentra 22,6% casos e o Rio de Janeiro concentra 19,0% dos casos (Tabela 1, Anexos).

*São considerados casos prováveis os casos notificados exceto descartados.

Com relação aos dados de zika, foram notificados 1.667 casos prováveis (taxa de incidência 0,79 casos por 100 mil habitantes) no país. A região Centro-Oeste apresentou a maior taxa de incidência (1,72 casos/100 mil habitantes), seguida das regiões Norte (taxa de

incidência 1,09 casos/100 mil habitantes), Nordeste (taxa de incidência 1,01 casos/100 mil habitantes), Sudeste (taxa de incidência 0,58 casos/100 mil habitantes) e Sul (0,32 casos/100 mil habitantes) (Tabela 1, Anexos).

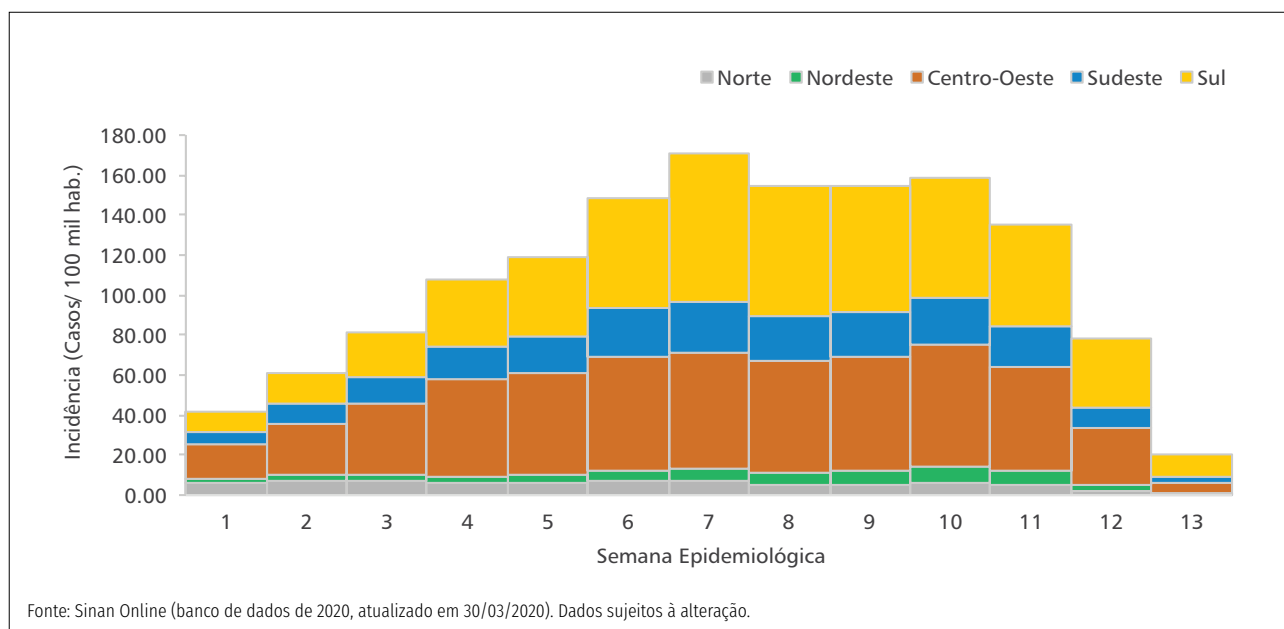


FIGURA 1 Distribuição da taxa de incidência de dengue por região, Brasil, SE 1 a 13, 2020

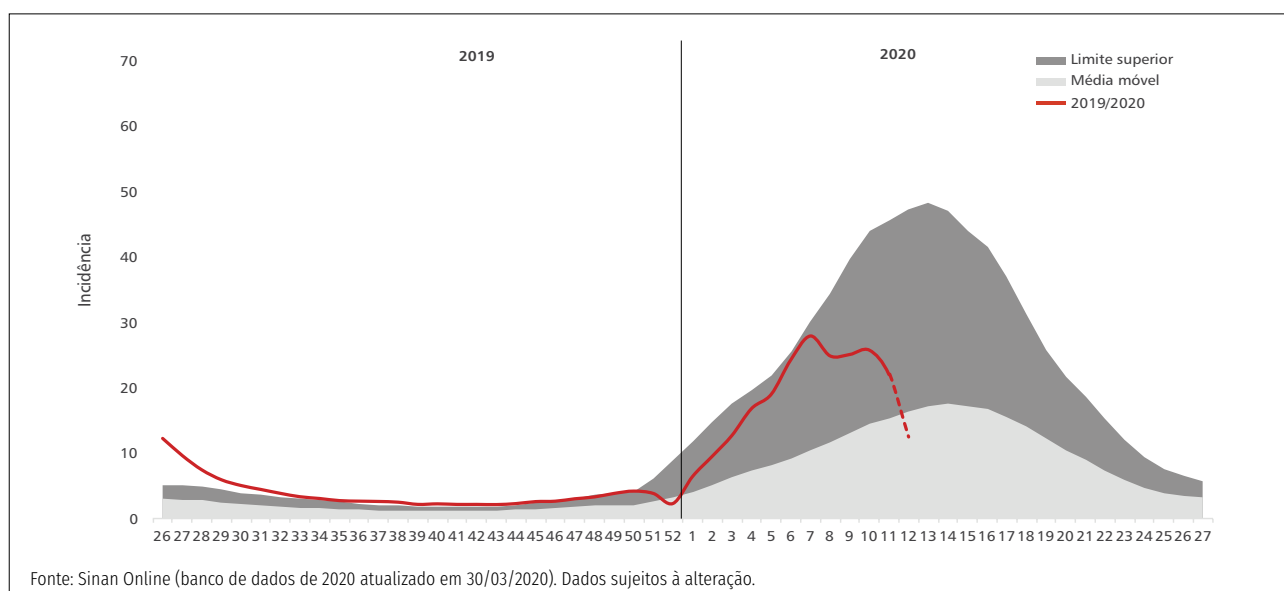


FIGURA 2 Diagrama de controle de dengue, Brasil, SE 13, 2020

Distribuição de casos de dengue, chikungunya e zika por região de saúde

Em relação à distribuição espacial da dengue, das 438 regiões de saúde existentes no país, observa-se que 93 (21,2%) apresentaram incidência maior ou igual a 300 casos/100 mil habitantes distribuídas pelos estados do Rondônia, Acre, Amazonas, Bahia, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e Distrito Federal (Figura 3a).

No que se refere a chikungunya, observa-se a dispersão do CHIKV em 344 (78,5%) regiões de saúde. Do total das regiões de saúde existentes no país, três regiões apresentaram incidência acima de 100 casos/100 mil habitantes nos estados de Minas Gerais (Além Paraíba), Espírito Santo (Metropolitana) e Rio de Janeiro (Noroeste) (Figura 3b).

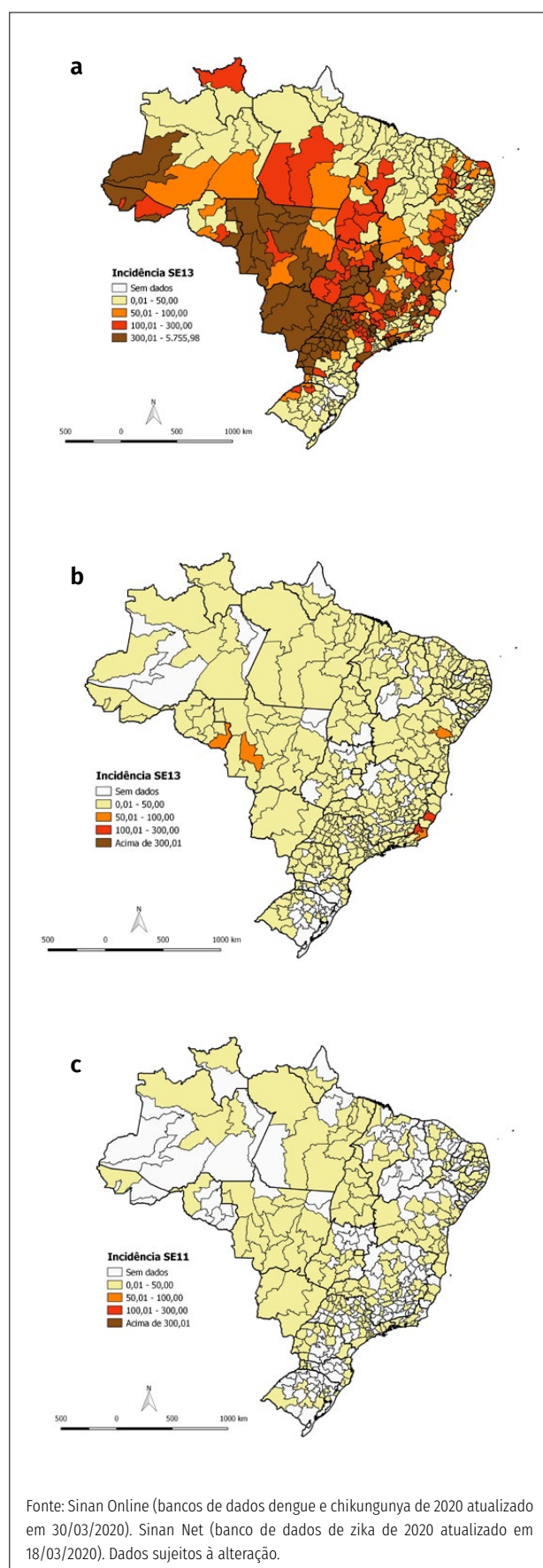
Para zika, nenhuma região de saúde apresenta taxa de incidência maior do que 50 casos/100 mil habitantes, entretanto observa-se a dispersão do ZIKV em 219 (50,0 %) regiões de saúde (Figura 3c).

Casos graves e óbitos

Até a SE 13, foram confirmados 343 casos de dengue grave (DG) e 3.962 casos de dengue com sinais de alarme (DSA). Ressalta-se que 454 casos de DG e DSA permanecem em investigação.

Até o momento, foram confirmados 148 óbitos por dengue, sendo 116 por critério laboratorial e 32 por clínico-epidemiológico. A faixa etária acima de 60 anos concentra 59,0% dos óbitos confirmados (87 óbitos) por dengue. Permanecem em investigação 205 óbitos.

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 (Figura 4).



Fonte: Sinan Online (bancos de dados dengue e chikungunya de 2020 atualizado em 30/03/2020). Sinan Net (banco de dados de zika de 2020 atualizado em 18/03/2020). Dados sujeitos à alteração.

FIGURA 3 Taxa de incidência (/100 mil hab.) de dengue e chikungunya até a SE 13. Zika até a SE 11, por região de saúde, Brasil, 2020

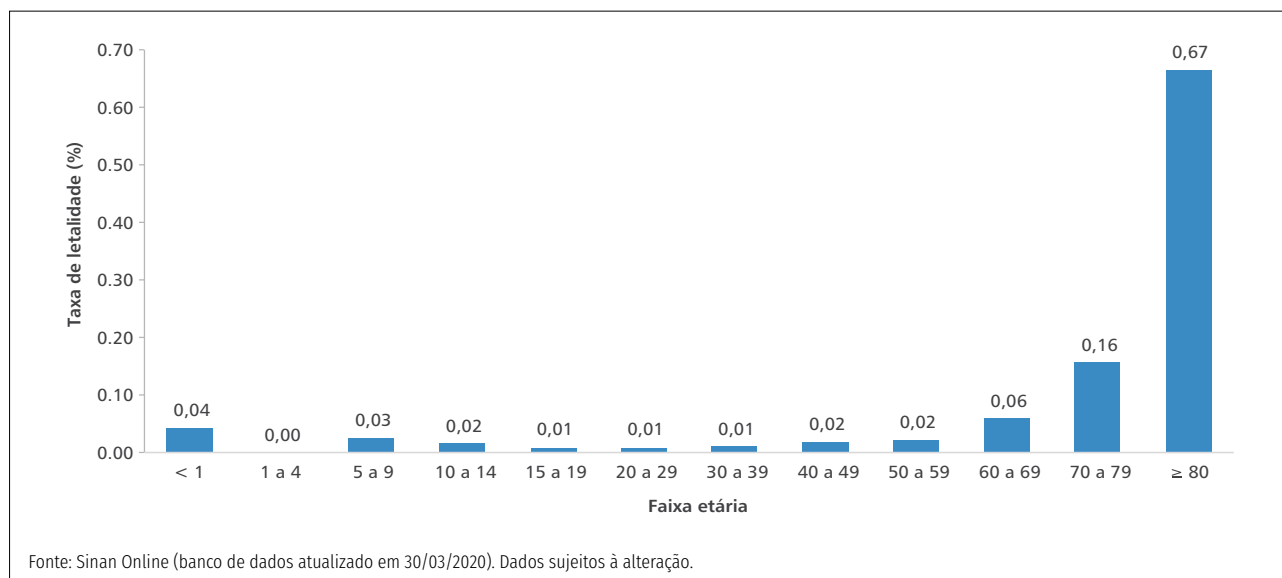


FIGURA 4 Taxa de letalidade de dengue segundo faixa etária, Brasil, SE 1 a 13, 2020

Em relação à chikungunya, foram confirmados três óbitos por critério laboratorial, um no estado da Bahia (faixa etária: 50 a 59 anos), um no Rio de Janeiro (faixa etária: menor de 1 ano) e um no Mato Grosso (faixa etária: 20 a 29 anos). Permanecem em investigação 18 óbitos por chikungunya.

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

A distribuição dos óbitos confirmados e em investigação de dengue e chikungunya, por Unidade Federada, está apresentada na Tabela 2 (Anexos).

Dados laboratoriais

Entre a Semana Epidemiológica 1 e 13 de 2020, foram testadas 110.209 amostras para dengue, considerando os métodos de sorologia, biologia molecular e isolamento viral. Dessas, 47,0% (51.870/110.209) tiveram resultado positivo/reagente/detectável.

No universo de 51.870 amostras com resultado positivo/reagente/detectável foi possível identificar o sorotipo viral em 7.949. O sorotipo DENV-2 foi o predominante no

país, com 81,8% (6.502/7.949) das amostras analisadas por PCR. Dentre as regiões geográficas, o DENV-2 foi o mais detectado nas regiões Centro-Oeste com 98,8% (1.006/1.018 amostras), Sudeste com 87,6% (562/640 amostras), Sul com 79,8% (4.826/6.049 amostras) e Norte, com 56,7% (85/150 amostras). O sorotipo DENV-1 predominou apenas na região Nordeste, com 74,4% (67/90 amostras).

Nos estados de Amazonas, Roraima, Ceará, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Santa Catarina, Mato Grosso do Sul e Goiás foi possível detectar dois sorotipos (DENV 1 e 2). No estado do Paraná houve detecção viral de três sorotipos (DENV 1, 2 e 4) (Figura 5).

Até o momento, não existe informação sobre identificação do sorotipo circulante de DENV nos estados do Acre, Amapá, Piauí e Rio Grande do Norte (Figura 5).

Além disso, a Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) regularizou a entrega dos kits de diagnósticos para doença, e atualmente todos os estados estão abastecidos com o insumo.

