

Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 41 de 2022

Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde (Cgarb/Deidt/SVS)*

Sumário

- 1 Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 41 de 2022
- 12 Perfil epidemiológico de casos da doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ) no Brasil, 2005 a 2021
- 24 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

21 de outubro de 2022

As informações sobre dengue e chikungunya apresentadas neste boletim são referentes às notificações ocorridas entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 a 41 (2/1/2022 a 15/10/2022), disponíveis no Sinan On-line. Os dados de zika foram consultados no Sinan Net até a SE 36 (2/1/2022 a 10/9/2022)

Situação epidemiológica de 2022

Dengue

Até a SE 41 de 2022 ocorreram 1.366.141 casos prováveis de dengue (taxa de incidência de 640,4 casos por 100 mil hab.) no Brasil. Em comparação com o ano de 2019, houve redução de 7,7% de casos registrados para o mesmo período analisado. Quando comparado com o ano de 2021, ocorreu um aumento de 183,8% casos até a respectiva semana (Figura 1).

Para o ano de 2022, a Região Centro-Oeste apresentou a maior taxa de incidência de dengue, com 1.929,8 casos/100 mil hab., seguida das Regiões: Sul (1.029,8 casos/100 mil hab.), Sudeste (498,9 casos/100 mil hab.), Nordeste (415,9 casos/100 mil hab.) e Norte (230,6 casos/100 mil hab.) (Tabela 1, Figura 2, Figura 7A).

Os municípios que apresentaram os maiores registros de casos prováveis de dengue até a respectiva semana foram: Brasília/DF, com 64.692 casos (2.090,7 casos/100 mil hab.), Goiânia/GO, com 52.986 casos (3.406,1 /100 mil hab.), Aparecida de Goiânia, com 23.537 casos (3.910,8 casos/100 mil hab.), Joinville/SC, com 21.322 (3.526,0 casos/100 mil hab.), Araraquara/SP, com 21.116 casos (8.778,5/100 mil hab.) e Anápolis/GO, com 19.165 (4.833,2 /100 mil hab.) (Tabela 2 – Anexo).

Até a SE 41, foram confirmados 1.344 casos de dengue grave (DG) e 16.887 casos de dengue com sinais de alarme (DSA). Ressalta-se que 657 casos de DG e DSA permanecem em investigação.

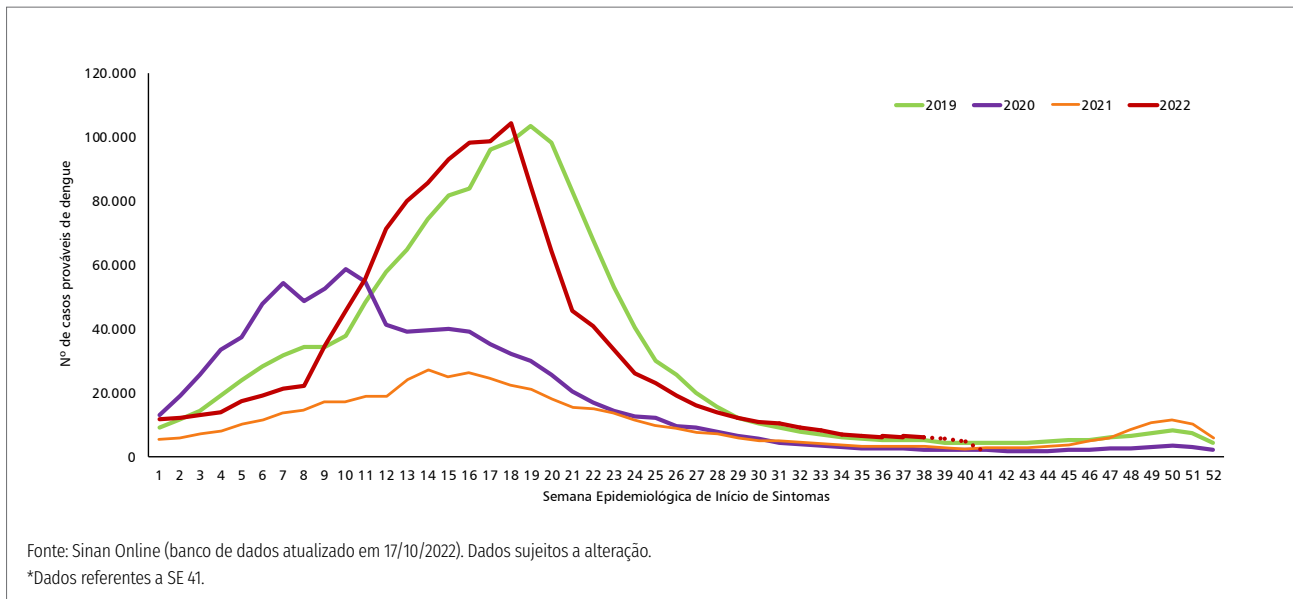


FIGURA 1 Curva epidêmica dos casos prováveis de dengue, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2019 a 2022*

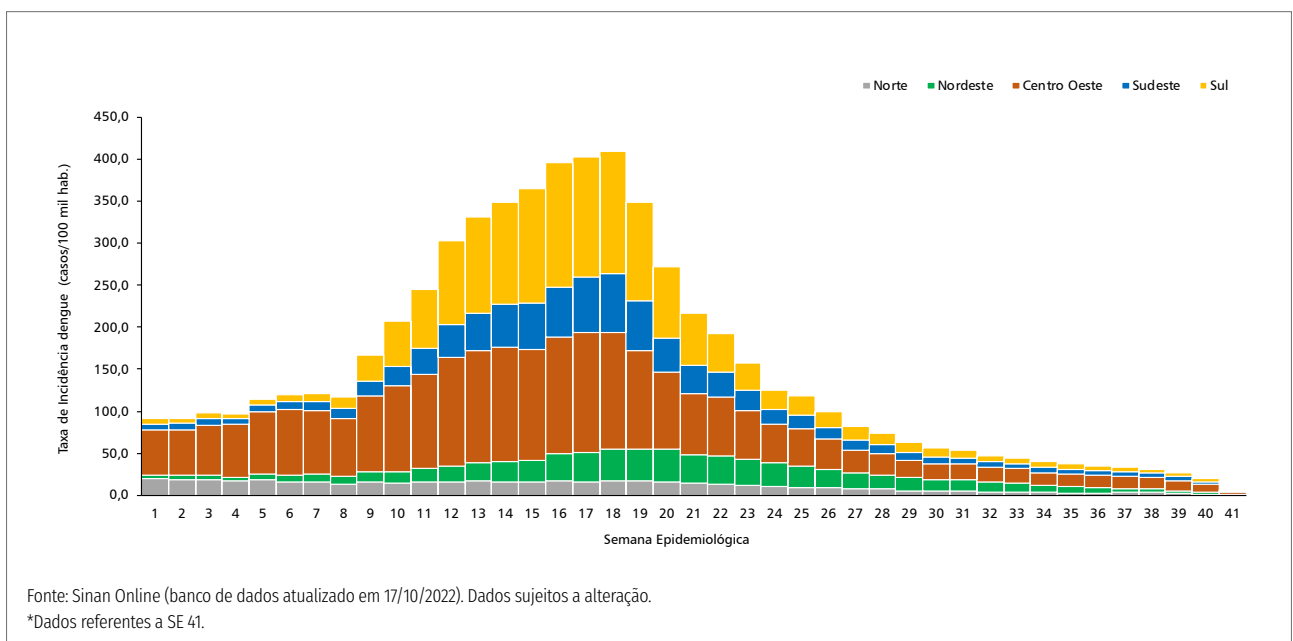


FIGURA 2 Distribuição da taxa de incidência de dengue por Região, Brasil, SE 1 a 41/2022*

Até o momento, foram confirmados 920 óbitos por dengue, sendo 796 por critério laboratorial e 124 por critério clínico epidemiológico. Os estados que apresentaram o maior número de óbitos foram: São

Paulo (272), Goiás (129), Paraná (105), Santa Catarina (88) e Rio Grande do Sul (66). Permanecem em investigação outros 130 óbitos. (Figura 3A e 3B).