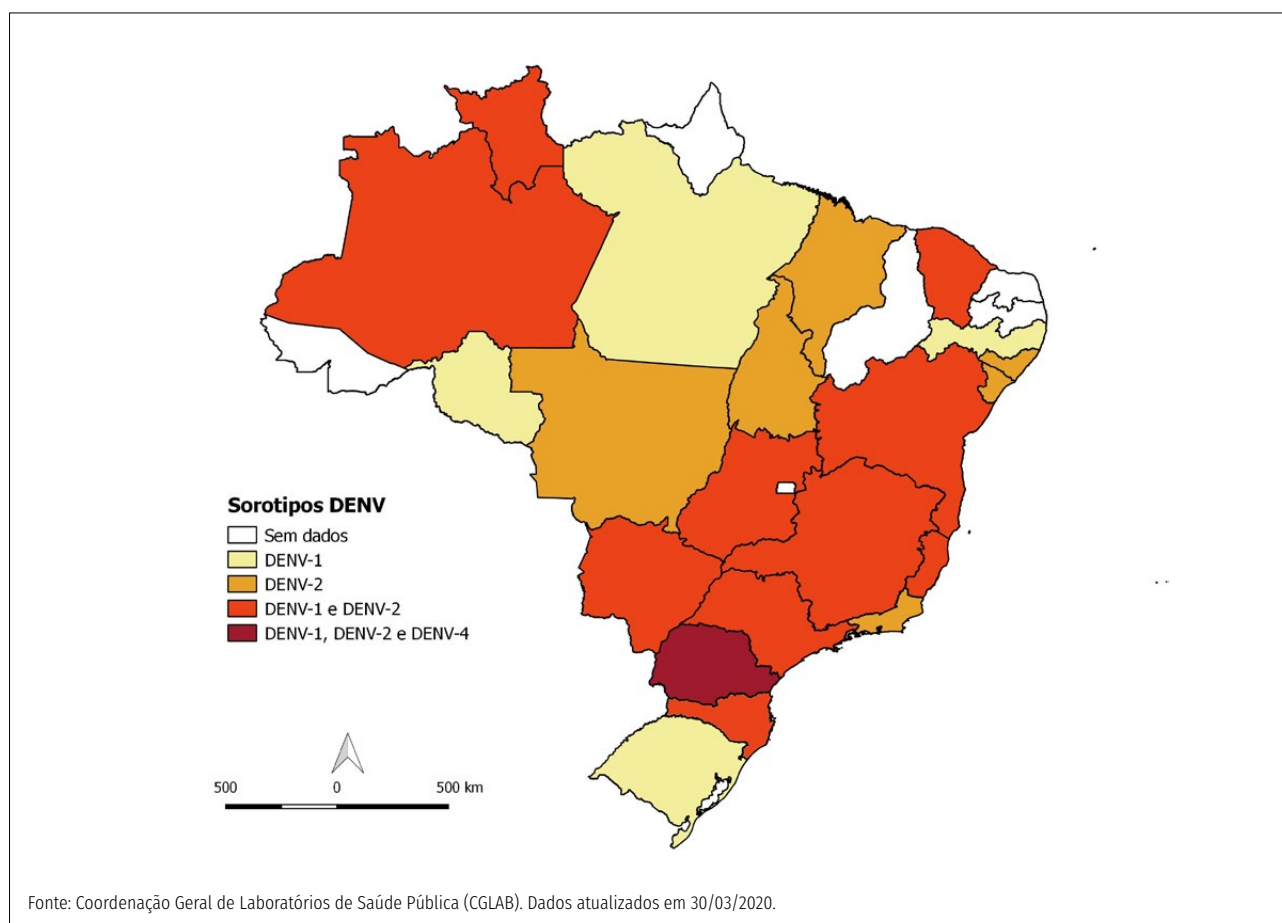


FIGURA 5 Identificação de sorotipos DENV, por unidade Federada, SE 13, 2020

Ações realizadas

1. Atualização da distribuição dos insumos estratégicos (larvicida, adulticida e kits diagnósticos).
2. Distribuição de 178.120 litros de Malathion e 24.678 de Pyriproxifen aos estados.
3. Aquisição de 200.000 litros do novo produto adulticida, o CIELO-ULV (Praletrina + Imidacloprida), em substituição ao Malathion. Após as análises de controle de qualidade laboratoriais, o produto encontra-se em distribuição e foi enviado, até o momento, o quantitativo de 36.500 litros aos estados de Acre, Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Paraná, Roraima, Amazonas, Ceará, Goiás, Minas Gerais, Rio Grande do Norte, Santa Catarina e Tocantins.
4. Capacitação de profissionais para uso do inseticida CIELO - ULV no controle de Arboviroses (Janeiro).
5. Lançamento da Campanha de Combate ao *Aedes aegypti*.
6. Visitas técnicas da empresa Clarke para continuação das capacitações do manejo do inseticida Cielo.
7. Visitas técnicas nos estados da região Nordeste para discussão sobre o Plano de Contingência Estaduais para o enfrentamento das arboviroses urbanas (Outubro a Dezembro de 2019).
8. Capacitação dos agentes comunitários de saúde, endemias, zoonoses e de vigilância no método Wolbachia em Campo Grande – MS (Janeiro – Fevereiro).
9. Seminário de atualização em chikungunya (aspectos epidemiológicos, manejo clínico e controle vetorial), realizado no estado do Rio Grande do Norte e Espírito Santo (Fevereiro).
10. Seminário Projeto Arboalvo: resultados e desafios para sua implantação e Reunião sobre Monitoramento entomológico de vetores das arboviroses urbanas no Brasil (Fevereiro).
11. Apoio técnico aos estados de Roraima (Janeiro), Mato Grosso (Fevereiro), Acre e Mato Grosso do Sul (Março).
12. Ativação do COE Arboviroses (Março).
13. 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).

Anexos

TABELA 1 Número de casos prováveis e taxa de incidência (/100 mil hab.) de dengue, chikungunya até a SE 13, e zika até a SE 11 por região e Unidade Federada, Brasil, 2020

Região/UF	Dengue SE 13		Chikungunya SE 13		Zika SE 11	
	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
Norte	13.439	72,92	899	4,88	201	1,09
Rondônia	1.685	94,81	192	10,80	1	0,06
Acre	4.020	455,82	13	1,47	1	0,11
Amazonas	3.029	73,08	9	0,22	23	0,55
Roraima	533	87,99	15	2,48	26	4,29
Pará	2.607	30,30	582	6,77	103	1,20
Amapá	40	4,73	7	0,83	2	0,24
Tocantins	1.525	96,96	81	5,15	45	2,86
Nordeste	31.831	55,77	4.973	8,71	577	1,01
Maranhão	1.657	23,42	84	1,19	60	0,85
Piauí	368	11,24	30	0,92	1	0,03
Ceará	6.045	66,20	421	4,61	43	0,47
Rio Grande do Norte	3.369	96,07	696	19,85	59	1,68
Paraíba	1.501	37,36	141	3,51	10	0,25
Pernambuco	4.071	42,60	483	5,05	92	0,96
Alagoas	418	12,52	15	0,45	25	0,75
Sergipe	256	11,14	25	1,09	2	0,09
Bahia	14.146	95,11	3.078	20,70	285	1,92
Sudeste	187.656	212,35	6.823	7,72	512	0,58
Minas Gerais	39.657	187,34	714	3,37	205	0,97
Espírito Santo	5.407	134,55	3.025	75,27	67	1,67
Rio de Janeiro	2.724	15,78	2.591	15,01	30	0,17
São Paulo	139.868	304,60	493	1,07	210	0,46
Sul	161.116	537,48	413	1,38	96	0,32
Paraná	158.757	1.388,47	337	2,95	65	0,57
Santa Catarina	1.199	16,73	51	0,71	16	0,22
Rio Grande do Sul	1.160	10,20	25	0,22	15	0,13
Centro-Oeste	90.207	553,52	528	3,24	281	1,72
Mato Grosso do Sul	34.316	1.234,84	146	5,25	68	2,45
Mato Grosso	16.849	483,55	295	8,47	170	4,88
Goiás	24.737	352,46	47	0,67	32	0,46
Distrito Federal	14.305	474,42	40	1,33	11	0,36
Brasil	484.249	230,43	13.636	6,49	1.667	0,79

Fonte: Sinan Online (banco de dados de 2020 atualizado em 30/03/2020). Sinan Net (banco de dados de zika de 2020 atualizado em 09/03/2020). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 01/07/2019). Dados sujeitos à alteração.

TABELA 2 Número de óbitos confirmados e em investigação de dengue e chikungunya, até a Semana Epidemiológica 13, por região e Unidade Federada, Brasil, 2020

Região/UF	Dengue SE 13		Chikungunya SE 13	
	Óbitos confirmados	Óbitos em investigação	Óbitos confirmados	Óbitos em investigação
Norte	7	4	0	0
Rondônia	1	1	0	0
Acre	3	0	0	0
Amazonas	3	1	0	0
Roraima	0	1	0	0
Pará	0	1	0	0
Amapá	0	0	0	0
Tocantins	0	0	0	0
Nordeste	0	24	1	11
Maranhão	0	2	0	0
Piauí	0	1	0	0
Ceará	0	5	0	1
Rio Grande do Norte	0	3	0	1
Paraíba	0	0	0	0
Pernambuco	0	12	0	9
Alagoas	0	0	0	0
Sergipe	0	0	0	0
Bahia	0	1	1	0
Sudeste	44	100	1	6
Minas Gerais	3	16	0	1
Espírito Santo	0	17	0	3
Rio de Janeiro	2	0	1	1
São Paulo	39	67	0	1
Sul	65	38	0	0
Paraná	65	36	0	0
Santa Catarina	0	1	0	0
Rio Grande do Sul	0	1	0	0
Centro-Oeste	32	39	1	1
Mato Grosso do Sul	19	4	0	0
Mato Grosso	9	1	1	0
Goiás	2	26	0	1
Distrito Federal	2	8	0	0
Brasil	148	205	3	18

Fonte: Sinan Online (banco de dados de 2020 atualizado em 30/03/2020. 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, Josivania Arrais de Figueiredo, Juliana Chedid Nogared Rossi, Larissa Arruda Barbosa, Noely Fabiana Oliveira de Moura, Priscila Leal Leite, Rodrigo Fabiano do Carmo Said e Sulamita Brandão Barbiratto.

Situação epidemiológica da febre amarela no monitoramento 2019/2020

Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses (CGARB/DEIDT/SVS), Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI/DEIDT/SVS), Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/DAEVS/SVS).*

No monitoramento 2019/2020, iniciado em julho de 2019, as detecções do vírus da febre amarela (FA) entre primatas não humanos (PNH) durante os meses que antecederam o verão, sobretudo a partir de novembro de 2019, deram indícios de que sua dispersão pelos corredores ecológicos estimados a partir dos dados de ocorrência do período anterior se concretizaria durante o período sazonal (dezembro a maio). Os dados atualizados do período estão apresentados a seguir.

Epizootias em primatas não humanos (macacos)

No período de monitoramento atual (2019/2020), iniciado em julho de 2019, foram notificados 2.318 eventos envolvendo a morte de macacos com suspeita

de FA, das quais 199 epizootias foram confirmadas por critério laboratorial, 513 foram descartadas, 488 permanecem em investigação e 1.118 foram classificadas como indeterminadas, por não ter sido possível coletar amostras para diagnóstico (Tabela 1, Figura 1).

As detecções do vírus amarelo em PNH foram registradas em São Paulo (3), Paraná (157) e Santa Catarina (39) (Figura 2), sinalizando a circulação ativa do vírus nesses estados e o aumento do risco de transmissão às populações humanas durante o período sazonal. Conforme previsão do modelo de corredores ecológicos, a manutenção da transmissão nessas áreas corrobora a dispersão do vírus nos sentidos oeste do Paraná e sudoeste de Santa Catarina, com possibilidade de dispersão para o Rio Grande do Sul.

TABELA 1 Epizootias em primatas não humanos notificadas à SVS/MS, por UF do local de ocorrência e classificação, Brasil, julho de 2019 a março de 2020

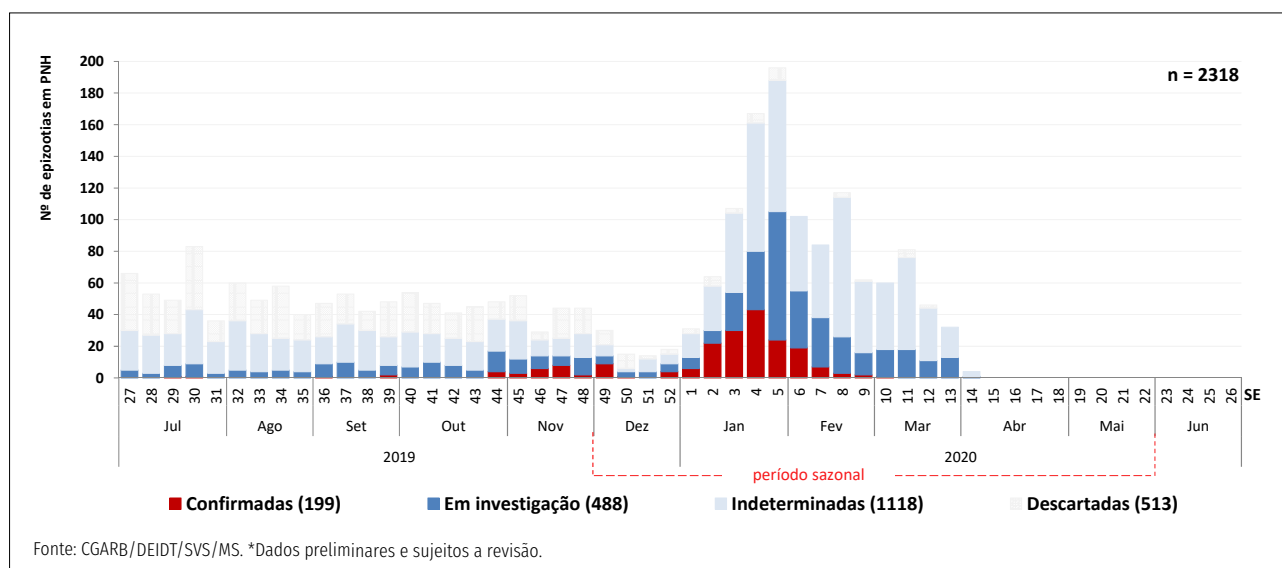
Região	UF	Epizootias				
		Notificadas	Descartadas	Indeterminadas	Em investigação	Confirmadas
Norte	Acre					
	Amapá					
	Amazonas					
	Pará	13		12	1	
	Rondônia	4		3	1	
	Roraima	4	1	3		
	Tocantins	18	7	6	5	
Nordeste	Alagoas					
	Bahia	22		20	2	
	Ceará					
	Maranhão					
	Paraíba	3		1	2	
	Pernambuco	51	1	33	17	
	Piauí					
	Rio Grande do Norte	14		10	4	
	Sergipe	1		1		

Continua

Conclusão

Região	UF	Epizootias				
		Notificadas	Descartadas	Indeterminadas	Em investigação	Confirmadas
Centro-Oeste	Distrito Federal	62	57	5		
	Goiás	65	5	32	28	
	Mato Grosso	4	2	1	1	
	Mato Grosso do Sul					
Sudeste	Espírito Santo	8	0	3	5	
	Minas Gerais	239	20	182	37	
	Rio de Janeiro	141	75	47	19	
	São Paulo	306	125	77	101	3
Sul	Paraná	773	89	395	132	157
	Santa Catarina	575	129	283	124	39
	Rio Grande do Sul	15	2	4	9	
Total		2318	513	1118	488	199

Fonte: CGARB/DEIDT/SVS/MS. *Dados preliminares e sujeitos a revisão.



Fonte: CGARB/DEIDT/SVS/MS. *Dados preliminares e sujeitos a revisão.

FIGURA 1 Epizootias em primatas não humanos notificadas à SVS/MS*, por semana epidemiológica de ocorrência e classificação, Brasil, julho de 2019 a março de 2020*

Casos humanos

Durante o monitoramento 2019/2020, foram notificados 720 casos em humanos suspeitos, de todas as regiões do país, dos quais 97 permanecem em investigação (Tabela 2). Treze casos humanos foram confirmados (Figuras 2 e 3), todos do sexo masculino à exceção de um dos casos, com idades entre 26 e 57 anos e não vacinados. Ressalta-se que os casos com registro em Santa Catarina (SC) se expuseram em áreas com confirmação prévia de FA em PNH, em localidades nas quais os serviços de vigilância e imunização já haviam realizado busca ativa e vacinação de indivíduos não vacinados. A recusa

da oferta de vacina tem favorecido que indivíduos expostos em áreas com transmissão da FA adoeçam, com risco de óbito, visto que a FA apresenta elevada letalidade. Assim, é de extrema importância que a população em geral considere o risco atual, atendendo aos alertas dos serviços de saúde para que se possa prevenir a ocorrência de casos, óbitos e surtos de maior magnitude. Nesse contexto, os meios de comunicação desempenham papel fundamental na divulgação de alertas e das recomendações à população, favorecendo a adesão às medidas de prevenção, sobretudo a vacinação, que constitui a medida mais eficaz de proteção contra a doença.