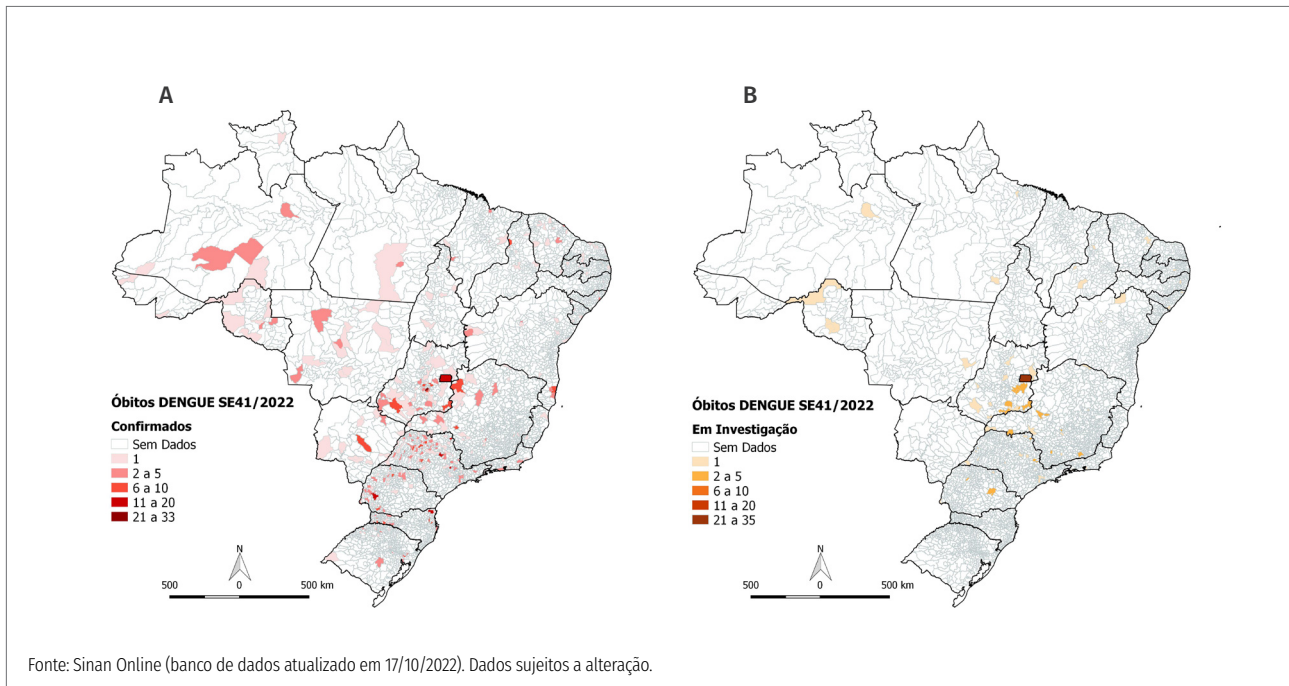


FIGURA 3 Distribuição de óbitos confirmados e em investigação por dengue, por município, Brasil, SE 1 a 41/2022

Chikungunya

Até a SE 41 de 2022 ocorreram 168.830 casos prováveis de chikungunya (taxa de incidência de 79,1 casos por 100 mil hab.) no Brasil. Em comparação com o ano de 2019, houve aumento de 34,6% de casos registrados para o mesmo período analisado. Quando comparado com o ano de 2021, ocorreu um aumento de 86,8% casos até a respectiva semana (Figura 4).

Para o ano de 2022, a Região Nordeste apresentou a maior incidência (254,8 casos/100 mil hab.), seguida das Regiões Centro-Oeste (35,0 casos/100 mil hab.) e Norte (25,6 casos/100 mil hab.) (Tabela 1, Figura 4, Figura 7B).

Os municípios que apresentaram os maiores registros de casos prováveis de chikungunya até a respectiva semana foram: Fortaleza/CE, com 20.624 casos (755,5 casos/100 mil hab.), Maceió/AL, com 5.220 casos (506,0 casos/100 mil hab.), Brejo Santo/CE com 3.645 casos (7.261,7 casos/100 mil hab.), Crato/CE, com 3.393 casos (2.533,7 casos/100 mil hab.), Salgueiro/PE com 3.121 casos (5.069,8 casos/100 mil hab.), Juazeiro do Norte/CE, com 2.908 casos (1.045,1 casos/100 mil hab.) e João Pessoa/PB com 2.835 casos (343,3 casos/100 mil hab.) (Tabela 2 – Anexo).

Até o momento foram confirmados 79 óbitos para chikungunya no Brasil, sendo que o Ceará concentra 48,1% (38) dos óbitos. Ressalta-se que 35 óbitos estão em investigação no País.

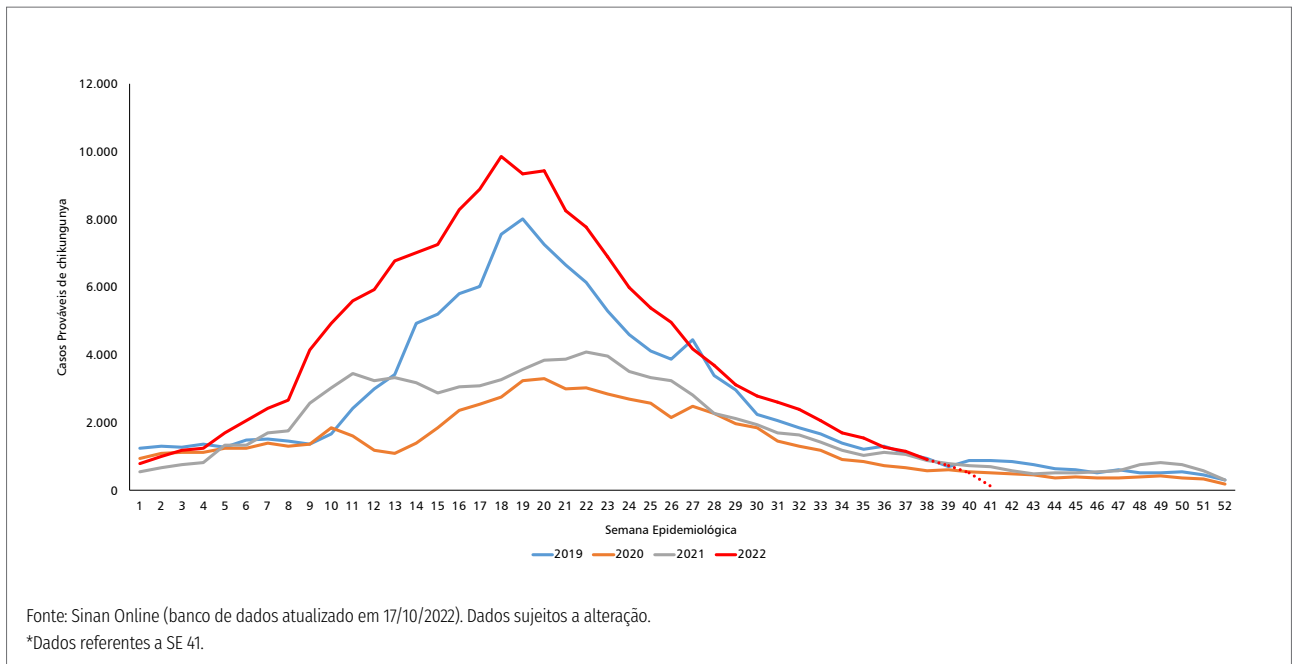


FIGURA 4 Curva epidêmica dos casos prováveis de chikungunya, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2019 a 2022*

Zika

Com relação aos dados de zika, ocorreram 10.501 casos prováveis até a SE 36 de 2022, correspondendo a uma taxa de incidência de 4,9 casos por 100 mil hab. no País (Tabela 1, Figura 5, Figura 7C). Em relação a

2019, os dados representam um aumento de 21,1% no número de casos do País. Quando comparado com o ano de 2021, observa-se um aumento de 92,6% no número de casos. Ressalta-se que não foram notificados óbitos por zika no País até a respectiva semana do ano de 2022.

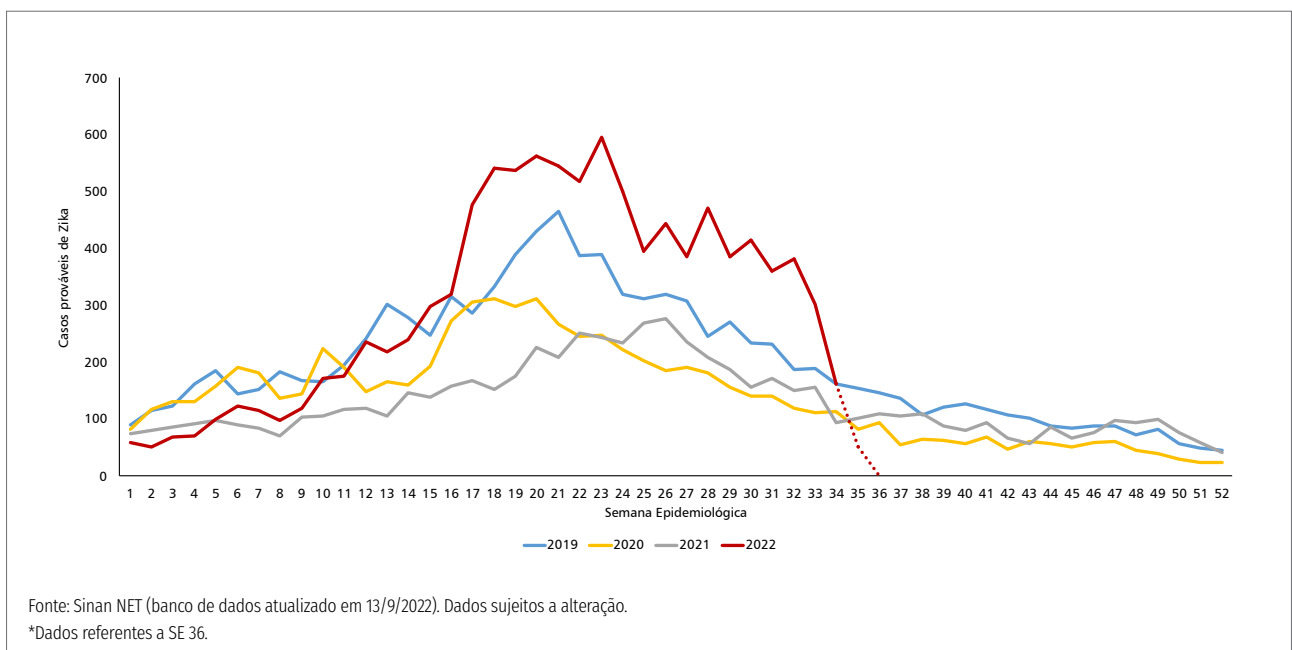


FIGURA 5 Curva epidêmica dos casos prováveis de zika, por semanas epidemiológicas de início de sintomas, Brasil, 2019 a 2022*

Até a SE 36 foram registrados 668 casos prováveis de zika em gestantes (Figura 6), destes 143 foram confirmados. Os estados que mais confirmaram casos de

zika em gestantes foram Rio Grande do Norte (33), Bahia (26), Alagoas (21) e Paraíba (18), concentrando 68,5% dos casos no Brasil.