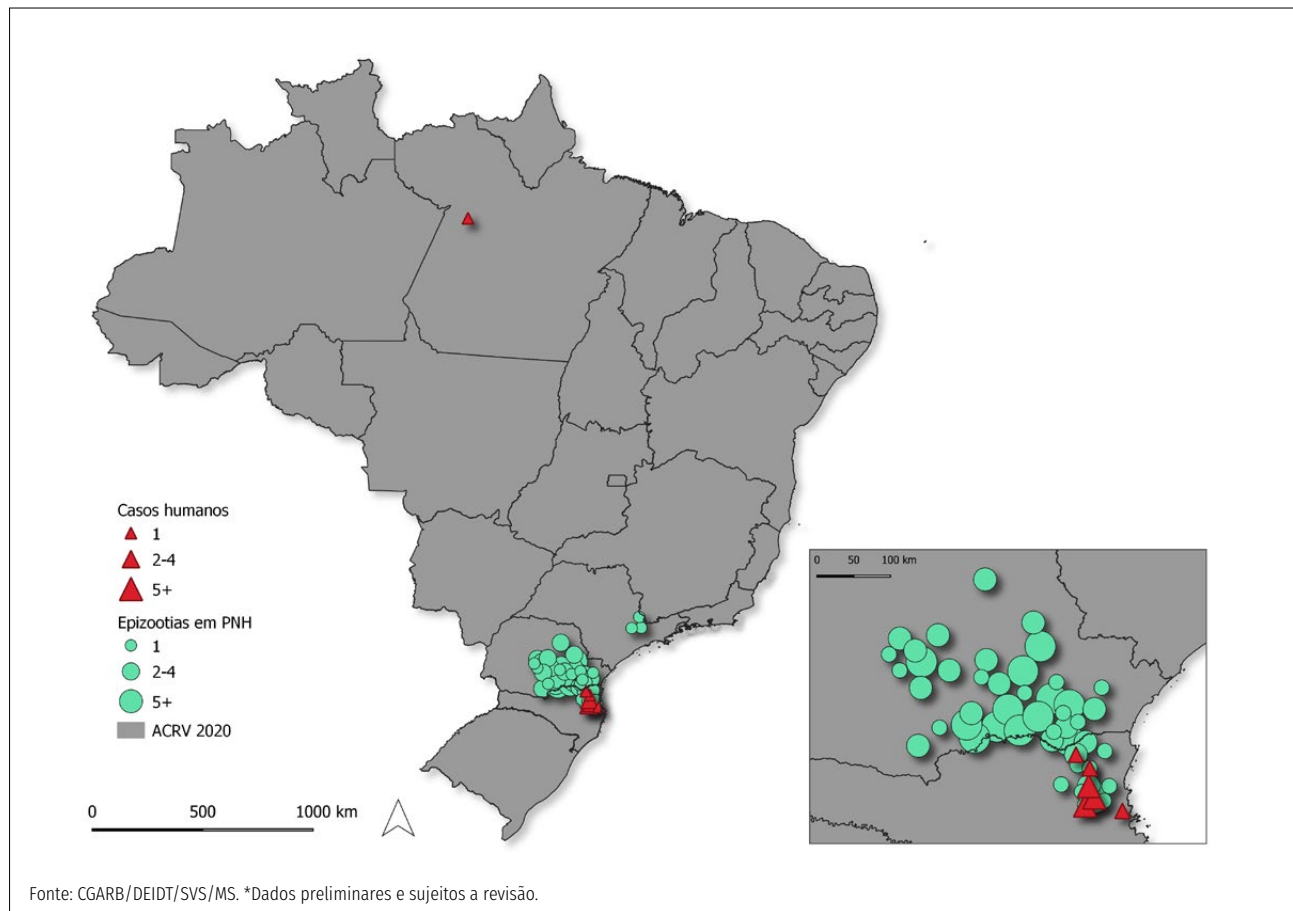


FIGURA 2 Distribuição das epizootias em primatas não humanos e dos casos humanos confirmados para febre amarela no Brasil, por município do local provável de infecção e/ou de ocorrência, entre julho de 2019 e março de 2020

TABELA 2 Casos humanos suspeitos de febre amarela notificados à SVS/MS, por UF do local provável de infecção e classificação, Brasil, julho de 2019 a março de 2020

Região	UF (LPI)	Casos notificados	Casos descartados	Casos em investigação	Casos confirmados			
					Total	Curas	Óbitos	Letalidade (%)
Norte	Acre	1		1				
	Amapá	2	2					
	Amazonas	3	3					
	Pará	21	16	4	1		1	100,0
	Rondônia	6	5	1				
	Roraima	2	2					
	Tocantins	9	8	1				
Nordeste	Alagoas	1		1				
	Bahia	10	7	3				
	Ceará	0						
	Maranhão	1	1					
	Paraíba	0						
	Pernambuco	0						
	Piauí	1	1					
	Rio Grande do Norte	0						
	Sergipe	0						
Centro-Oeste	Distrito Federal	24	22	2				
	Goiás	33	30	3				
	Mato Grosso	4	2	2				
	Mato Grosso do Sul	4	4					
Sudeste	Minas Gerais	46	41	5				
	Espírito Santo	20	19	1				
	Rio de Janeiro	24	18	6				
	São Paulo	299	251	48				
Sul	Paraná	98	89	9				
	Santa Catarina	93	72	9	12	10	2	16,7
	Rio Grande do Sul	18	17	1				
TOTAL		720	610	97	13	10	3	23,1

Fonte: CGARB/DEIDT/SVS/MS. *Dados preliminares e sujeitos a revisão.

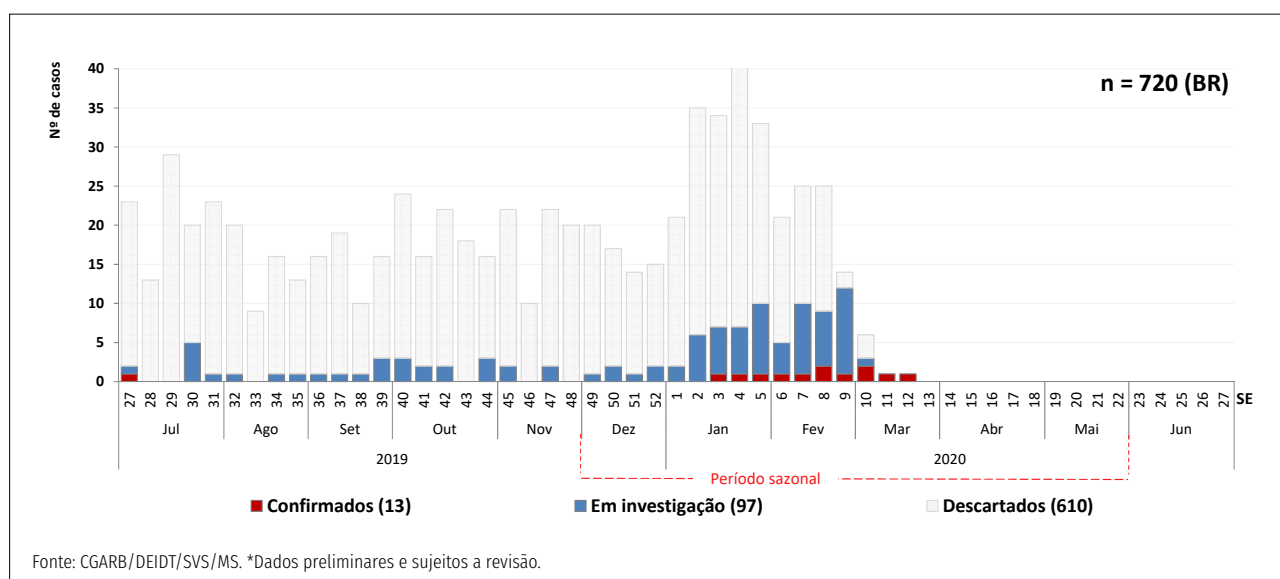


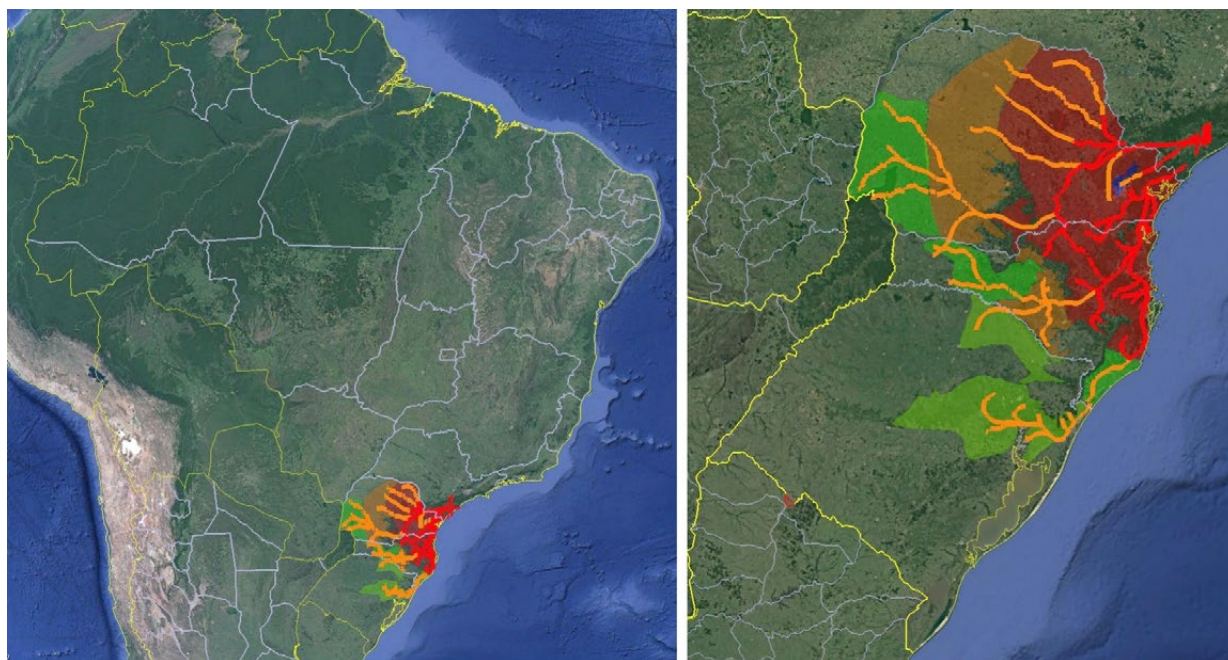
FIGURA 3 Casos humanos suspeitos de febre amarela notificados à SVS/MS, por semana epidemiológica de início dos sintomas e classificação, Brasil, julho de 2019 a março de 2020

Avaliação de risco – modelo de corredores ecológicos

O aumento da frequência de epizootias em PNH e de casos humanos confirmados nas últimas semanas e a detecção da circulação do vírus em novos municípios, põe em alerta o sistema de vigilância, em função do elevado risco de ocorrência de casos humanos nas áreas com registro de transmissão. Nesse sentido, a detecção precoce e oportuna da circulação do vírus entre primatas não humanos e a busca ativa e vacinação de indivíduos não vacinados são fatores críticos para a mitigação dos danos às populações humanas.

A atual reemergência de FA, iniciada em 2014, afetou regiões metropolitanas de diversos estados do País e causou impactos sem precedentes na história recente da doença. A dispersão do vírus para áreas sem registro de circulação há décadas alertou para o risco de transmissão mesmo em áreas sem histórico recente de transmissão, e suscitou o uso de ferramentas modernas de avaliação e predição de risco, no sentido de ampliar a compreensão sobre os processos de difusão e dispersão espaço-temporal e os fatores que desencadeiam as reemergências por FA no Brasil.

Após o registro de surto de FA, foi implantado o uso do aplicativo do Sistema de Informação em Saúde Silvestre (SISS-Geo) do Centro de Informação em Saúde Silvestre da Fiocruz (CISS/Fiocruz), para captação em tempo real de dados georreferenciados das epizootias em PNH. A implantação do sistema possibilitou definir as áreas prioritárias para ações de vigilância e imunização – a partir da metodologia de previsão dos corredores ecológicos favoráveis à dispersão do vírus na Região Sul –, conforme divulgado na Nota Técnica CGARB/DEIDT/SVS nº 169/2019, disponível em <http://bit.ly/2x1eSIG>. O documento apresenta o Plano de Ação para monitoramento do período sazonal da febre amarela e informa os métodos e resultados da avaliação de risco e priorização das áreas de vacinação na Região Sul, Brasil, 2019/2020 (Figura 5). Para a implantação do SISS-Geo e o desenvolvimento do modelo de corredores ecológicos, foi estabelecido grupo de trabalho formado por técnicos da Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses (CGARB/SVS/MS); das secretarias estaduais de saúde do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul; CISS/Fiocruz; e com a colaboração do pesquisador Adriano Pinter (Sucen/SP).



Fonte: Adriano Pinter (SUCEN/SP) em colaboração com CGARB/DEIDT/SVS/MS.

FIGURA 4 Rotas de dispersão do vírus da febre amarela na região Sul, traçadas a partir dos modelos de previsão com base nos corredores ecológicos, reemergência extra-Amazônica da febre amarela, período de monitoramento 2018/2019, Brasil

Diagnóstico laboratorial

Os Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen) encontram-se abastecidos quanto aos insumos de biologia molecular, com kits tanto para o diagnóstico quanto para diferenciação do vírus (selvagem vs. vacinal). Adicionalmente, os Laboratórios de Referência dispõem de aproximadamente 10 mil reações do kit diagnóstico e mil reações do kit diferencial, que podem ser realocados caso necessário.

Manejo clínico

A conduta e o encaminhamento na rede de atenção à saúde após a avaliação inicial de pacientes com suspeita de febre amarela dependem da situação clínica e dos achados laboratoriais. A partir da suspeita clínica, para apoiar na classificação de risco, é necessário solicitar, para todos os pacientes, pelo menos, transaminases, creatinina, RNI e hemograma completo. Com base nisso pode-se identificar a presença ou ausência de sinais de gravidade e, então, e realizar o manejo clínico adequado, conforme quadro abaixo.

QUADRO 1 Classificação de risco e manejo clínico da febre amarela

	Paciente com sinal de gravidade – Hospitalização em unidade de terapia intensiva	Paciente com sinal de alarme – Hospitalização em enfermaria	Paciente com forma leve – Observação em Unidade 24h ou Internação Clínica Hospitalar
Sinais de gravidade	Oligúria, sonolência, confusão mental, torpor, coma, convulsão, sangramento, dificuldade respiratória, hipotensão, sinais de má perfusão e/ou TGO ou TGP ≥ 2.000, CR ≥ 2, RNI ≥ 1,5, plaquetas < 50.000.	Vômitos, diarreia, dor abdominal e/ou 2.000 > TGO ≥ 500; 2 > CR ≥ 1,3.	Sem a presença de sinais de alarme ou gravidade.
Manejo clínico	Seguir orientações do Manual de Manejo Clínico para forma grave	<ul style="list-style-type: none"> • Administração analgésicos e antitérmicos (evitar uso de Paracetamol, AAS e AINES); • Manutenção euvolêmica; • Avaliação de sinais de desidratação (diurese, turgor, perfusão capilar); se necessário, hidratação venosa com cristalóide 20 ml/kg/h, repetindo até 2 vezes. Caso mantenha-se oligúrico ou hipotenso, encaminhar para UTI. • Realizar reavaliação clínica/reclassificação a cada 4 horas e revisão laboratorial com intervalo máximo de 12h. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administração analgésicos e antitérmicos (evitar uso de Paracetamol, AAS e AINES); • Manutenção euvolêmica; • Realizar reavaliação clínica/reclassificação a cada 12 horas e revisão laboratorial (no mínimo transaminases, creatinina, RNI e hemograma completo) com intervalo máximo de 24h.