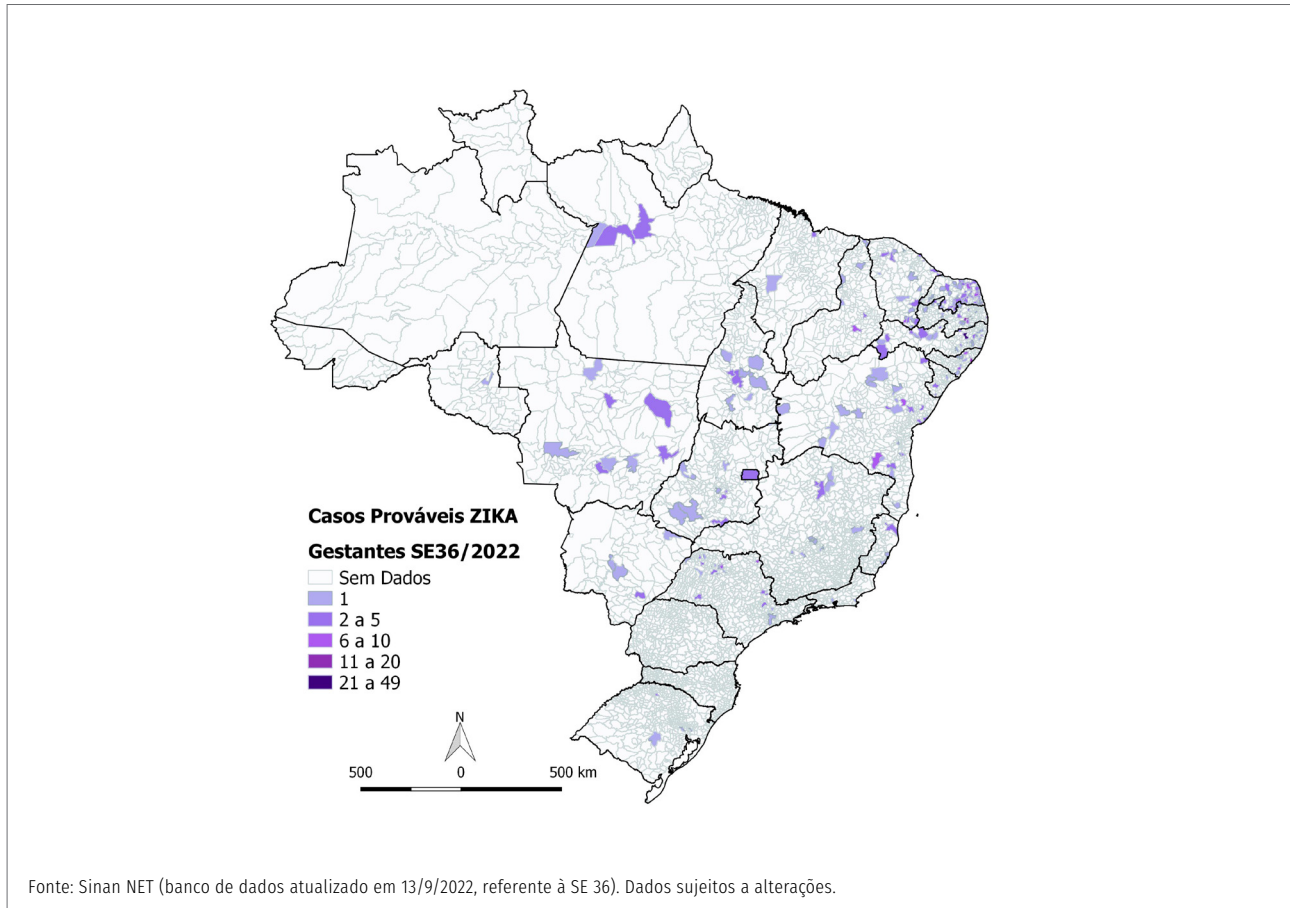


FIGURA 6 Distribuição de casos prováveis de zika em gestantes, por município, Brasil, SE 1 a 36/2022

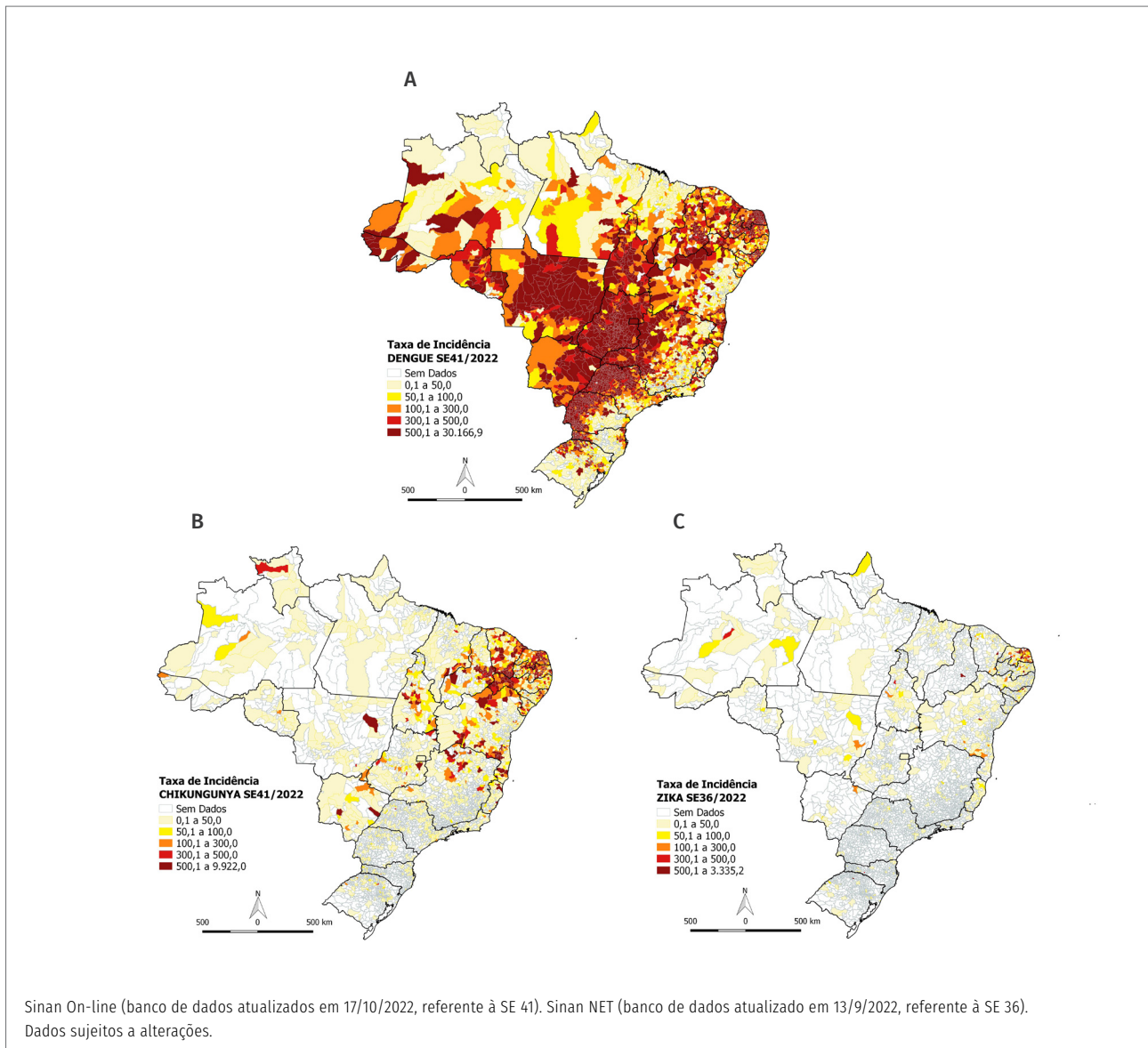


FIGURA 7 Distribuição da taxa de incidência de dengue, chikungunya e zika, por município, Brasil, SE 1 a 41/2022

Febre amarela

Entre julho de 2022 e junho de 2023 (SE 41), foram notificados 485 primatas não humanos suspeitos de FA, das quais um (0,3%) foi confirmado por critério laboratorial (Figura 8). No mesmo período, foram notificados 123 casos humanos suspeitos de FA, dos quais nenhum foi confirmado (Figura 9).