Fonte: Ministério da Saúde.

Destaca-se que não existe, até o momento, tratamento específico para febre amarela, sendo o manejo limitado ao tratamento dos sintomas e intercorrências. Para informações mais detalhadas, consulte o *Manual de Manejo Clínico da Febre Amarela* disponível em <http://bit.ly/2xN2P26>.

Vacinação

Para atender aos serviços de vacinação de rotina e implementar as ações de intensificação vacinal de forma seletiva nas áreas com circulação do vírus amarílico, o Ministério da Saúde distribuiu, entre janeiro e dezembro de 2019, cerca de 16,5 milhões de doses da vacina febre amarela para as 27 Unidades da Federação, das quais apenas 7,9 (48,15%) milhões foram registradas no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI). Em 2020, foram distribuídas 6 milhões de doses.

Atualmente, 51 municípios afetados, distribuídos pelos estados do Paraná (35), São Paulo (3), Santa Catarina (12) e Pará (1), e 127 municípios ampliados (circunvizinhos àqueles afetados), localizados nos estados do Paraná (52), São Paulo (28), Santa Catarina (37) e Pará (10), estão incluídos na estratégia de intensificação da vacinação em áreas de risco. A população total nesses municípios afetados e ampliados é de 11,3 milhões, e segundo dados do SI-PNI, a estimativa de não vacinados nesses municípios é de aproximadamente 5 (44,51%) milhões de pessoas.

Vale salientar, que a alimentação oportuna dos sistemas de informação possibilita o monitoramento e a avaliação das coberturas vacinais, permitindo quando necessária, a adoção de estratégias diferenciadas, em especial nas áreas com vigência de circulação do vírus amarílico e com coberturas vacinais abaixo da meta de 95%. Além disso, permite a identificação de eventos adversos supostamente atribuíveis à vacinação.

Indicações para a vacinação contra a febre amarela

O esquema vacinal consiste em uma dose aos 9 (nove) meses de vida e 1 (uma) dose de reforço aos 4 (quatro) anos de idade. Se a pessoa tiver recebido uma dose da vacina antes de completar 5 anos de idade, está indicada a dose de reforço, independentemente da idade em que o indivíduo procure o serviço de vacinação. Entre 5 (cinco) anos e 59 anos de idade, sem comprovação de vacinação, a pessoa deverá receber uma dose única da vacina, válida para toda vida.

Para pessoas imunossuprimidas, gestantes, mulheres em lactação, pessoas com doença no timo e idosos com 60 anos de idade ou mais deve ser realizada uma cuidadosa avaliação dos riscos e benefícios para a vacinação. Quando não há possibilidade de vacinação, essas pessoas devem adotar outras medidas de proteção individual como o uso de calças e camisas de manga longa e de repelentes contra insetos.

Para as informações normativas adicionais, como precauções gerais, contraindicações e eventos adversos pós-vacinação, entre outros, deverá ser consultado o Ofício Circular Nº 139, de 2019 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS, que atualiza sobre as orientações da vacinação contra febre amarela.

Orientações para a intensificação da vigilância

O Ministério da Saúde ressalta a necessidade de alertar a rede de serviços de saúde de vigilância epidemiológica e ambiental e de imunização para antecipar a resposta e prevenir a ocorrência da doença em humanos. Nesse sentido, recomenda-se:

1. Avaliar e ampliar as coberturas vacinais em todo o país, uma vez que em 2020 todo o território nacional tem a recomendação para vacinação contra a febre amarela e priorizar a vacinação nas populações de maior risco para doença, como: residentes em localidades com evidência de circulação viral e viajantes (trabalhadores, turistas/ecoturistas) que se deslocam para essas áreas; residentes em zona rural e no entorno de parques e unidades de conservação; populações ribeirinhas; trabalhadores rurais, agropecuários, extrativistas, de meio ambiente, etc.; indivíduos com exposição esporádica em áreas de risco (rurais e silvestres).
2. Alertar sobre a importância da vacinação preventiva (pelo menos 10 dias antes da viagem) às pessoas que pretendem realizar atividades em áreas silvestres ou rurais nas áreas recentemente afetadas, sobretudo nos Estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina.
3. Sensibilizar e estabelecer parcerias com instituições e profissionais dos setores de saúde e extra saúde (meio ambiente, agricultura/pecuária, entre outros) para a notificação e investigação da morte de primatas não humanos.
4. Aprimorar o fluxo de informações e amostras entre Secretarias Municipais da Saúde, órgãos regionais e Secretarias Estaduais da Saúde, visando à notificação imediata ao Ministério da Saúde (até 24 horas), a fim de garantir oportunidade para a tomada de decisão e maior capacidade de resposta.
5. Notificar e investigar oportunamente todas as epizootias em PNH detectadas, observando-se os protocolos de colheita, conservação e transporte de amostras biológicas, desde o procedimento da colheita até o envio aos laboratórios de referência regional e nacional, conforme Nota Técnica Nº5 SEI/2017 CGLAB/DEVIT/SVS.
6. Notificar e investigar oportunamente os casos humanos suspeitos de FA, atentando para o histórico de vacinação preventiva, deslocamentos para áreas de risco e atividades de exposição para definição do Local Provável de Infecção (LPI).
7. Utilizar recursos da investigação entomológica, ampliando-se as informações disponíveis para compreensão, intervenção e resposta dos serviços de saúde, de modo a contribuir com o conhecimento e monitoramento das características epidemiológicas relacionadas à transmissão no Brasil.
8. Intensificar as vigilâncias humana e animal nas áreas com evidência de circulação do vírus e ao longo das rotas prováveis de dispersão (corredores ecológicos; Figura 5), para atualização sistemática e contínua dos modelos de previsão e ajustes da modelagem de dados de acordo com os padrões de ocorrência nos diferentes cenários de transmissão.

Ressalta-se que a FA compõe a lista de doenças de notificação compulsória imediata, definida na Portaria de Consolidação nº 4, capítulo I. art 1º ao 11. Anexo 1, do Anexo V; (Origem: PRT MS/GM 204/2016) e capítulo III. art 17 ao 21. Anexo 3, do Anexo V; (Origem: PRT MS/GM 782/2017). Tanto os casos humanos suspeitos quanto o adoecimento e morte de macacos devem ser notificados em até 24 horas após a suspeita inicial.

Informações adicionais acerca da febre amarela estão disponíveis em: <https://bit.ly/3dtjVCA>.

Referências

- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Reemergência da Febre Amarela Silvestre no Brasil, 2014/2015: situação epidemiológica e a importância da vacinação preventiva e da vigilância intensificada no período sazonal. Boletim Epidemiológico. 2015;46(29):1-10.
- Ministério da Saúde. Monitoramento do período sazonal da Febre Amarela - Brasil 2017/2018 [Internet]. Vol. 27, Informe Epidemiológico - SVS - Ministério da Saúde. 2018. Available from: <https://bit.ly/2UOf19x>.
- Ministério da Saúde. Emergência epidemiológica de febre amarela no Brasil, no período de dezembro de 2016 a julho de 2017 [Internet]. Vol. 48, Boletim Epidemiológico - SVS - Ministério da Saúde. 2017. Available from: <https://bit.ly/33MRJpv>.
- Nota Técnica CGARB/DEIDT/SVS nº 169/2019 - Apresenta o Plano de Ação para monitoramento do período sazonal da Febre Amarela e informa os métodos e resultados da avaliação de risco e priorização das áreas de vacinação na região Sul, Brasil, 2019/2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia de vigilância de epizootias em primatas não humanos e entomologia aplicada à vigilância da febre amarela. 2ª edição atualizada. Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano de Contingência para Resposta às Emergências em Saúde Pública: Febre Amarela [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Saúde Brasil 2019 uma análise da situação de saúde com enfoque nas doenças imunopreveníveis e na imunização / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 520.
- Camacho, L.A.B.; Freire, M. da S.; et al. A randomised double-blind clinical trial of two yellow fever vaccines prepared with substrains 17DD and 17D-213/77 in children nine-23 months old. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 110, n. 6, p. 771-780, 2015
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [Internet]/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 3ª.ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
- World Health Organization- WHO. Yellow fever. 2020 [Internet]. Disponível em <https://bit.ly/2QljPNs>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ofício Circular Nº 139, de 2019. Atualizações das indicações da vacina febre amarela no Calendário Nacional de Vacinação. Brasil, 2019/2020.
- Centers for Disease Control and Prevention- CDC. Yellow fever. [Internet]; 05 de abril de 2019. Disponível em <https://bit.ly/2UlhQ45>.
- Sociedade Brasileira de Infectologia- SBI. Febre amarela- Informativo para profissionais de saúde. [Internet] 13 de fevereiro de 2017. Disponível em <https://bit.ly/2QMAYpr>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 82, de 13 de janeiro de 2020. Dispõe sobre a prorrogação do prazo estabelecido no art. 312-B da Portaria de Consolidação nº 1/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Publicado em: 16/01/2020; Edição: 11; Seção: 1; Página: 49.

Anexo

ANEXO 1 Lista de municípios afetados* durante o monitoramento 2019/2020, Brasil

UF	Município	UF	Município	UF	Município
PA	Santarém	PR	Ipiranga	PR	São José dos Pinhais
SP	Atibaia	PR	Lapa	PR	São Mateus do Sul
SP	Itupeva	PR	Mallet	PR	Sapopema
SP	Serra Negra	PR	Mandirituba	PR	Teixeira Soares
PR	Antônio Olinto	PR	Palmeira	PR	Turvo
PR	Araucária	PR	Paulo Frontin	SC	Blumenau
PR	Balsa Nova	PR	Piên	SC	Camboriú
PR	Boa Ventura de São Roque	PR	Piraí do Sul	SC	Corupá
PR	Campina do Simão	PR	Pitanga	SC	Dotor Pedrinho
PR	Campo do Tenente	PR	Ponta Grossa	SC	Gaspar
PR	Campo Largo	PR	Prudentópolis	SC	Indaial
PR	Cândido de Abreu	PR	Quatro Barras	SC	Jaraguá do Sul
PR	Castro	PR	Quitandinha	SC	Joinville
PR	Contenda	PR	Rio Azul	SC	Luiz Alves
PR	Cruz Machado	PR	Rio Negro	SC	Pomerode
PR	Guarapuava	PR	Santa Maria do Oeste	SC	São Bento do Sul
PR	Imbituva	PR	São João do Triunfo	SC	Timbó

*Municípios afetados: municípios com evidência recente de transmissão do vírus da FA em humanos, primatas não humanos ou mosquitos. Período de monitoramento – julho de 2019 a março de 2020.

Fonte: CGARB/DEIDT/SVS/MS. *Dados preliminares e sujeitos a revisão.

***Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses – Febre Amarela (CGARB/DEIDT/SVS):** Daniel Garkauskas Ramos, Alessandro Pecego Martins Romano, Pedro Henrique de Oliveira Passos, Josivania Arrais de Figueiredo, Camila Ribeiro Silva, Larissa Arruda Barbosa, Noely Oliveira de Moura, Rodrigo Fabiano do Carmo Said. **Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI/DEIDT/SVS):** Cristiane Pereira de Barros, Ewerton Granja de Araujo Rocha, Flávia Caselli Pacheco, Francieli Fontana Sutile Tardetti. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/DAEVS/SVS):** Karina Ribeiro Leite Jardim Cavalcante, Ronaldo de Jesus, Leonardo Hermes Dutra, Greice Madeleine Ikeda do Carmo, André Luiz de Abreu.

Diferenças regionais no consumo de alimentos entre adolescentes e adultos no Brasil

Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (CGDANTDANTPS/SVS).*

Introdução

No Brasil, mudanças no estilo de vida nas últimas décadas têm sido discutidas como importantes causas do atual cenário epidemiológico, principalmente pelo crescimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)¹. Um importante fator que contribui para este aumento é a alimentação inadequada, caracterizada pelo aumento da participação nas refeições de alimentos de alta densidade energética, elevado conteúdo de açúcares, gorduras e sódio, como refrigerantes, biscoitos recheados, “salgadinhos de pacote” e “macarrão instantâneo”, concomitante ao consumo insuficiente de alimentos *in natura*, relevantes para a alimentação saudável, a exemplo do feijão, frutas e hortaliças^{2,3}.

A exposição a esses fatores tem seu início ainda na infância e na adolescência, fases decisivas para a adoção de hábitos saudáveis que serão consolidados na fase adulta⁴. Nesse sentido, estratégias de saúde pública devem priorizar a adoção de comportamentos saudáveis desde as idades mais jovens. Ademais, o consumo alimentar está intimamente ligado às condições socioeconômicas e culturais que abrangem as várias regiões do Brasil⁵.

Além disso, os processos acentuados de urbanização e industrialização são vivenciados diferentemente em cada região e, possivelmente, afetam os comportamentos em saúde, principalmente os hábitos alimentares⁵. Assim, a investigação do consumo alimentar dos brasileiros nas diferentes regiões do país pode assegurar o desenvolvimento de ações de promoção da saúde que respeitem e valorizem a dimensão cultural da alimentação, bem como prover os entes públicos com informações para o planejamento e/ou implementação de políticas de saúde que visem a prevenção de doenças relacionadas a alimentação e nutrição.

Em comemoração ao “Dia Nacional da Saúde e da Nutrição” – 31 de março, a Secretaria de Vigilância em Saúde lança este boletim sobre a alimentação dos adolescentes e adultos brasileiros, nas diferentes regiões do país, que ressalta a relação da alimentação com a saúde, sugerindo, ainda, uma reflexão da escolha e acesso aos alimentos, bem como da promoção da saúde da população. O objetivo deste boletim foi descrever as diferenças regionais do consumo de alimentos entre adolescentes e adultos (18 a 24 anos) brasileiros.

Método

Trata-se de uma análise descritiva a partir dos dados de dois inquéritos populacionais: a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel).

A PeNSE é um inquérito realizado com escolares adolescentes, a cada 3 anos, desde 2009. Para este trabalho, foram analisados dados da edição de 2015 (última edição publicada) de 102.301 estudantes do 9º ano (antiga 8ª série) do Ensino Fundamental, devidamente matriculados no ano letivo de 2015, que frequentavam regularmente escolas públicas e privadas situadas nas zonas urbanas e rurais de todo o território nacional⁶.

O Vigitel é um inquérito telefônico que, desde 2006, entrevista anualmente uma amostra probabilística de adultos (18 anos ou mais) residentes em domicílios com telefone fixo, nas 26 capitais dos estados do país e no Distrito Federal. Embora o Vigitel tenha dados disponíveis para o ano de 2018, para este trabalho, foram utilizados os dados de 2015. Além disso, as análises se referem ao recorte de idade de adultos entre 18 a 24 anos (5.050 indivíduos no ano de 2015)⁷.

Para este boletim, foram selecionados indicadores comuns para os dois inquéritos referentes ao consumo regular (em cinco ou mais dias da semana) de: feijão, frutas, hortaliças e refrigerantes. A frequência desses indicadores foi descrita segundo agrupamento das capitais das 5 regiões do país (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste) para ambos os inquéritos realizados em 2015. Informações mais detalhadas sobre inquéritos podem ser obtidas em relatórios disponíveis no site do Ministério da Saúde (<https://bit.ly/39AWnZ2>; <https://bit.ly/2UQuVBf>).