A transmissão do vírus entre PNH foi registrada apenas no estado do Paraná (Figura 10), sinalizando a circulação ativa do vírus nesse estado e o aumento do risco de transmissão às populações humanas durante o próximo período sazonal (dezembro a maio). Não houve registro de casos humanos confirmados no período de monitoramento atual.

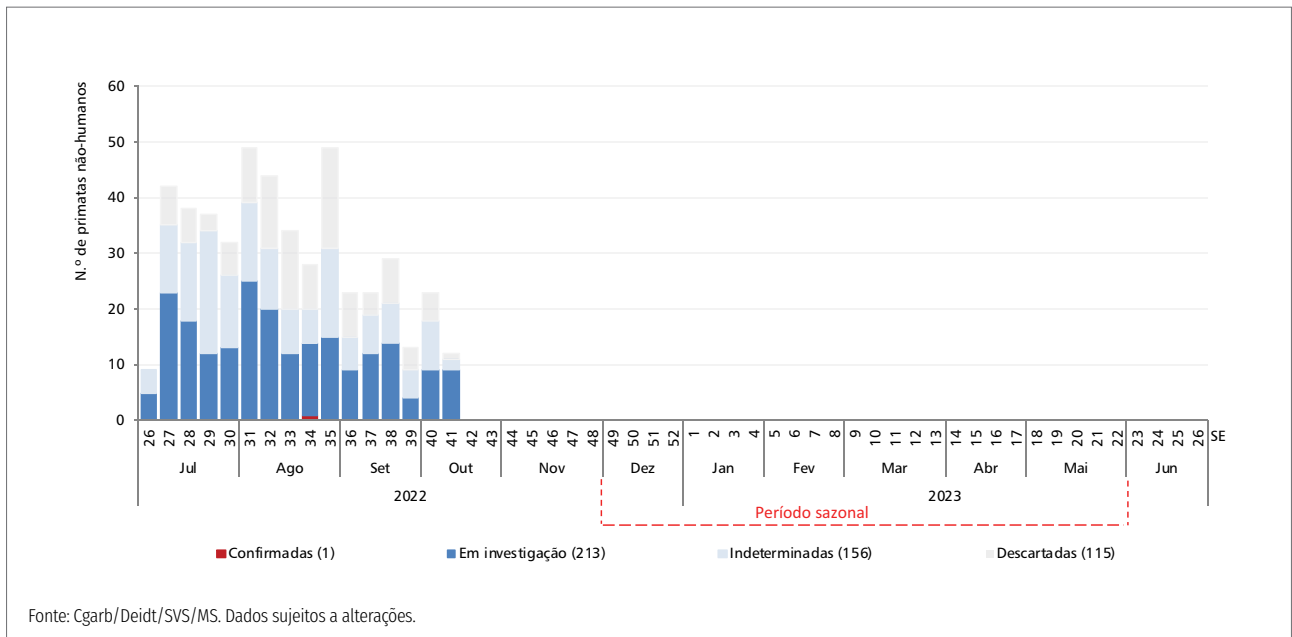


FIGURA 8 Primatas não humanos (PNH) suspeitos de FA, por semana epidemiológica de ocorrência e classificação, julho de 2022 a junho de 2023 (SE 41)

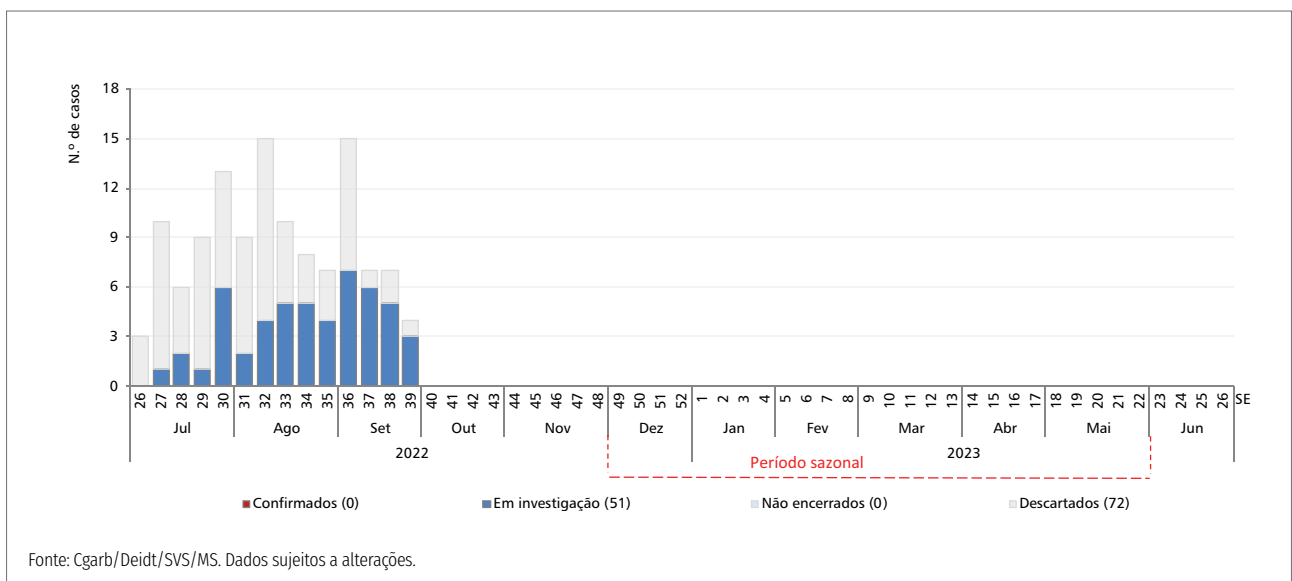


FIGURA 9 Casos humanos suspeitos de febre amarela, por semana epidemiológica de início de sintomas e classificação, julho de 2021 a junho de 2022 (SE 41)

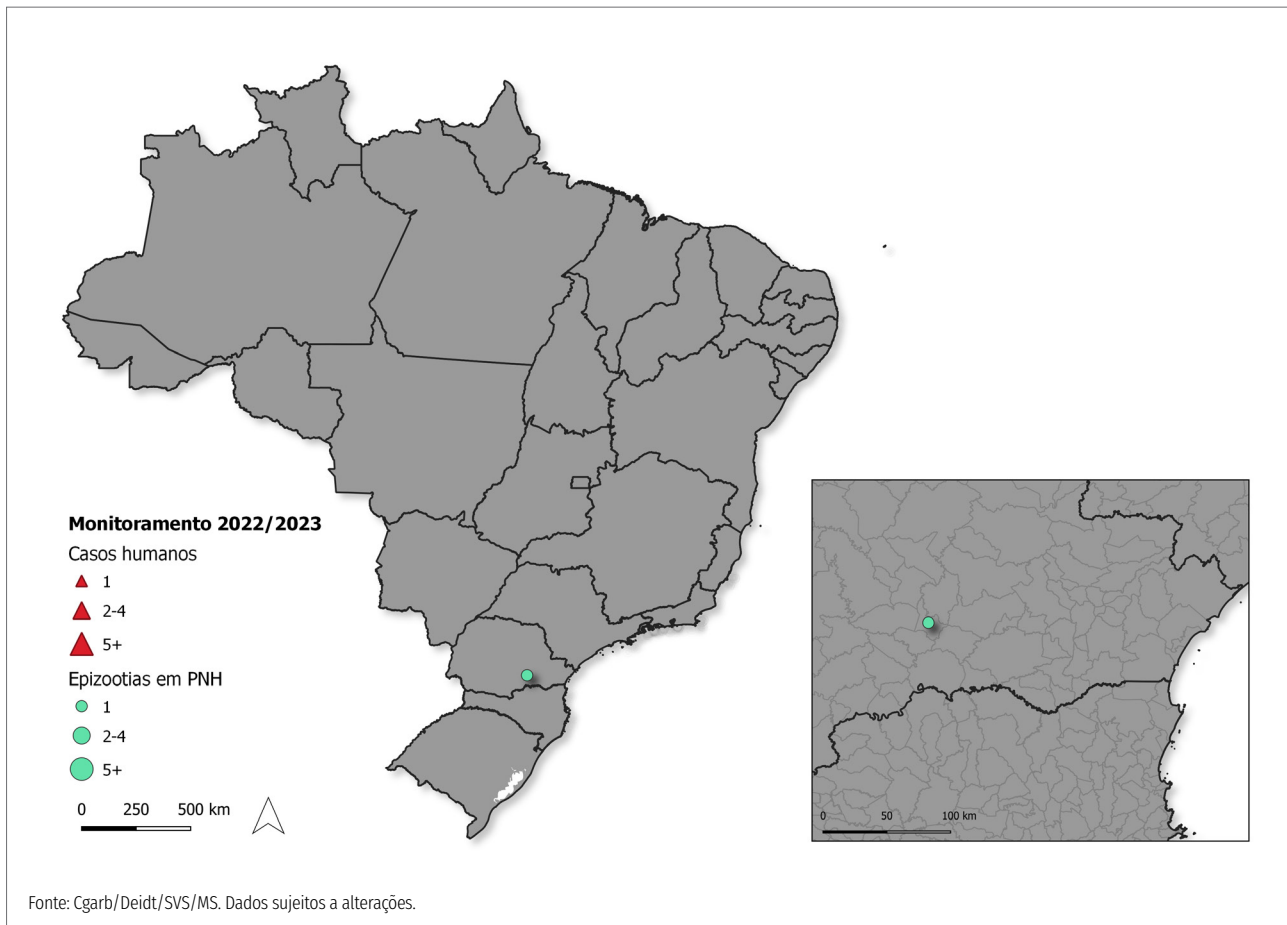


FIGURA 10 Distribuição de primatas não humanos (PNH) e dos casos humanos confirmados para FA por município do local provável de infecção no Brasil, julho de 2022 a junho de 2023 (SE 41)