Resultados

Em 2015, mais da metade dos adolescentes escolares brasileiros (56,3%) referiram consumo de feijão em

pelo menos cinco dias da semana. Esse consumo foi maior na região Centro-Oeste (67%; IC95%: 65,4-68,7) e menor na região Norte (36,6%; IC95%: 34,8-38,5) (Figura 1). O consumo regular de frutas foi referido por 32,8% dos escolares, com maior frequência de consumo na região Centro-Oeste (37,1%; IC95%: 35,6-38,6) e menor na região Norte (28,5%; IC95%: 27,5-29,6) (Figura 2). Com maior proporção se comparado ao consumo de frutas, o de hortaliças foi referido por 38,3% dos escolares, também com maior frequência de consumo na região Centro-Oeste (44,9%; IC95%: 43,3-46,6) e menor na região Nordeste (30,7%; IC95%: 29,9-31,6) (Figura 3). Por sua vez, o consumo de refrigerantes foi referido por 28,8% dos escolares, com maior frequência de consumo na região Sudeste (30,8%; IC95%: 28,8-32,9) e menor na região Nordeste (24,9%; IC95%: 23,9-26,0) (Figura 4).

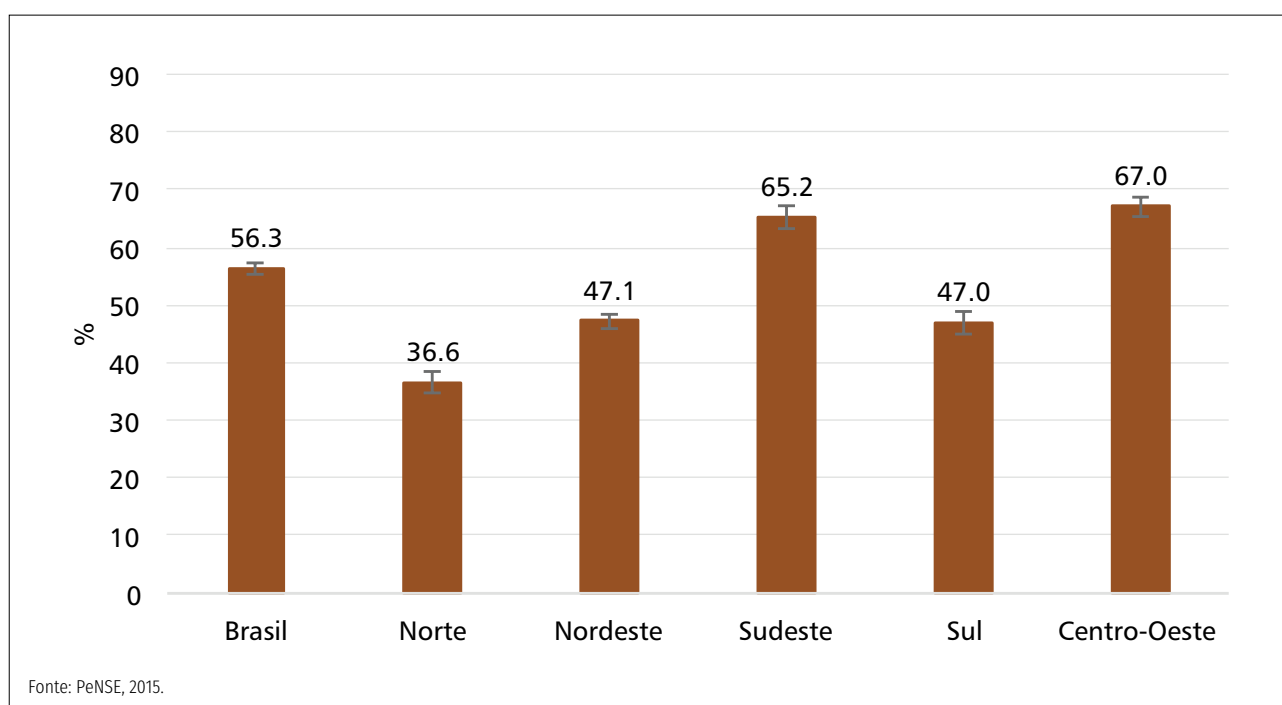


FIGURA 1 Proporção de de adolescentes escolares brasileiros que consumiram feijão regularmente, segundo regiões – PeNSE 2015

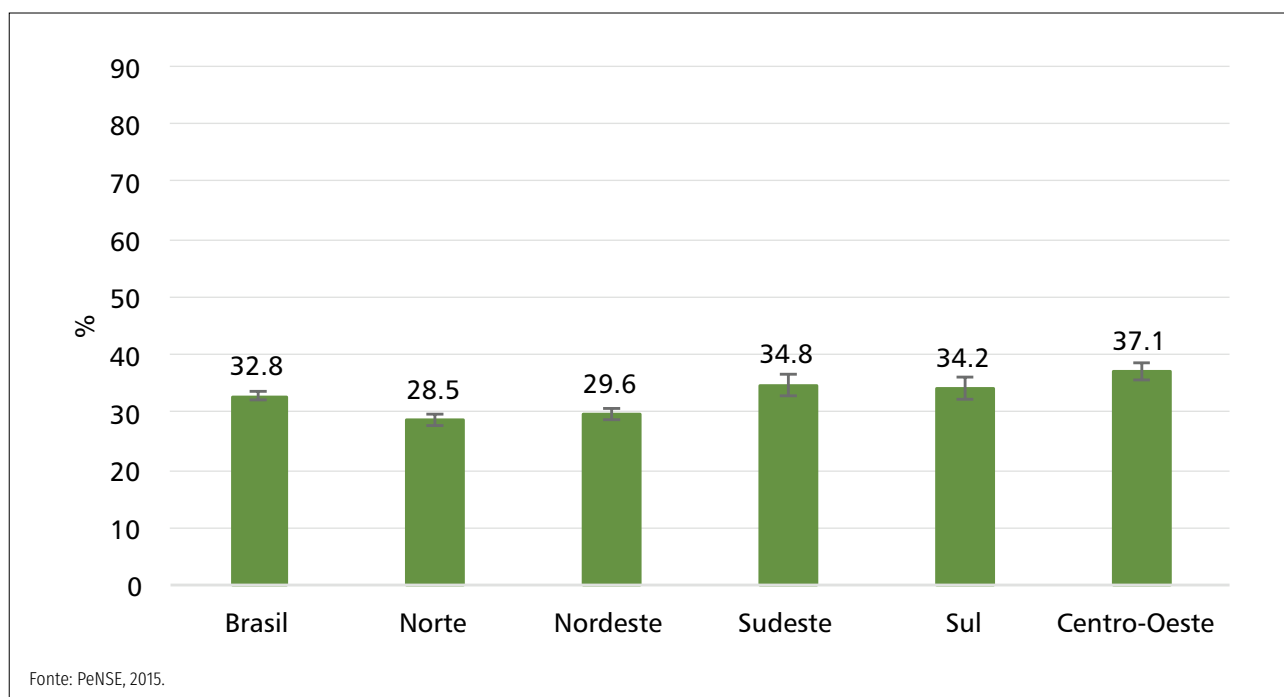


FIGURA 2 Proporção de adolescentes escolares brasileiros que consumiram frutas regularmente, segundo regiões - PeNSE 2015

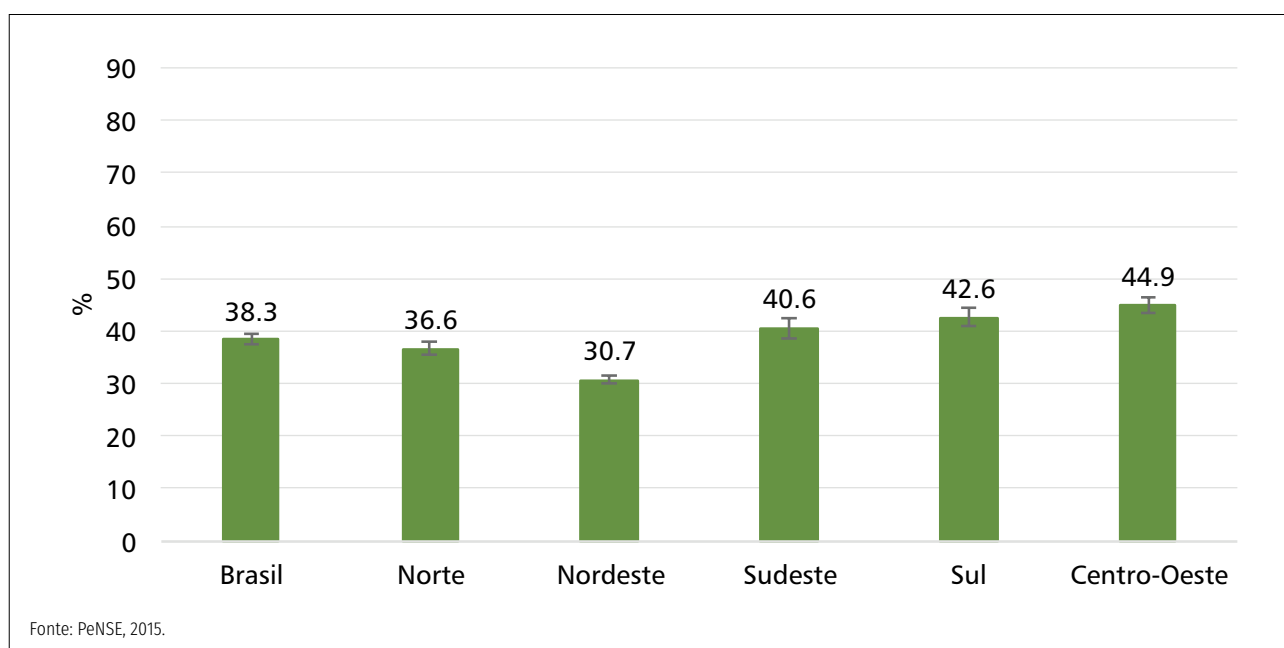


FIGURA 3 Proporção de adolescentes escolares brasileiros que consumiram hortaliças regularmente, segundo regiões - PeNSE 2015

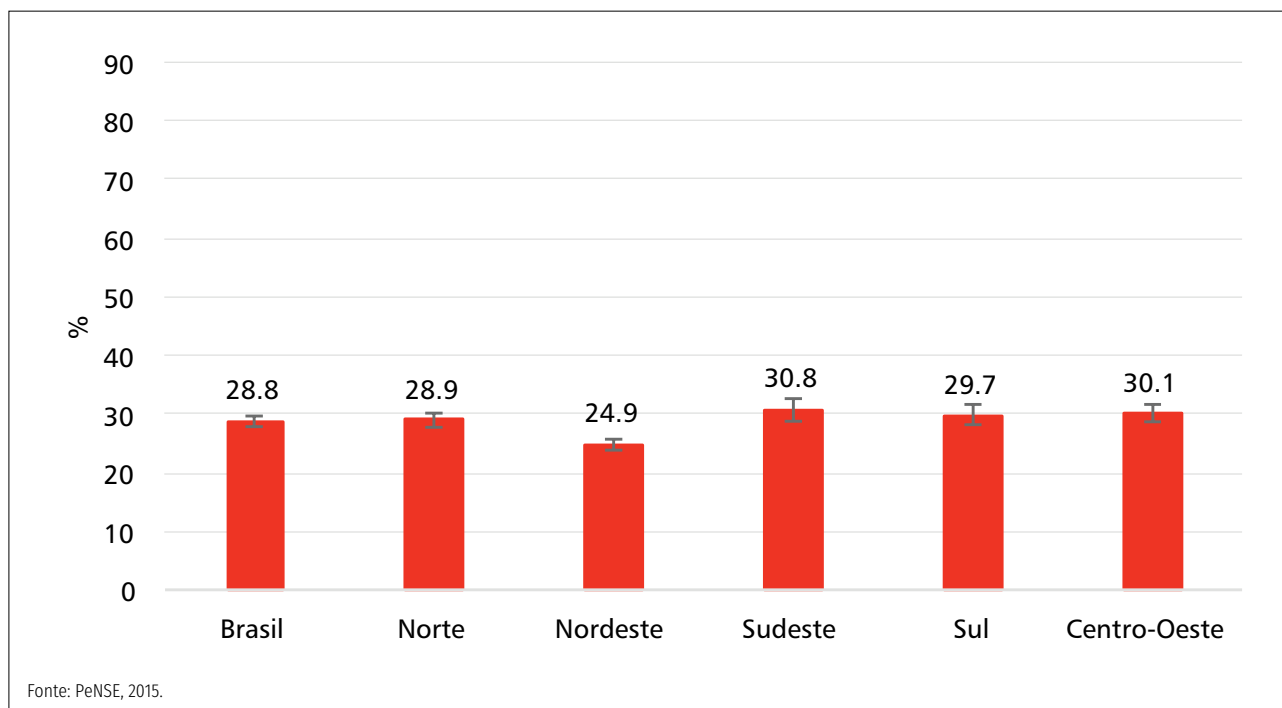


FIGURA 4 Proporção de adolescentes escolares brasileiros que consumiram refrigerantes regularmente, segundo regiões – PeNSE 2015

Sobre o consumo da população adulta (entre 18 e 24 anos de idade), quase 7 de cada 10 adultos (66,6%) referiram consumir feijão regularmente, apresentando o mesmo padrão de consumo dos adolescentes, com maior percentual na região Centro-Oeste (80,0%; IC95%: 75,4-83,9) e menor na região Norte (50,5%; IC95%: 46,6-54,3) (Figura 5). Ao contrário dos adolescentes, os adultos referiram maior consumo de frutas do que hortaliças. O consumo de frutas foi referido por 58,2% dos adultos, com maior frequência na região Nordeste

(65,9%; IC95%: 62,9-68,7) e menor na região Sudeste (52,8%; IC95%: 47,3-58,4) (Figura 6). Já o consumo de hortaliças foi referido por 42,7% dos adultos, com maior frequência na região Centro-Oeste (58,3%; IC95%: 52,2-64,1) e menor na região Nordeste (35,1%; IC95%: 32,4-37,9) (Figura 7). Por fim, a proporção de adultos que referiram consumo regular de refrigerantes foi de 30,2%, com maior frequência na região Sudeste (37,7%; IC95%: 32,5-43,3) e menor na região Nordeste (21,3%; IC95%: 18,8-24,0) (Figura 8).