Recomendações

- Recomenda-se a intensificação da vigilância na área com transmissão para identificar novos eventos suspeitos, incluindo casos humanos, e a busca ativa e a vacinação de indivíduos não vacinados.
- A prevenção de surtos e óbitos por FA depende da adoção de ações preventivas e da preparação das redes de vigilância, de imunização, de laboratórios e de assistência, além da comunicação de risco, para aumentar as capacidades de vigilância e resposta e reduzir a morbimortalidade pela doença no País.

Inseticidas utilizados para o controle do *Aedes aegypti*

Foi enviado às UF, até 17 de outubro de 2022, o quantitativo de 80.220.000 pastilhas de larvicida (Espinosa de 7,48%) para o tratamento de recipiente/depósitos de água. Neste período, foram distribuídos 6.482 Kg do inseticida Clotianidina 50% + Deltametrina 6.5%, para o tratamento residual em pontos estratégicos (borracharias, ferros-velhos etc). E para aplicação espacial (UBV), foram direcionados às UF 209.350 litros de Imidacloprido 3% + Praetrina 0,75%.

Ações realizadas

- Visitas técnicas pela RS, DF, GO, RO e CE e Videoconferências com as 27 UF pela Sala de Situação de Arboviroses (maio e junho/2022).
- Implantação da Estratégia Estações Disseminadoras em municípios de Santa Catarina (Florianópolis, Joinville e outros).
- Visita técnica ao estado do Espírito Santo para conhecimento e aprimoramento das novas tecnologias.
- Oficina SISS-Geo no estado de RR.
- Capacitações Presenciais:
 - » Capacitação Integrada sobre Malária, Arboviroses Urbanas, Febre Amarela, Febre do Nilo Ocidental, Investigação de Surtos e Vigilância da Raiva Humana e Animal, realizada no município de Brasiléia/AC, no período de 12 a 14/9/2022.
 - » Reunião técnica para Capacitação de 27 colaboradores estaduais como parte do projeto Fortalecimento da Vigilância das Arboviroses no Brasil, no período de 4 a 7/10/2022.
 - » Capacitação em Entomologia, Vigilância Entomológica e Controle do Aedes às equipes de arboviroses da SES/Bahia (17 a 21/10/2022).
- Capacitações on-line:
 - » Controle do *Aedes aegypti* em Pontos Estratégicos para o estado de Rondônia.
 - » Manejo Clínico para profissionais de saúde do município de Palmas – TO.
 - » Diagnóstico Laboratorial de Arboviroses, para profissionais de vigilância, assistência e laboratório, das 27 UF, em parceria com a CGLAB, Saes e Saps.
 - » Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus para os estados do RN e TO.
- Capacitações para profissionais da Renaveh – Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (julho a setembro/2022)
 - » Vigilância de Óbitos por Dengue.
 - » Vigilância de casos de dengue, chikungunya e Zika.
 - » Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus.
- Webinários para atualização técnica (meses de agosto a outubro/2022):
 - » Metodologia do levantamento entomológico LIRAA/LIA;
 - » Orientações para elaboração de Planos de Contingência e preparação ao aumento de casos;
 - » Orientação para investigação de óbitos por arboviroses;
 - » Orientações para elaboração e aplicação de Diagrama de Controle.
- Workshops Internacionais:
 - » Parceria CGARB, Centro de Informação em Saúde Silvestre da Fiocruz (CISS/PIBSS/Fiocruz) e Imperial College London do Reino Unido (22 a 26/08/2022).
 - » International Panel Discussion on the Contribution of Data Modelling for Health Policy and Surveillance;
 - » Workshop on Data Modelling: Underpinning the Pathway from Data Collection to Outbreak Analysis.
- Evento OMS (26 e 30/09/2022):
 - » Avaliação Parcial da Estratégia EYE (Eliminate Yellow fever Epidemics). Organização Mundial da Saúde (OMS), em conjunto com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS-Brasil) e CGARB. Reuniões realizadas em Brasília/DF, São Paulo/SP, Belo Horizonte/MG e Rio de Janeiro/RJ.
- Reunião técnica interinstitucional (11/10/2022):
 - » Formação de Grupo Interinstitucional de Saúde Única (GTI- Saúde Única), promovida pela CGZV/Deidt com representações da Cgarb, Cglab, Mapa, MMA, Ibama, ICMBio, Anvisa e Conselhos Federais de Medicina Veterinária, Biologia, Medicina e Enfermagem.
- Proposta de instituição do Proarbo - Programa de Prevenção, Vigilância e Controle das Arboviroses.
- Desenvolvimento do Sistema de Informações para Gestão das Arboviroses – Sigarb.

Anexos

TABELA 1 Número de casos prováveis, taxa de incidência (/100 mil hab.) e variação de dengue e chikungunya até a SE 41 e zika até a SE 36, por região e UF, Brasil, 2022

Região/UF	Dengue SE 41		Chikungunya SE 41		Zika SE 36	
	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
Norte	43.594	230,6	4.832	25,6	522	2,76
Rondônia	10.705	589,7	149	8,2	38	2,1
Acre	2.912	321,1	55	6,1	9	1,0
Amazonas	3.214	75,3	174	4,1	213	5,0
Roraima	42	6,4	94	14,4	6	0,9
Pará	5.852	66,7	342	3,9	86	1,0
Amapá	217	24,7	29	3,3	20	2,3
Tocantins	20.652	1.284,8	3.989	248,2	150	9,3
Nordeste	239.834	415,9	146.924	254,8	9.059	15,7
Maranhão	6.824	95,4	2.265	31,7	316	4,4
Piauí	26.812	815,1	9.956	302,7	207	6,3
Ceará	44.828	485,1	53.022	573,8	618	6,7
Rio Grande do Norte	40.802	1.145,8	14.179	398,2	4.354	122,3
Paraíba	28.649	705,7	18.500	455,7	1.000	24,6
Pernambuco	21.177	218,9	17.797	184,0	550	5,7
Alagoas	31.309	930,3	9.556	284,0	822	24,4
Sergipe	5.596	239,3	3.955	169,1	162	6,9
Bahia	33.837	225,8	17.694	118,1	1.030	6,9
Sudeste	447.212	498,9	10.560	11,8	439	0,5
Minas Gerais	86.229	402,7	7.330	34,2	68	0,3
Espírito Santo ¹	7.980	194,2	1.120	27,3	256	6,2
Rio de Janeiro	10.473	60,0	609	3,5	34	0,2
São Paulo	342.530	734,3	1.501	3,2	81	0,2
Sul	313.088	1.029,8	663	2,2	198	0,7
Paraná	158.438	1.366,1	281	2,4	19	0,2
Santa Catarina	86.069	1.172,8	153	2,1	47	0,6
Rio Grande do Sul	68.581	598,1	229	2,0	132	1,2
Centro-Oeste	322.413	1.929,8	5.851	35,0	283	1,7
Mato Grosso do Sul	21.904	771,5	630	22,2	42	1,5
Mato Grosso	33.271	932,7	309	8,7	152	4,3
Goiás	202.546	2.810,6	4.361	60,5	77	1,1
Distrito Federal	64.692	2.090,7	551	17,8	12	0,4
Brasil	1.366.141	640,4	168.830	79,1	10.501	4,9

Fonte: Sinan On-line (banco de dados atualizados em 17/10/2022, referente à SE 41). Sinan Net (banco atualizado em 13/9/2022). Dados consolidados do Sinan On-line e e-SUS Vigilância em Saúde atualizados em 30/7/2022. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 1/7/2021). Dados sujeitos a alterações.

TABELA 2 Municípios com maiores registros de casos prováveis de dengue e chikungunya até a SE 41 e zika até a SE 36, Brasil, 2022

UF de residência	Município de residência	Casos	Incidência (casos/100 mil hab.)
Dengue SE 41			
DF	Brasília	64.692	2.090,7
GO	Goiânia	52.986	3.406,1
GO	Aparecida de Goiânia	23.537	3.910,8
SC	Joinville	21.322	3.526,0
SP	Araraquara	21.116	8.778,5
GO	Anápolis	19.165	4.833,2
SP	São José do Rio Preto	18.885	4.025,2
CE	Fortaleza	17.846	660,1
RN	Natal	14.429	1.609,1
PR	Cascavel	13.056	3.884,9
Chikungunya SE 41			
CE	Fortaleza	20.649	763,8
AL	Maceió	5.124	496,7
CE	Brejo Santo	3.641	7.253,7
CE	Crato	3.394	2.534,5
PE	Salgueiro	3.162	5.136,4
CE	Juazeiro do Norte	2.908	1.045,1
PB	João Pessoa	2.798	338,8
TO	Palmas	2.589	826,2
PI	Teresina	2.308	264,9
PE	Petrolina	1.989	553,5
Zika SE 36			
RN	Touros	340	1008,4
AL	União dos Palmares	334	506,3
RN	Parnamirim	325	119,3
PB	Queimadas	313	705,1
RN	Natal	297	33,1
RN	Macaíba	268	323,6
BA	Macajuba	233	2058,7
RN	Arês	194	1335,5
RN	Baía Formosa	187	1995,1
RN	Santo Antônio	182	745,2

Fonte: Sinan On-line (banco de dados atualizados em 17/10/2022, referente à SE 41). Sinan Net (banco atualizado em 13/9/2022). Dados consolidados do Sinan On-line e e-SUS Vigilância em Saúde atualizados em 30/7/2022. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (população estimada em 1/7/2021). Dados sujeitos a alterações.

***Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (Cgarb/Deidt/SVS):** Alessandro Pecego Martins Romano, Anne Aline Pereira de Paiva, Camila Ribeiro Silva, Cassio Roberto Leonel Peterka, Daniel Garkauskas Ramos, Daniel Ferreira de Lima Neto, Danielle Bandeira Costa de Sousa Freire, Eduardo Lana, Gilberto Gilmar Moresco, Karina Ribeiro Leite Jardim Cavalcante, Pablo Secato Fontoura, Pedro Henrique de Oliveira Passos, Poliana da Silva Lemos, Sulamita Brandão Barbiratto, Thiago Ferreira Guedes. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (Cglab/Daevs/SVS):** Thiago Guedes, Daniel Ferreira de Lima Neto, Emerson Luiz Lima Araújo, Karina Ribeiro Leite Jardim Cavalcante.

Perfil epidemiológico de casos da doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ) no Brasil, 2005 a 2021

Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde (CGZV/Deidt/SVS)*.

Introdução

A Doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ) é uma doença priônica humana que além de rara é rapidamente progressiva e fatal. A doença que foi descrita pela primeira vez em 1920 por Hans Gerhard Creutzfeldt e Alfons Jakob na Alemanha é uma Encefalopatia Espongiforme Transmissível Humana (EETH) que provoca um conjunto de alterações neuropatológicas cuja causa está ligada com a existência e disseminação anormal de uma proteína priônica patogênica denominada (PrP^{Sc}).¹⁻³

A DCJ é considerada uma doença cosmopolita que é responsável anualmente por uma a duas mortes por cada milhão de habitantes. Além disso, 90% dos indivíduos acometidos evoluem para óbito entre seis meses e um ano após o início dos sinais e sintomas, sendo a média de sobrevivência de cinco meses.¹⁻⁴

Além da DCJ, outras EETHs afetam os humanos, como a doença de Gerstmann-Sträussler-Scheinker (GSS), a Insônia Familiar Fatal (IFF) e o Kuru. Contudo, a degeneração progressiva das habilidades psicomotoras dos indivíduos acometidos pela DCJ é bem mais acelerada quando comparada com outras demências.⁴⁻⁶

A faixa etária de maior incidência para a DCJ é entre 55 e 70 anos, com média de 65 anos. Apresentando sintomatologia variada e inespecífica, as manifestações clínicas são semelhantes com outras classes de demências e transtornos neurológicos progressivos como Alzheimer ou a doença de Huntington. Destacam-se sinais e sintomas como dor de cabeça, fadiga, sono, falta de apetite, desordem cerebral, perda de memória, tremores, falta de coordenação motora, distúrbios de linguagem e perda visual. Já com a progressão do quadro, pode ocorrer insônia, depressão, ataques epiléticos, paralisia facial, dentre outros.^{1,3,6}

Entre as formas de apresentação clínica existentes, a DCJ esporádica é a mais comum, porém, não há causa ou fonte infecciosa conhecida, assim como, não há registros de transmissão de pessoa a pessoa. Representando cerca de 85% dos casos confirmados por DCJ, mundialmente, apresenta uma discreta maior incidência entre pessoas do sexo feminino.^{1,4}

A DCJ também pode se apresentar na forma clínica hereditária, decorrente de uma mutação no gene (PRNP) que codifica a produção da proteína priônica, representando entre 10% a 15% dos casos totais. Ou ainda na forma iatrogênica, que pode ser adquirida através de procedimentos cirúrgicos ou na utilização de instrumentos neurocirúrgicos contaminados. Essa forma da doença compreende 1% dos casos já relatados em todo o mundo.¹⁻³

Para a investigação de casos é importante a realização de exames como a detecção da proteína 14-3-3 do líquido cefalorraquidiano, ressonância magnética e tomografia computadorizada, além do eletroencefalograma que pode mostrar alterações típicas de estágios avançados da doença.⁷⁻¹⁰

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a definição de um caso suspeito de DCJ é realizado com base na avaliação de sinais e sintomas, exames laboratoriais e de imagem e história epidemiológica do paciente. Conforme recomendado pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC/EUA), pelo Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças (ECDC), pela OMS e indicado no Protocolo de Notificação e Investigação da Doença de Creutzfeldt-Jakob do Ministério da Saúde, a confirmação de casos requer a realização de testes neuropatológicos e/ou imunocitoquímicos para identificação da proteína do príon patogênico (PrP^{Sc}) e/ou presença de fibrilas positivas para PrP^{Sc}. No entanto, por se tratar de um procedimento muito invasivo e arriscado que requer a abertura do crânio é indicado apenas em situação *post mortem*.⁷⁻¹³

Além disso, atualmente, há a possibilidade de realização do exame de *Real-Time Quaking-Induced Conversion* (RT-QuIC) do líquido cefalorraquidiano para a classificação de casos suspeitos da doença. A técnica apresenta alto grau de sensibilidade (entre 69% e 93%) e especificidade (99% a 100%).⁷⁻¹⁰

Embora tenham sido estudadas diversas alternativas terapêuticas, nenhuma se mostrou efetiva para a reversão da evolução fatal da doença. Por tanto, ainda não há tratamento para nenhuma das formas da DCJ, sendo apenas recomendadas estratégias de manejo de suporte e controle das complicações.^{4,5}

No Brasil, a DCJ passou a integrar a lista de doenças de notificação compulsória em 2005. Apesar de não ser uma zoonose, sua vigilância, em nível federal, é desenvolvida pelo Grupo Técnico de Saúde Única da Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (CGZV/Deidt) da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), do Ministério da Saúde (MS), que busca promover a articulação intersetorial, interdisciplinar e interinstitucional nas ações de vigilância, prevenção e controle, para detecção precoce de casos da DCJ e identificação de possíveis casos da vDCJ.^{1-5,8,13-15}

Variante da Doença de Creutzfeldt-Jakob (vDCJ)

No ano 1996 foram caracterizados os primeiros casos da Variante da Doença de Creutzfeldt-Jakob (vDCJ). Trata-se de uma Encefalopatia Espongiforme Transmissível Humana (EETH) que está associada principalmente ao consumo de carne e subprodutos de bovinos contaminados com Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB) clássica, conhecida como “Doença da Vaca Louca”.^{13,14,16}

A vDCJ é uma doença zoonótica considerada muito rara, não endêmica em nenhum país do mundo, sendo que o último caso registrado no Reino Unido aconteceu em 2016. Esta doença afeta predominantemente jovens e adultos, entre 16 e 48 anos e apresenta maior incidência em indivíduos com idade média de 29 anos.^{14,16,17}

Conforme o Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC/EUA) a duração mediana da doença é de treze a quatorze meses após o início dos sinais e sintomas, caracterizados inicialmente por sintomas psiquiátricos proeminentes, sensoriais e comportamentais.^{8,13}

No Brasil, desde que foi instituída a obrigatoriedade de notificação da doença em 2005, nunca houve registro de caso da vDCJ. Em mais de 20 anos de vigilância instaurada para a detecção da EEB clássica em bovinos de produção, causadora da vDCJ em humanos, jamais foram encontrados casos no país. Questão que reforça a inexistência de casos ou óbitos pela vDCJ na população humana. Neste sentido, desde 2012, o Brasil possui o reconhecimento da World Organisation for Animal Health (WOAH), como país de risco insignificante para a EEB.^{10,15,18,19}

Justificativa

Com base no cenário apresentado, entende-se que compreender o perfil epidemiológico da DCJ pode ser um recurso potencializador para o fortalecimento da vigilância, pois, pode possibilitar a construção de informações mais fidedignas e úteis para o planejamento estratégico e o direcionamento das políticas públicas para o monitoramento e definição de medidas de prevenção e biossegurança para a orientação de condutas relacionadas ao manejo da DCJ no Brasil.