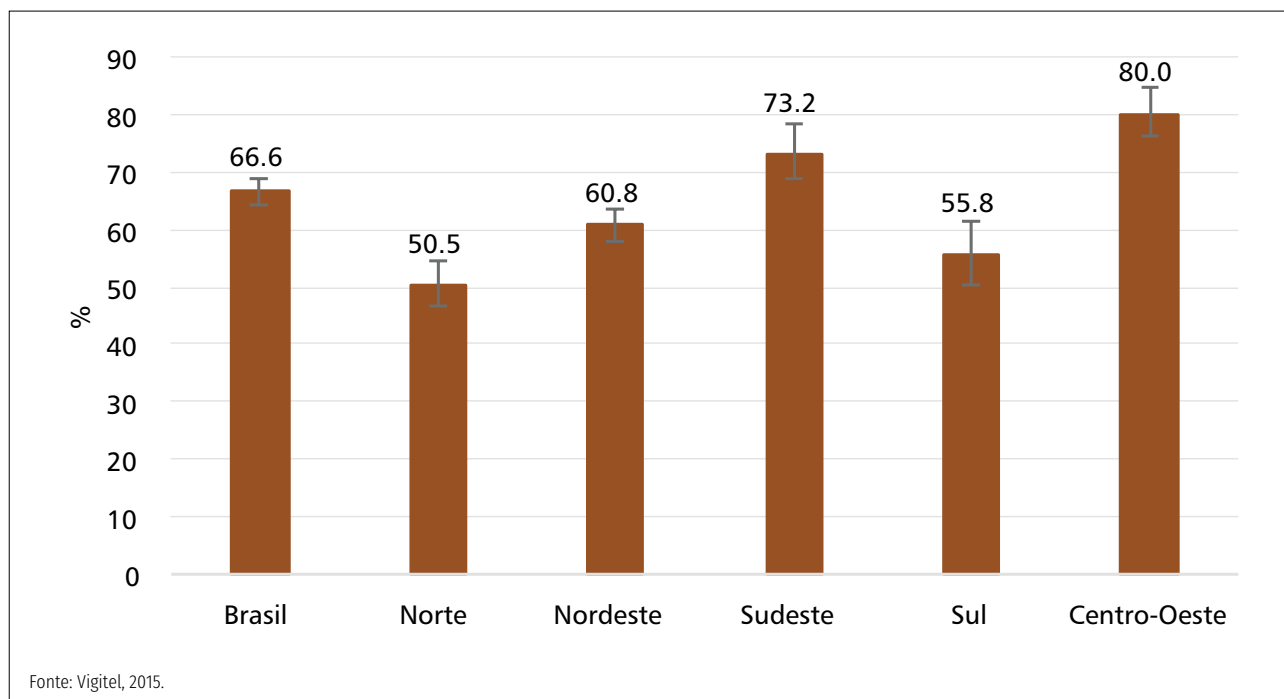


FIGURA 5 Proporção de adultos (18 a 24 anos) que consumiram feijão regularmente, segundo regiões – Vigitel 2015

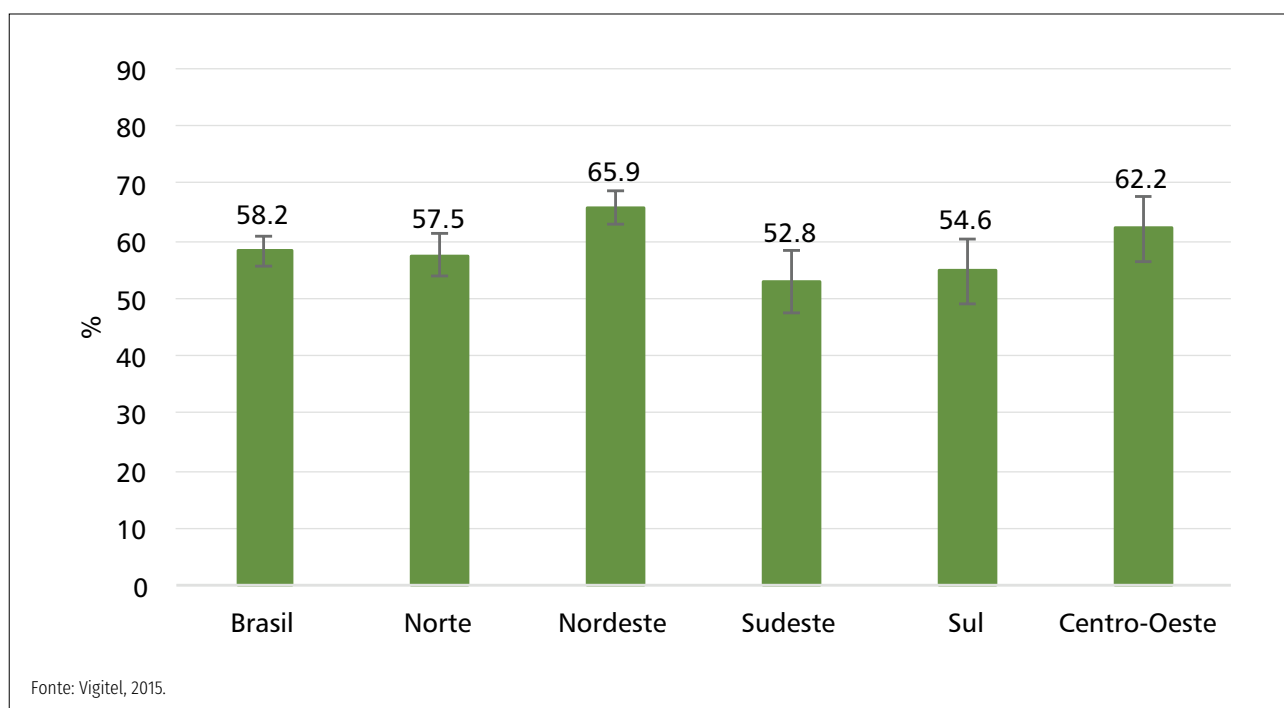


FIGURA 6 Proporção de adultos (18 a 24 anos) que consumiram frutas regularmente, segundo regiões – Vigitel 2015

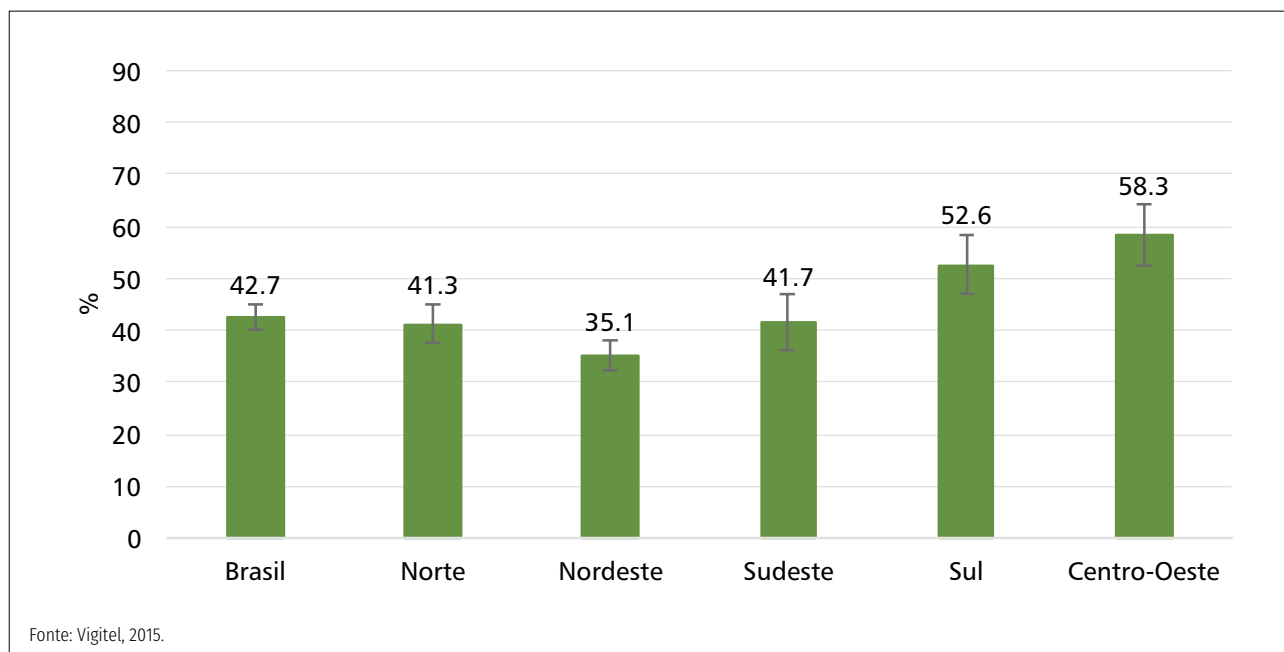


FIGURA 7 Proporção de adultos (18 a 24 anos) que consumiram hortaliças regularmente, segundo regiões – Vigitel 2015

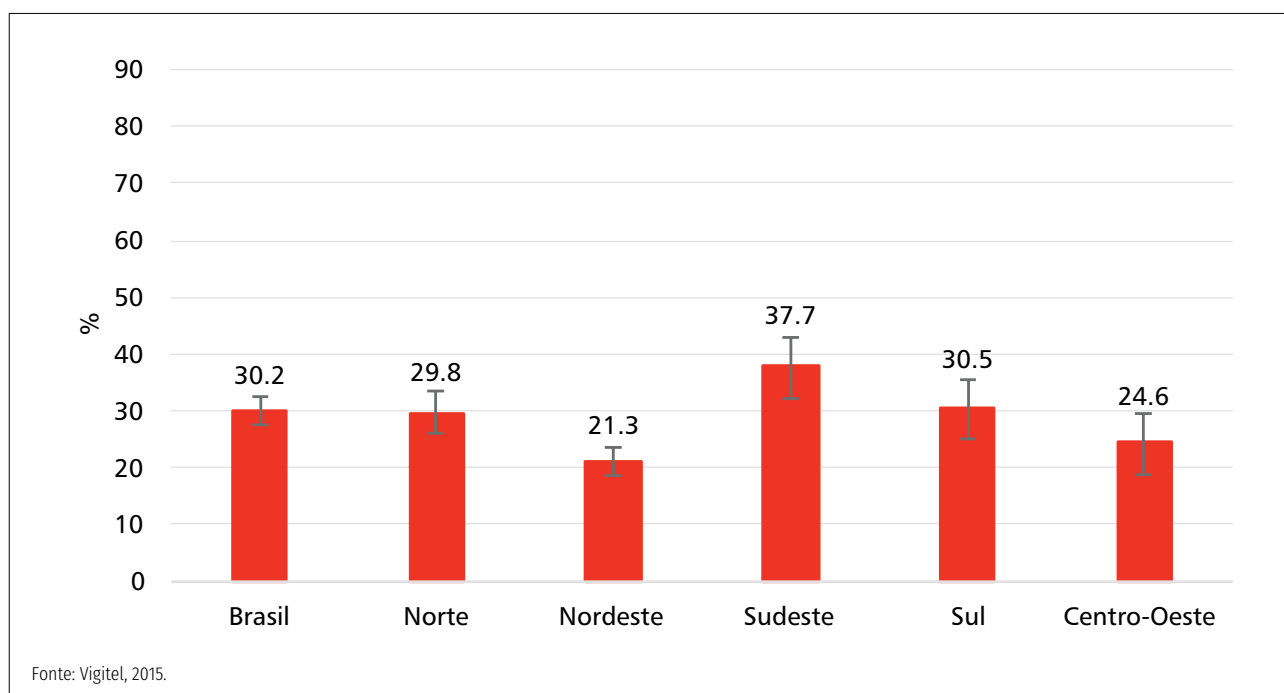


FIGURA 8 Proporção de adultos (18 a 24 anos) que consumiram refrigerantes regularmente, segundo regiões – Vigitel 2015

Discussão

As análises do presente boletim, por meio de dois importantes inquéritos de saúde do Brasil, possibilitaram a avaliação do consumo de marcadores da alimentação em estratos populacionais relevantes para adoção de hábitos saudáveis. De forma geral, os indicadores de consumo alimentar apresentaram a mesma distribuição regional tanto para adolescentes quanto para adultos, à exceção do consumo regular de frutas que apresentou situações contrastantes: enquanto os adolescentes das regiões Norte e Nordeste tiveram menor prevalência de consumo de frutas, os adultos dessas regiões apresentaram as maiores frequências desse consumo. Situações semelhantes foram verificadas até mesmo com relação às prevalências de consumo de refrigerante, dado que 28,8% dos adolescentes referiram consumir regularmente refrigerantes e 30,2% dos adultos tiveram o mesmo comportamento no ano de 2015.

As prevalências elevadas do consumo de feijão tanto entre adolescentes (56,3%) quanto entre adultos (66,6%), ratifica a participação tradicional deste item na alimentação da população brasileira. O consumo desse, somado a outros elementos tradicionais da alimentação brasileira, como o arroz, reflete uma dieta nutricionalmente adequada, com fonte de fibras, ferro, proteínas de alto valor biológico e outros nutrientes que estão associados fortemente com a proteção a várias doenças⁸. Diferenças regionais no consumo de feijão podem ser atribuídas a aspectos culturais e diferenças nos hábitos alimentares locais⁵.

O consumo de frutas e hortaliças também é um importante marcador da alimentação saudável, uma vez que seu consumo adequado é um fator protetor para as doenças crônicas não transmissíveis⁹. O consumo desses alimentos, em ambos os grupos etários analisados, apresentou prevalências superiores na região Centro-Oeste se comparada às outras, exceto para o consumo de frutas em adultos, onde a região Nordeste apresentou maior percentual. A região Centro-Oeste brasileira é caracterizada como uma das mais ricas do país, com maior concentração de renda e maiores níveis de educação, o que pode explicar o maior nível de consumo desses alimentos, apesar de serem um dos mais caros da alimentação^{10,11}. Aliado a isso, a maior prevalência de consumo de frutas e hortaliças pode ser influenciada por hábitos mais saudáveis adquiridos no passado, anteriores ao fenômeno atual de comidas rápidas, industrializadas, e também por seguirem orientações recebidas dos profissionais de saúde, em função da sobrecarga de fatores de risco e da presença de comorbidades¹².

Em vista disso, reforça-se a necessidade do contínuo monitoramento do consumo desses grupos de alimentos pela população para compreender o impacto da transição nutricional na homogeneização da dieta dos brasileiros.

A prevalência de consumo regular de refrigerante foi semelhante entre adolescentes e adultos, o que revela uma situação preocupante, dado o alto consumo de bebidas açucaradas nesses grupos (com maior frequência do que aquela verificada para o conjunto total da população adulta de 19,0% no mesmo ano⁷). Ainda, observa-se que esse consumo é mais frequente na região Sudeste, sugerindo que esses produtos são mais consumidos em regiões com grande urbanização, onde o estilo de vida propicia a adoção de refeições rápidas e prontas para o consumo, geralmente acompanhadas de bebidas açucaradas como os refrigerantes¹³. Tal consumo nessas faixas de idade requer atenção, uma vez que o refrigerante é uma bebida com alto teor de açúcar e vêm sendo apontado como o principal contribuinte para o ganho de peso e surgimento de alterações metabólicas¹⁴.

A disseminação de informações sobre as diferenças regionais quanto ao comportamento alimentar relacionado com as DCNT, é um importante subsídio para profissionais e gestores da Atenção Primária à Saúde no desenvolvimento de ações e estratégias para promoção da alimentação adequada e saudável, que valorizem a cultura alimentar da população, principalmente entre adolescentes e adultos, estratos populacionais mais propensos à mudança de hábitos. Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira de 2014, a alimentação diz respeito a como os alimentos são combinados entre si e preparados, a características do modo de comer e às dimensões culturais e sociais das práticas alimentares³. Por conseguinte, ações que priorizem ambientes alimentares saudáveis são essenciais para proteger e promover a saúde, a cultura e as tradições alimentares de uma população.

Diferenças regionais são reflexo de disparidades culturais e também socioeconômicas. Portanto, a vigilância e a compreensão da distribuição desses comportamentos, que podem levar às iniquidades na alimentação, contribuem para a elaboração de políticas públicas em saúde que respeitem e valorizem as dimensões culturais da alimentação, visando a promoção de estilos de vida saudáveis voltada para públicos mais vulneráveis.

Referências

1. Malta DC, Andrade SSSA, Oliveira TP, Moura L, Prado RR, Souza MaFM. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. *Rev. bras. epidemiol.* 2019; 22: e190030.
2. Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Rev Saúde Pública.* 2013; 47(4): 656-665.
3. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª Ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
4. Ward ZJ, Long MW, Resch SC, Giles CM, Cradock AL, Gortmaker SL. Simulation of Growth Trajectories of Childhood Obesity into Adulthood. *N Engl J Med* 2017; 377: 2145-2153.
5. Canuto Raquel, Fanton Marcos, Lira Pedro Israel Cabral de. Iniquidades sociais no consumo alimentar no Brasil: uma revisão crítica dos inquéritos nacionais. *Ciênc. Saúde Coletiva.* 2019; 24(9): 3193-3212.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, (PeNSE), 2015. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.
7. Departamento de Análise de Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2015: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2015.* Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
8. Velásquez-Meléndez G, Mendes LL, Pessoa MC, Sardinha LMV, Yokota RTC, Bernal RTI et al. Tendências da frequência do consumo de feijão por meio de inquérito telefônico nas capitais brasileiras, 2006 a 2009. *Cien saude coletiva.* 2012; 17(12): 3363-3370.
9. World Health Organization (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: WHO; 2003.
10. Damiani TF, Pereira LP, Ferreira MG. Consumo de frutas, legumes e verduras na Região Centro-Oeste do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cien saude coletiva.* 2017; 22(2): 369-382.
11. Claro RM, Maia EG, Costa BVL, Diniz DP. Preço dos alimentos no Brasil: prefira preparações culinárias a alimentos ultraprocessados. *Cad Saude Publica [online].* 2016; 32(8): e00104715.
12. Lock K, Pomerleau J, Causer L, Altmann DR, McKee M. The global burden of disease attributable to low consumption of fruit and vegetables: implications for the global strategy on diet. *Bull World Health Organ* 2005; 83(2):100-108.
13. Paula Costa DV, Lopes MS, Mendonça RD, Malta DC, Freitas PP, Lopes ACS. Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil: Pesquisa nacional de saúde. *Cien Saude Colet [periódico na internet]* (2020/Jan). [Citado em 28/02/2020].
14. Malik VS, Hu FB. Sugar-Sweetened Beverages and Cardiometabolic Health: An Update of the Evidence. *Nutrients.* 2019;11(8). pii: E1840.

***Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis (CGDANT/DASNT/SVS):** Luiza Eunice Sá da Silva, Ellen de Cássia Dutra Pozzetti Gouvêa, Daíla Nina Ribeiro Freire, Max Moura de Oliveira, Patrícia Pereira Vasconcelos de Oliveira, Rayone Moreira Costa Veloso Souto, Sheila Rizzato Stopa, Valéria Cristina de Albuquerque Brito, Vera Lúcia Tierling, Vinícius Oliveira de Moura Pereira, Luciana Monteiro Vasconcelos Sardinha, Eduardo Marques Macário.

O que há de novo hoje sobre o controle da leishmaniose visceral americana no Brasil? Experiência recente do Instituto Evandro Chagas

Laboratório de Leishmanioses Prof. Dr. Ralph Lainson, Seção de Parasitologia, Instituto Evandro Chagas (IEC/SVS/MS).*

Como é do conhecimento geral, a leishmaniose visceral americana (LVA) é uma doença infecciosa, não contagiosa, causada por um parasito protozoário do gênero *Leishmania*, espécie *Leishmania (L.) infantum chagasi* Lainson & Shaw 2005 (= *Leishmania chagasi* Cunha & Chagas 1937), cuja transmissão, no Brasil, é feita, principalmente, pela espécie do flebotomíneo *Lutzomyia longipalpis* (Lainson & Rangel, 2005; Lainson & Shaw, 2010). Trata-se de doença que compromete, na grande maioria, crianças na faixa de 1-10 anos de idade, porém, pode acometer, também, adultos jovens, sendo o sexo masculino o mais envolvido.

A doença apresenta quadro clínico súbito ou gradual, cursando com febre diária, que se arrasta por até dois meses, fraqueza, indisposição, perda do apetite, emagrecimento, palidez cutâneo-mucosa, e distensão abdominal pelo aumento progressivo do fígado e baço (hepato-esplenomegalia), em razão da hiperplasia e hipertrofia do sistema fagocítico mononuclear (SFM) no parênquima dessas vísceras. Na falta de diagnóstico e tratamento adequados, esse quadro pode evoluir ao óbito. A pancitopenia (anemia, leucopenia e plaquetopenia) e a supressão da resposta imune celular (principalmente células CD4/Th1) são importantes alterações imunopatológicas responsáveis por infecções intercorrentes, bronco-pulmonares e intestinais, que, juntamente com as hemorragias decorrentes das alterações da coagulação, respondem pelos óbitos nas fases avançadas da doença (Silveira et al. 2013, 2016).

Do ponto de vista eco-epidemiológico, trata-se de zoonose primária do canídeo silvestre ou raposa do campo, *Cerdocyon thous*, enquanto no ambiente peridoméstico o cão doméstico, *Canis familiaris*, representa a fonte principal da infecção para o flebotomíneo vetor (Silveira et al. 1982; Lainson, 2010). No Brasil, a LVA era considerada, até recentemente, uma zoonose de ocorrência rural, porém, a partir das duas últimas décadas vem se expandindo para áreas

urbanas de médio e grande porte e se tornou problema crescente de saúde pública no país, sendo uma endemia em franca expansão geográfica. Além disso, é considerada uma doença dinâmica e as circunstâncias de transmissão estão mudando continuamente devido, principalmente, aos impactos ambientais e demográficos provocados pelo homem (Moreno et al. 2006; Araujo et al. 2013).

Atualmente, a LVA representa um dos principais problemas de saúde pública no Brasil, cujo controle tem sido preconizado por meio de três atividades: a) o diagnóstico e o tratamento precoces dos doentes; b) o combate ao flebotomíneo vetor e, c) o diagnóstico laboratorial e a eliminação do reservatório doméstico da infecção, o cão doméstico (Brasil, 2013). Entretanto, embora o diagnóstico laboratorial seja uma prioridade do programa de controle da LVA, os testes sorológicos mais utilizados em larga escala no diagnóstico da doença, tais como, reação de imunofluorescência indireta (RIFI) e ensaio imunoenzimático (ELISA), não tem atendido satisfatoriamente esse quesito, em razão, principalmente, da baixa especificidade e/ou reprodutibilidade das preparações antigênicas utilizadas, favorecendo, frequentemente, diagnósticos falso-positivos ou falso-negativos.

Desse modo, embora reconhecendo que a LVA constitui a manifestação clínico-imunológica mais importante, do ponto de vista médico e de saúde pública, da interação entre a *L. (L.) infantum chagasi* e a resposta imune do homem, não há dúvida que o conhecimento de outras manifestações de natureza clínico-imunológica resultantes dessa interação pode contribuir para um melhor entendimento do leque espectral da resposta imune dos indivíduos infectados, especialmente no sentido do desenvolvimento de uma vacina que venha, efetivamente, prevenir a infecção. Assim, torna-se imperioso registrar que estudos recentes realizados pelo Laboratório de Leishmanioses "Prof. Dr. Ralph Lainson" da Seção de Parasitologia do Instituto Evandro

Chagas (SVS/MS) no Estado do Pará, usando de forma combinada e semiquantitativa as reações intradérmica de Montenegro (RIM) e de imunofluorescência indireta (RIFI/IgG-IgM), tem confirmado o valor desses métodos no diagnóstico imunológico da infecção humana, assintomática e sintomática (LVA), em área endêmica de LVA (Silveira et al. 2010^{a,b}).

A alta especificidade dessa abordagem diagnóstica, baseada no uso de antígeno espécie-específico de *L. (L.) infantum chagasi*, promastigota (de cultura) para RIM e amastigota (da infecção experimental em “hamster”) para RIFI, associada à avaliação clínica dos indivíduos infectados, tem permitido identificar o mais amplo espectro clínico-imunológico da infecção humana por *L. (L.) infantum chagasi* até então conhecido, constituído de cinco perfis clínico-imunológicos, sendo três assintomáticos: 1) Infecção Assintomática (IA) [RIM^{+/****}/RIFI⁻], 2) Infecção Subclínica Resistente (ISR) [RIM^{+/****}/RIFI^{+/**}], e 3) Infecção Inicial Indeterminada (III) [RIM⁻/RIFI^{+/**}], e dois sintomáticos: 4) Infecção Subclínica Oligossintomática (ISO), e 5) Infecção Sintomática (IS= LVA), ambos com igual perfil imune [RIM⁻/RIFI^{****/****}]. Desse modo, foi possível confirmar o diagnóstico de três perfis (IA, IS [LVA] e ISO) já conhecidos na literatura (Badaró et al. 1986^{a,b}), e dois (ISR e III) que representam estágios novos no espectro clínico-imunológico da infecção.

No tocante a esse espectro, cabe dizer que o perfil IA está sustentado por forte expressão de hipersensibilidade tardia [RIM^{+/****}/RIFI⁻], a qual está ligada ao caráter genético de resistência contra a infecção (Jeronimo et al. 2007), enquanto o perfil IS (LVA), ao contrário, está ligado ao caráter genético de susceptibilidade, com inibição da hipersensibilidade tardia e forte expressão da resposta humoral [RIM⁻/RIFI^{****/****}], a qual, sabidamente, não exerce nenhum papel relevante contra a infecção (Ramos et al. 2016). Os perfis ISO e ISR representam expressão genética “borderline” de susceptibilidade [RIM⁻/RIFI^{****/****}] e resistência [RIM^{+/****}/RIFI^{+/**}], respectivamente; o primeiro (ISO), com manifestações clínicas de intensidade moderada (febre, astenia, palidez e esplenomegalia moderada) e com evolução espontânea para cura após período de dois meses de duração (Gama et al. 2004). O segundo (ISR), assintomático, representa um estágio evolutivo no sentido do polo de resistência da infecção (perfil IA). Por último, o perfil III, o de maior interesse no sentido da vigilância epidemiológica da infecção, embora assintomático, representa um estágio inicial da infecção ainda indefinido do ponto de vista imune-genético

[RIM⁻/RIFI^{+/**}], com chances de evoluir para o polo de resistência (perfil IA) ou para o polo de susceptibilidade (IS= LVA) da infecção, dependendo do perfil imune-genético do hospedeiro (Figura). Por essa razão, tem grande importância na vigilância epidemiológica da infecção, já que 3-5% desses casos podem evoluir para LVA (Silveira et al. 2010^{a,b}).

Com base nesse modelo diagnóstico, hoje é possível fazer-se o diagnóstico pré-clínico da LVA, o que já foi confirmado em dois estudos prévios, através da reatividade do anticorpo IgM em casos assintomáticos do perfil III, que evoluíram para LVA seis semanas após a demonstração da reatividade do anticorpo IgM, indicando que a presença de IgM representa um marcador pré-clínico de evolução para a LVA (Lima et al. 2014, 2019 - submetido).

Portanto, hoje, o Laboratório de Leishmanioses “Prof. Dr. Ralph Lainson” da Seção de Parasitologia do Instituto Evandro Chagas (SVS/MS) dispõe de metodologia que permite o diagnóstico imunológico não só dos perfis sintomáticos da infecção humana por *L. (L.) infantum chagasi*, a LVA (perfil IS) e o perfil ISO, como também, dos outros três perfis assintomáticos (III, ISR e IA), o que possibilita a realização de triagem diagnóstica da infecção em área endêmica de LVA visando, principalmente, monitorar os casos assintomáticos da infecção (perfil III) que apresentam predisposição genética para desenvolver a doença (aqueles que apresentam reatividade para a IgM) e, desse modo, otimizar o controle da LVA, através do diagnóstico pré-clínico da doença, reduzindo a sua morbidade e os custos com o seu tratamento.

Referências bibliográficas

- Araújo VE, Pinheiro LC, Almeida MC, de Menezes FC, Moraes MH, Reis IA, Assunção RM, Carneiro M. Relative risk of visceral leishmaniasis in Brazil: a spatial analysis in urban area. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2013; 7,7 (11) :e2540. doi: 10.1371/journal.pntd.0002540.
- Badaró R, Jones TC, Lorenço R, Cerf BJ, Sampaio D, Carvalho EM, Rocha H, Teixeira R, Johnson WD Jr. A prospective study of visceral leishmaniasis in an endemic area of Brazil. *J. Infect. Dis.* 1986^a; 154, 639-649.
- Badaró R, Jones TC, Carvalho EM, Sampaio D, Reed SG, Barral A, Teixeira R, Johnson Jr W.D. New perspectives on a subclinical form of visceral leishmaniasis. *J. Infect. Dis.* 1986^b; 154, 1003-1012.
- Brasil. Minist da Saúde (MS) / Sist de Vigil Sanit (SVS) / Sist de inf de agrav de notific - Sinan Net. 2013.
- Gama MEA, Costa JML, Gomes CMC, Corbett CEP. Subclinical form of the American visceral leishmaniasis. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.* 2004; 99 (8), 889-893.
- Jeronimo SMB, Holst AK, Jamieson SE, Francis R, Bezerra FL, Ettinger NA, Nascimento ET, et al. Genes at human chromosome 5q31.1 regulate delayed-type hypersensitivity responses associated with *Leishmania chagasi* infection. *Genes Immun.* 2007;8 (7), 539-551.
- Lainson R, Rangel EF. *Lutzomyia longipalpis* and the eco-epidemiology of American visceral leishmaniasis, with particular reference to Brazil – A Review. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 2005; 100:811-827.
- Lainson R. Espécies neotropicais de *Leishmania*: uma breve revisão histórica sobre sua descoberta, ecologia e taxonomia. *Rev Pan-Amazon Saúde.* 2010;1(2): 13-32.
- Lainson R, Shaw JJ. New World Leishmaniasis. In: L Collier, A Balows, M Sussman. *Topley & Wilson's Microbiology and Microbial Infections*, 10th ed. Vol 5 *Parasitol.* 2010; Arnold, London. 313-349.
- Lima LV, Santos Ramos PK, Campos MB, dos Santos TV, de Castro Gomes CM, Laurenti MD, Corbett CE, Silveira FT. Preclinical diagnosis of American visceral leishmaniasis during early onset of human *Leishmania (L.) infantum chagasi*-infection. *Pathog Glob Health.* 2014; 108:381-384.
- Moreno EC, Melo MN, Lambertucci JR, Serufo JC, Andrade AS, Antunes CM, et al. Diagnosing human asymptomatic visceral leishmaniasis in an urban area of the State of Minas Gerais, using serological and molecular biology techniques. *Rer. Soc. Bras. Med. Trop.* 2006; 39 (5), 421-427.
- Ramos PK, Carvalho KI, Rosa DS, Rodrigues AP, Lima LV, Campos MB, Gomes CM, Laurenti MD, Corbett CE, Silveira FT. Serum Cytokine Responses over the Entire Clinical-Immunological Spectrum of Human *Leishmania (L.) infantum chagasi* Infection. *Biomed Res Int.* 2016; doi: 10.1155/2016/6937980. Epub 2016 Mar 8.
- Silveira FT, Lainson R, de Souza AAA, Crescente JAB, Corbett CEP. Leishmaniose visceral americana. In: RNG Leão, *Medicina Tropical e Infectologia na Amazônia*, v. 2, Belém, Pará, Samauma Editorial, Instituto Evandro Chagas, Belém, Pará, 1th Ed. 2013; 1245-1274.
- Silveira FT, Lima LVR, Vasconcelos-dos-Santos T, Ramos PKS, Campos MC. Reviewing the trajectory of American visceral leishmaniasis in the Amazon, Brazil: from Evandro Chagas to the present days. *Rev. Pan-Amaz. Saúde.* 2016; 7 (special number), 15-22.
- Silveira FT, Lainson R, Shaw JJ, Póvoa MM. Leishmaniasis in Brazil: XVIII. Further evidence incriminating the fox *Cerdocyon thous* (L.) as a reservoir of Amazonian visceral leishmaniasis. *Trans Roy Soc Trop Med Hyg, London.* 1982; 76: 830-832.
- Silveira FT, Lainson R, de Souza AAA, Crescente JAB, Campos MB, Gomes CMC, Laurenti MD, Corbett CEP. A prospective study on the dynamics of the clinical and immunological evolution of human *Leishmania (L.) infantum chagasi* infection in the Brazilian Amazon region. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2010^a; 104:529-535.
- Silveira FT, Lainson R, de Souza AAA, Campos MB, Carneiro LA, Lima LVR, Ramos PKS, Gomes CMC, Laurenti MD, Corbett CE. Further evidences on a new diagnosis approach for monitoring human *Leishmania (L.) infantum chagasi* infection in Amazonian Brazil. *Parasitol Res.* 2010^b; 106:377-386.