Métodos

Trata-se de um estudo observacional descritivo realizado com o uso de dados secundários provenientes das notificações de casos suspeitos de DCJ no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), no período de janeiro de 2005, ano em que a doença passou a integrar a lista de doenças de notificação compulsória no Brasil, a dezembro de 2021.

A análise dos dados foi realizada com a utilização do programa Microsoft Excel® para tabulação e análise descritiva, e do programa QGis versão 3.22.9, para construção dos mapas utilizando base cartográfica, em formato *shapefile*, no sistema de projeção geográfica do Brasil disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).²⁰

Foram realizadas a triagem e tratamento do banco de dados, excluindo as duplicidades a partir das variáveis: nome do paciente, data de nascimento, nome da mãe, data dos primeiros sintomas e data da classificação final. Também foram excluídas as notificações em que não havia o preenchimento de data de início de sintomas ou cujo registro foi realizado com data posterior às datas de nascimento ou óbito.

Utilizaram-se as seguintes variáveis do banco de dados:

QUADRO 1 Variáveis utilizadas na análise dos dados

Sociodemográficas	Idade	Faixas etárias: 0 – 24 anos 25 – 34 anos 35 – 44 anos 45 – 54 anos 55 – 64 anos 65 – 74 anos 75 – 85 anos > 85 anos
	Sexo	Masculino Feminino
	Raça/cor	Branca Preta Amarela Parda Indígena
	Zona de residência	Urbana Periurbana Rural
	Unidade da Federação (UF) de residência	–
Clínico-epidemiológicas	Sinais e sintomas	Data dos primeiros sintomas
	Classificação final	Confirmado Descartado
	Critério de confirmação	Laboratorial Clínico-epidemiológico
	Evolução do caso	Cura Óbito pelo agravo Óbito por outras causas Ignorado
	Óbito	Data do óbito
	UF de notificação	–

Fonte: Autoria própria.

Resultados

Como resultado da triagem e tratamento dos dados foram excluídos 1,9% (30) dos registros de notificação por ausência de preenchimento da variável “data de início de sintomas” e por ocorrência de “duplicidades”, na Figura 1, é representado o método de triagem do banco de dados.

No período de 2005 a 2021 foram registradas no Brasil 1.576 notificações de casos suspeitos da doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ), encontrados com maior frequência em indivíduos residentes nas Regiões Sul, Sudeste e Nordeste. Os estados com maior número de casos notificados no período foram: São Paulo com 32,5% (512), Paraná com 12,0% (189) e Minas Gerais com 10% (158) (Figura 2).

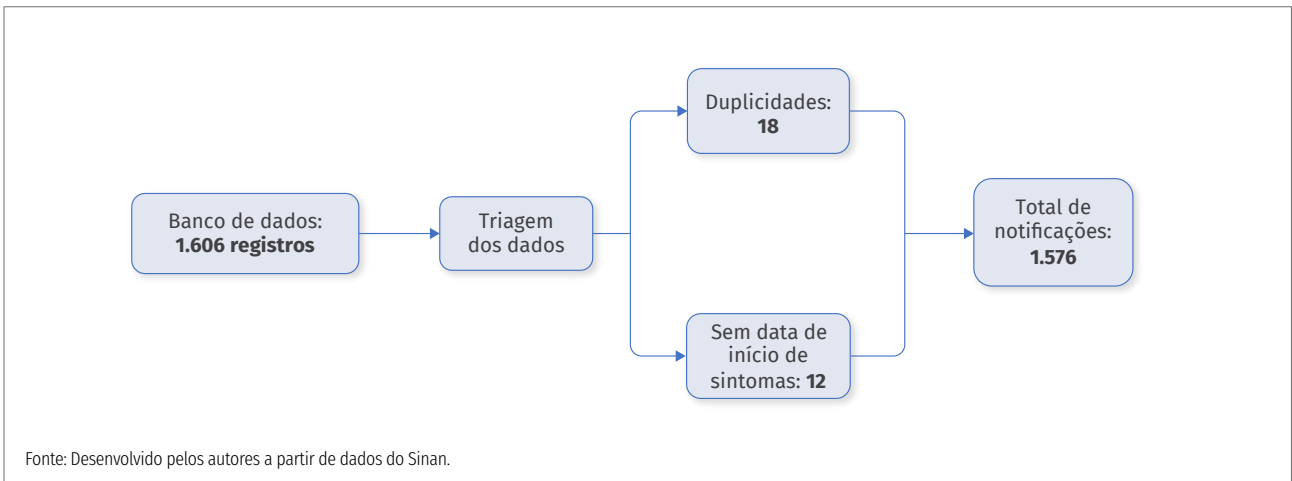


FIGURA 1 Fluxograma do processo de triagem e tratamento do banco de dados

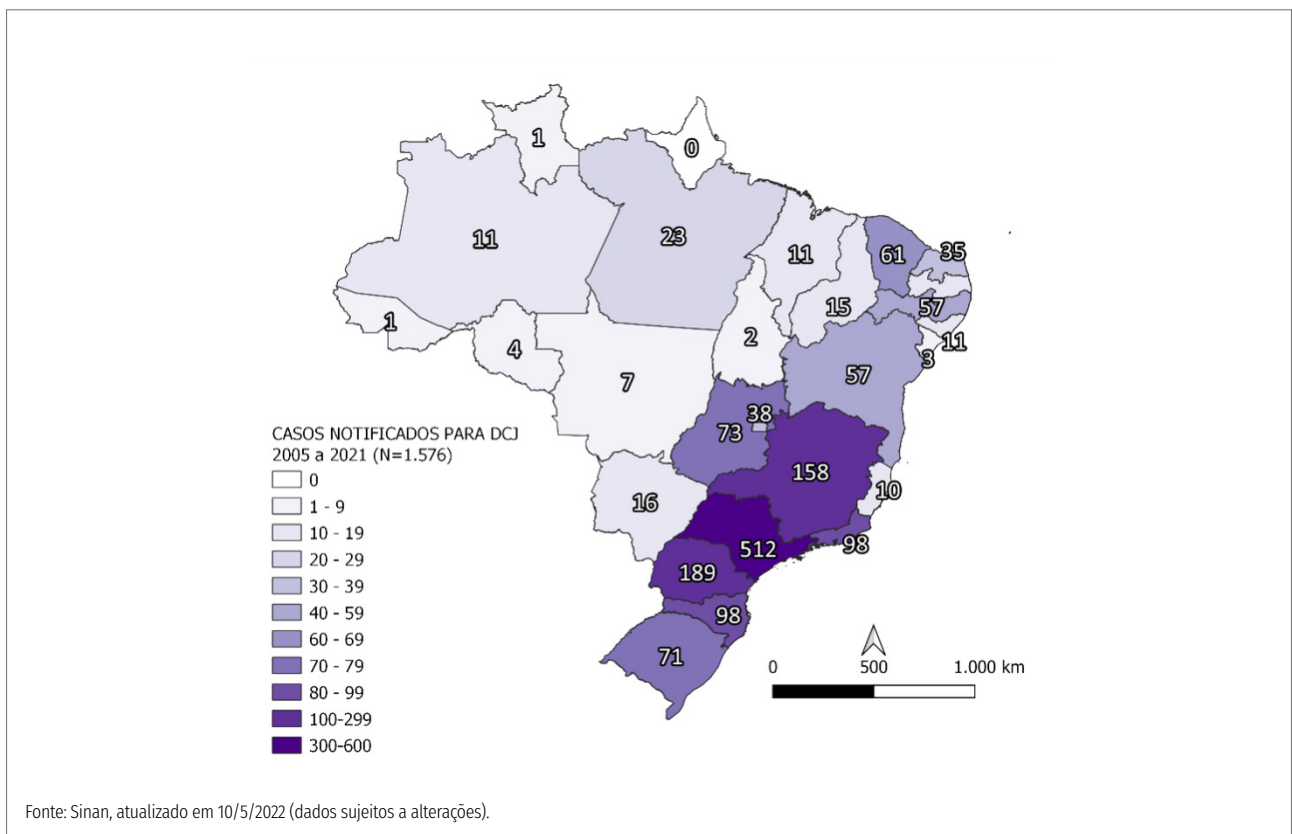


FIGURA 2 Distribuição geográfica dos casos suspeitos de DCJ por UF de residência no período de 2005 a 2021, Brasil (N = 1.576)

Dentre os casos suspeitos notificados, 34,7% (547) foram classificados como confirmados para DCJ, 29% (457) foram descartados e em 36,3% (572) das notificações, a classificação final foi ignorada (Figuras 3 e 4).

Entre os casos que foram classificados como confirmados, para o critério de confirmação laboratorial, foram registrados 65,6% (359) dos indivíduos, por critério clínico-epidemiológico 29,4% (161) e, em 4,9% (27), não foi informado o critério de confirmação (Tabela 1).