Anexo

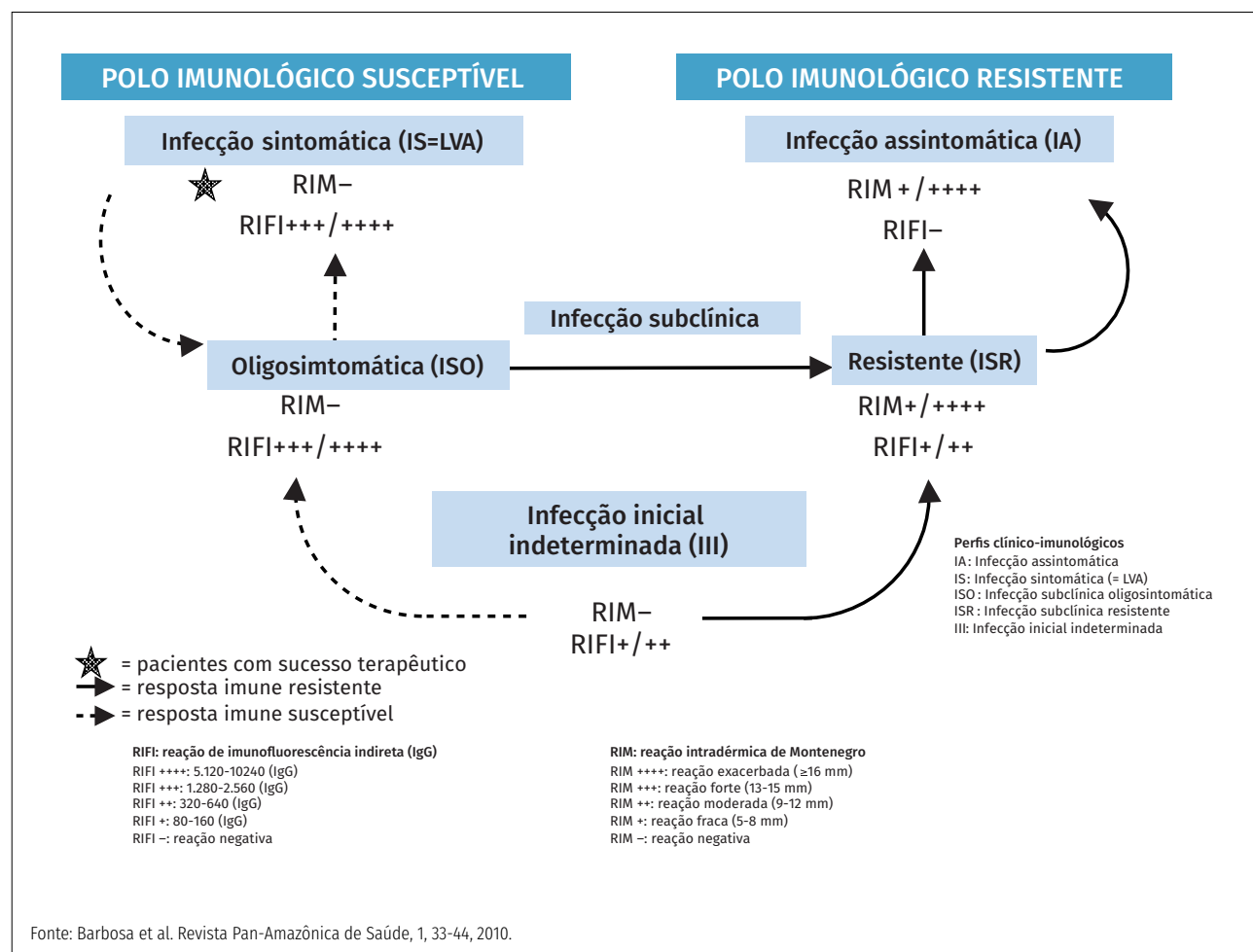


FIGURA 1 Dinâmica da evolução clínico-imunológica da infecção humana por *Leishmania (L.) infantum chagasi* na Amazônia, Brasil

*Laboratório de Leishmanioses Prof. Dr. Ralph Lainson, Seção de Parasitologia, Instituto Evandro Chagas (IEC/SVS/MS): Luciana V. Lima, Thiago V. dos Santos, Patrícia K.S. Ramos, Marliane B. Campos, Fernando T. Silveira.

► INFORMES GERAIS

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)

NOTA INFORMATIVA Nº 8/2020-CGARBD/IDT/SVS/MS

Tendo em vista o Plano de Ação para medidas não farmacológicas instituído pelo Ministério Saúde em 13 de março de 2020, que tem por objetivo reduzir o risco de transmissão do Coronavírus (COVID-19), o Ministério da Saúde recomenda atenção às medidas a serem observadas para as atividades de controle de zoonoses, incluindo as visitas domiciliares, durante o período de vigência da urgência do COVID-19.

- I. O Agente de Combate a Endemias (ACE) que apresentar qualquer sintoma respiratório (tosse, coriza, dor de garganta, falta de ar etc.) OU febre, deve permanecer em isolamento seguindo as orientações do Ministério da Saúde;
 - II. Quando o ACE identificar nos domicílios visitados a presença de moradores com qualquer sintoma respiratório (tosse, coriza, dor de garganta, falta de ar etc.) OU febre, deve imediatamente informar ao responsável pelo COVID-19 no seu município;
 - III. Não realizar a visita domiciliar caso o responsável pelo imóvel, no momento da atividade, tenha idade superior a 60 anos.
 - IV. Para realização de visita domiciliar deverá considerar:
 - Não realizar atividades no intra domicílio. A visita do ACE estará limitada apenas na área peri domiciliar (frente, lados e fundo do quintal ou terreno);
 - Deve ser priorizada a realização do bloqueio da transmissão em áreas com intensa circulação de vírus (dengue, chikungunya e/ou Zika). Estas medidas devem ser adotadas após análise de indicadores epidemiológicos nos últimos 15 dias. O bloqueio de transmissão inicia-se com remoção
- prévia dos focos larvários, com a intensificação das visitas domiciliares e mutirões de limpeza com a colaboração da população. É necessário avaliar a indicação, de forma complementar, na aplicação de inseticida por meio da nebulização espacial a frio – tratamento a UVB –, utilizando equipamentos portáteis ou pesados.
- Estimular o autocuidado da população sobre as ações de remoção mecânica dos criadouros do mosquito *Aedes aegypti* e outras medidas de prevenção e controle de doenças. A recomendação desta orientação deverá ser realizada a distância mínima de 2 (dois) metros ou por interfone;
 - Em todas as situações em que houver a necessidade de tratamento do criadouro, o agente deverá utilizar luvas de látex. Ao deixar o local, orienta-se o descarte das luvas em local apropriado e a higienização das mãos com água e sabão por pelo menos 20 segundos. Se não houver água e sabão disponíveis, os agentes devem usar um desinfetante para as mãos à base de álcool 70%. Não reutilizar as luvas em hipótese alguma;
 - Adicionalmente exige-se o distanciamento mínimo de dois metros entre os agentes e as pessoas presentes no momento da visita.
 - Deve-se manter as atividades de controle vetorial nos pontos estratégicos (PE) e imóveis especiais, conforme preconizado.
 - Fica recomendado que cada agente utilize utensílios próprios, evitando compartilhar copos, talheres, toalhas, etc.
- V. Para as atividades de vacinação contra raiva em cães de gatos, recomenda-se:
- Avaliar a possibilidade de realizar a campanha de vacinação para após o período de vigência da emergência do Coronavírus (COVID-19);
 - Onde as campanhas forem imprescindíveis, recomenda-se evitar grandes aglomerações da população, de preferência utilizar a estratégia de vacinação casa a casa;
 - O vacinador deve evitar contato físico com o tutor do animal;
 - Ao deixar o local, orienta-se o descarte das luvas em local apropriado e a higienização das mãos com água e sabão por pelo menos 20 segundos. Se não houver água e sabão disponíveis, os agentes devem usar um desinfetante para as mãos à base de álcool 70%.

Atividades realizadas ou apoiadas por ACE e que possam ser adiadas devem ser interrompidas durante o período de vigência da emergência do COVID-19.

Importante destacar que alguns pontos de apoio dos ACE estão localizados dentro das Unidades Básicas de Saúde (UBS), desta forma orienta-se que os ACE evitem área interna das UBS ou, quando possível, este ponto de apoio seja alterado para outra localização.

Ressaltamos que a realidade em situações de epidemia é bastante dinâmica e os processos de trabalho necessitam de constante reavaliação e planejamento em conformidade com os fluxos, protocolos e notas técnicas vigentes, atualizados frequentemente.

Para maiores informações acessar o link <https://coronavirus.saude.gov.br/>

Cuidado das pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHIV) no contexto da pandemia do COVID-19

Informamos que não há recomendações específicas para prevenção do COVID-19 para as PVHIV, sendo aplicável todas as medidas já recomendadas pelo Ministério da Saúde, citadas abaixo:

- Higiene frequente das mãos com água e sabão ou álcool-gel (70%).
- Evitar tocar olhos, nariz e boca.
- Evitar contato com pessoas doentes.
- Cobrir boca e nariz ao tossir ou espirrar, com o cotovelo flexionado ou um lenço descartável.
- Ficar em casa e evitar contato com pessoas quando estiver doente.
- Limpar e desinfetar objetos e superfícies tocados com frequência.

Adicionalmente, com a finalidade de reduzir a circulação de indivíduos em serviços de saúde, recomenda-se que a dispensação de terapia antirretroviral seja ampliada, sempre que possível, para até três meses, especialmente, para indivíduos com contagem de linfócitos T – CD4 < 500 cels/ml. Além disso, as consultas também deverão ser espaçadas, sempre que as condições clínicas permitirem.

A validade dos formulários de dispensação de medicamentos antirretrovirais para tratamento está automaticamente ampliada no SICLOM para mais 90 dias, mantendo a mesma indicação terapêutica, sem a necessidade de novo formulário.

Essas medidas têm por objetivo reduzir a circulação de pessoas, evitar a exposição desnecessária e a sobrecarga dos serviços de saúde.

Quanto à logística dos antirretrovirais. ARV, as coordenações estaduais deverão identificar as Unidades Dispensadoras de Medicamentos (UDM) que podem receber um quantitativo maior de medicamentos para ampliar a dispensação para até 3 meses, e realizar o envio complementar dos ARV. Se necessário, o estado poderá solicitar ao DCCI um envio extra de medicamentos dentro da Programação Ascendente (PA). O DCCI analisará o pedido e atenderá dentro do possível.

Além disso, reiteramos a importância da imunização para influenza e pneumococos, de acordo com o preconizado no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Manejo da infecção pelo HIV, independentemente da contagem de linfócitos T CD4. A vacinação tem o objetivo de redução do número de sintomáticos respiratórios e está contraindicada naqueles casos com história previa de reação de anafilaxia a vacina.

No tocante a Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) orienta-se que, neste momento, as dispensações sejam para até 4 meses, considerando os estoques disponíveis nos estados.

Dentro do contexto de prezar por cumprir todas as determinações impostas neste período excepcional de pandemia do COVID-19, caberá a cada serviço a organização de seus processos de trabalho de forma a melhor atender a demanda e garantir o acesso ao cuidado de seus usuários, priorizando o atendimento de pessoas com imunossupressão, evitando permanência por tempo prolongado e de muitas pessoas nos serviços, espaçando o retorno para atendimento das PVHIV imunologicamente estáveis e indivíduos em PrEP com orientações adequadas.

Orientações sobre as ações de manejo e controle da tuberculose durante a epidemia da COVID-19

Diante do atual cenário de emergência em saúde pública em decorrência da infecção humana pelo coronavírus (SARS-CoV-2) causador da COVID-19 e considerando a relevância da tuberculose no contexto de saúde brasileiro e a operacionalização das ações para controle da doença nos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), a Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória de Condições Crônicas (CGDR/DCCI/SVS/MS) publicou, em 25 de março de 2020, o **Ofício Circular Nº 5/2020/CGDR/DCCI/SVS/MS** com orientações aos Programas de Controle da Tuberculose e Assistência Farmacêuticas sobre as ações de manejo e controle da tuberculose durante a epidemia da COVID-19.

As pessoas com tuberculose ou em tratamento da infecção latente da tuberculose devem ser orientadas às formas de prevenção da infecção COVID-19 e a permanecer em casa o máximo possível, além de diminuir a frequência das visitas aos serviços de saúde para consulta. Aos profissionais de saúde, sugere-se utilizar estratégias disponíveis localmente para contato com o usuário; reavaliar a realização do tratamento diretamente observado no serviço de saúde; postergar a investigação e o tratamento da infecção latente da tuberculose em contatos assintomáticos adultos e adolescentes; e reservar visitas breves aos serviços de saúde para retirada de medicamentos. A dispensação dos medicamentos para tratamento da tuberculose ou da infecção latente deve ser no máximo mensal, sempre considerando os estoques disponíveis.

Ressalta-se que é imprescindível prezar por cumprir todas as determinações impostas neste período excepcional, entretanto caberá ao nível local a organização de seus processos de trabalho na rede de atenção à saúde de forma a garantir o acesso aos serviços de saúde e serviços de laboratório, a fim de evitar atraso no diagnóstico e perda no seguimento do tratamento da doença.

Acesse a Nota informativa completa aqui:
<https://bit.ly/2UCFr0k>

Atividades alusivas ao Dia Mundial de Luta Contra a Tuberculose

No âmbito das atividades alusivas ao Dia Mundial de Luta Contra a Tuberculose – 24 de março, o Ministério da Saúde lançou uma nova campanha nacional e o boletim epidemiológico com dados atualizados sobre a doença no Brasil.

Campanha nacional sobre tuberculose

A campanha nacional lançada no dia 24 de março tem como objetivo dar visibilidade à doença, alertar para importância da adesão ao tratamento considerando que o tratamento dura no mínimo 6 meses e deve ser realizado corretamente até o final.

Com o slogan “Tuberculose, tratando até o final, tem cura”, a campanha enfatiza a importância da continuidade do tratamento da tuberculose e do apoio às pessoas acometidas pela doença que vivenciam o tratamento.

Diferentemente dos anos anteriores, em 2020, a campanha de mídia terá mais inserções ao longo do ano. Além de março, acontecerão inserções na mídia nos meses de julho e novembro. Em julho, a campanha terá um caráter itinerante, e em novembro, acompanhará o lançamento da segunda fase de execução do Plano Nacional “Brasil livre da TB”.

A campanha será direcionada para a população-geral com ênfase nos homens de 20 a 40 anos. Entre as estratégias de comunicação adotadas estão previstas a veiculação no rádio, áudio em estações de metrô, outdoor social, mobiliário urbano, barco de som na região amazônica e inserções nas redes sociais.

Boletim Epidemiológico – Tuberculose 2020

A tuberculose (TB) ainda é um sério e desafiador problema de saúde pública global. No mundo, em 2018, cerca de dez milhões de pessoas adoeceram por tuberculose e 1,5 milhão de pessoas morreram em decorrência dela, sendo a TB a principal causa de morte por um único agente infeccioso. A doença afeta desproporcionalmente pessoas do sexo masculino, adultos jovens e países de baixa renda, apontando para a associação entre a ocorrência de TB e fatores socioeconômicos.

No Dia Mundial de Luta contra a Tuberculose (24 de março) foi lançado, pelo Ministério da Saúde, o Boletim Epidemiológico Tuberculose 2020, o qual apresenta os principais indicadores epidemiológicos e operacionais da TB no Brasil, estratificados por regiões, Unidades da Federação (UF) e capitais.

No Brasil, em 2019, foram diagnosticados 73.864 casos novos de TB, o que correspondeu a um coeficiente de incidência de 35,0 casos/100 mil habitantes, com os maiores coeficientes (acima de 51 casos/100 hab.) nos estados do Rio de Janeiro, Amazonas, Pará, Roraima e Acre.

Em 2018, foram registrados 4.490 óbitos por TB como causa básica, perfazendo um coeficiente de mortalidade de 2,2 óbitos/100 mil hab. Nesse ano, nove UF apresentaram coeficiente de mortalidade por TB próximo ou superior ao coeficiente do país: Amazonas, Rio de Janeiro, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Pará, Maranhão, Rio Grande do Norte, Ceará e Acre.

Em 2019, 76,1% dos casos novos de TB conheciam seu *status* para a infecção pelo HIV, sendo que 8,4% dos casos novos foram positivos.

Dentre os casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial, em 2018, 71,9% encerraram como cura e 11,6% como abandono de tratamento.

Além dos indicadores supracitados, o Boletim Epidemiológico Tuberculose 2020 inclui um recorte para os casos de TB-DR e para os casos de TB em menores de dez anos, na população privada de liberdade (PPL), em pessoas vivendo com HIV (PVHIV) e da descentralização da TB para a Atenção Primária à Saúde.

O Boletim completo pode ser acessado pelo link: <https://bit.ly/2xBC2pi>.