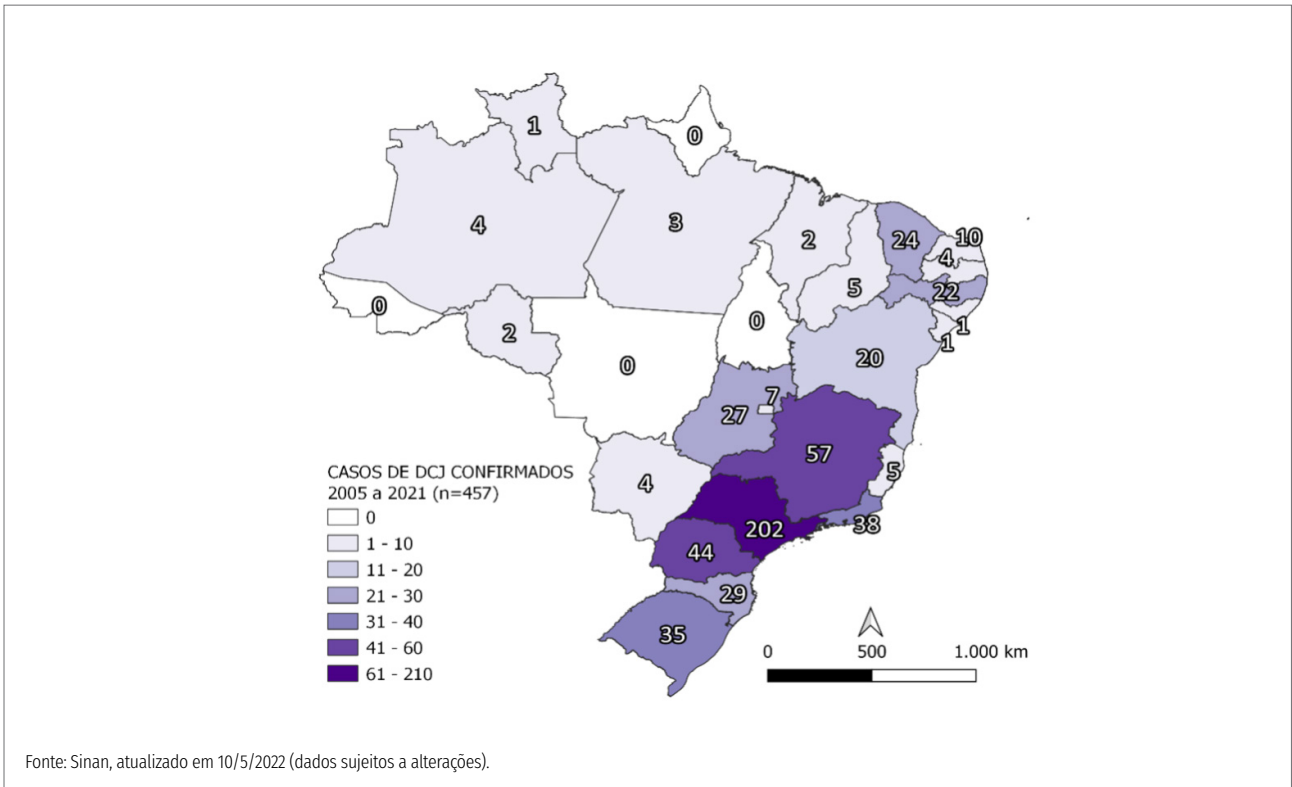


FIGURA 3 Distribuição geográfica dos casos suspeitos de DCJ classificados como confirmados por UF de residência no período de 2005 a 2021, Brasil

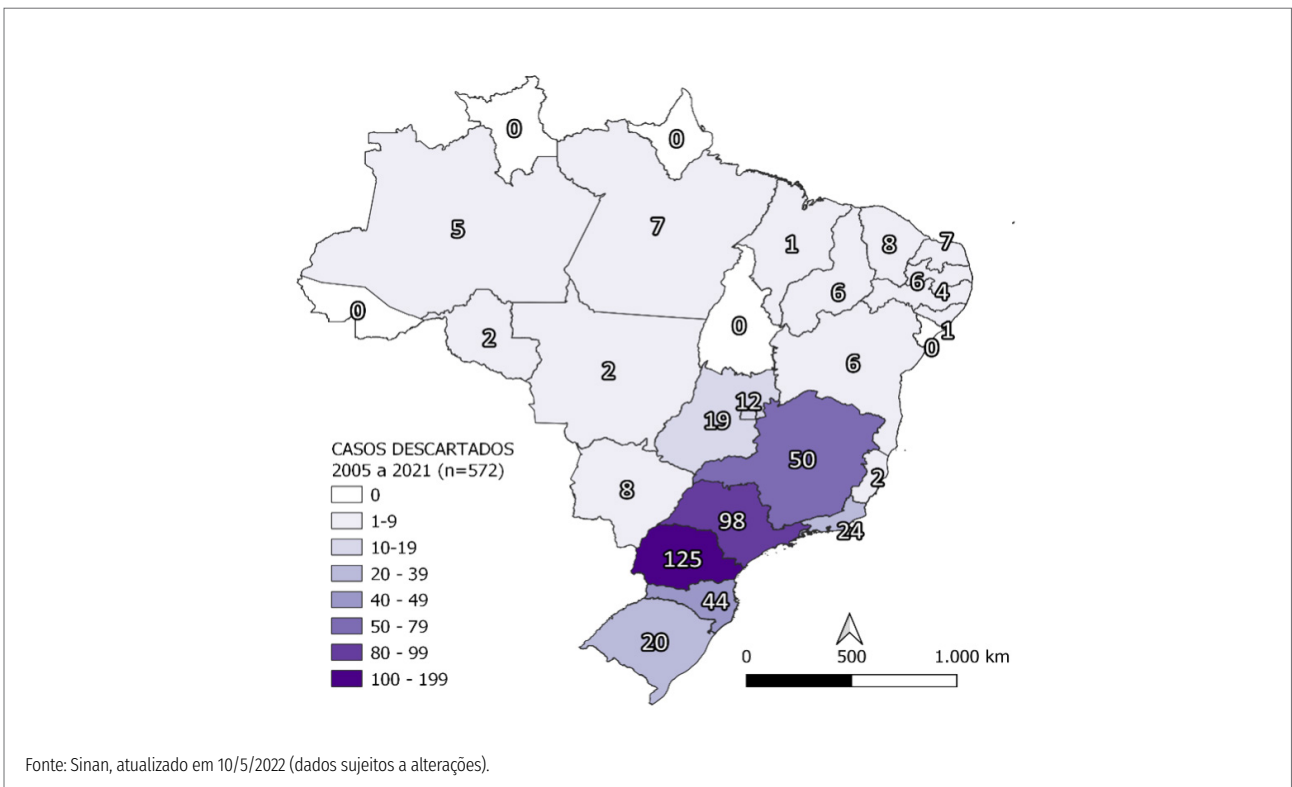


FIGURA 4 Distribuição geográfica dos casos suspeitos de DCJ classificados como descartados por UF de residência no período de 2005 a 2021, Brasil

TABELA 1 Distribuição dos casos suspeitos de DCJ classificados como confirmados com base no critério de classificação registrado por UF de residência no período de 2005 a 2021, Brasil

UF	Laboratorial (n)	%	Clínico-epidemiológica (n)	%	Não informado (n)	%
RO	1	0,3	1	0,6	0	0,0
AC	0	0,0	0	0,0	0	0,0
AL	3	0,8	1	0,6	0	0,0
AM	0	0,0	1	0,6	0	0,0
BA	1	0,3	1	0,6	1	3,7
CE	0	0,0	0	0,0	0	0,0
DF	0	0,0	0	0,0	0	0,0
ES	1	0,3	1	0,6	0	0,0
GO	4	1,1	1	0,6	0	0,0
MA	11	3,1	9	5,6	4	14,8
MG	8	2,2	0	0,0	2	7,4
MS	0	0,0	4	2,5	0	0,0
MT	11	3,1	10	6,2	1	3,7
PA	1	0,3	0	0,0	0	0,0
PB	1	0,3	0	0,0	0	0,0
PE	9	2,5	9	5,6	2	7,4
PI	31	8,6	29	18,0	3	11,1
PR	3	0,8	2	1,2	0	0,0
RJ	30	8,4	8	5,0	0	0,0
RN	130	36,2	62	38,5	10	37,0
RO	32	8,9	9	5,6	3	11,1
RR	25	7,0	3	1,9	1	3,7
RS	26	7,2	9	5,6	0	0,0
SC	3	0,8	1	0,6	0	0,0
SE	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SP	23	6,4	4	2,5	0	0,0
TO	5	1,4	2	1,2	0	0,0
Total	359	100,0	161	100,0	27	100,0

Fonte: Sinan, atualizado em 10/5/2022 (dados sujeitos a alterações).

Já com relação aos registros de “evolução dos casos”, foi informado “óbito pelo agravo” em 18,4% (290) das notificações (Figura 5). Os “óbitos por outras causas” representam 12,8% (201) das notificações e apesar de a DCJ apresentar 100% de letalidade, em 13,1% (206) das notificações foi realizado registro de classificação de

evolução para “cura”, contudo, somente 2,5% destes (40) faziam parte do total de casos confirmados. Também foram identificados registros de casos sem o preenchimento da evolução, sendo estes 55,8% (879) do total de notificações.

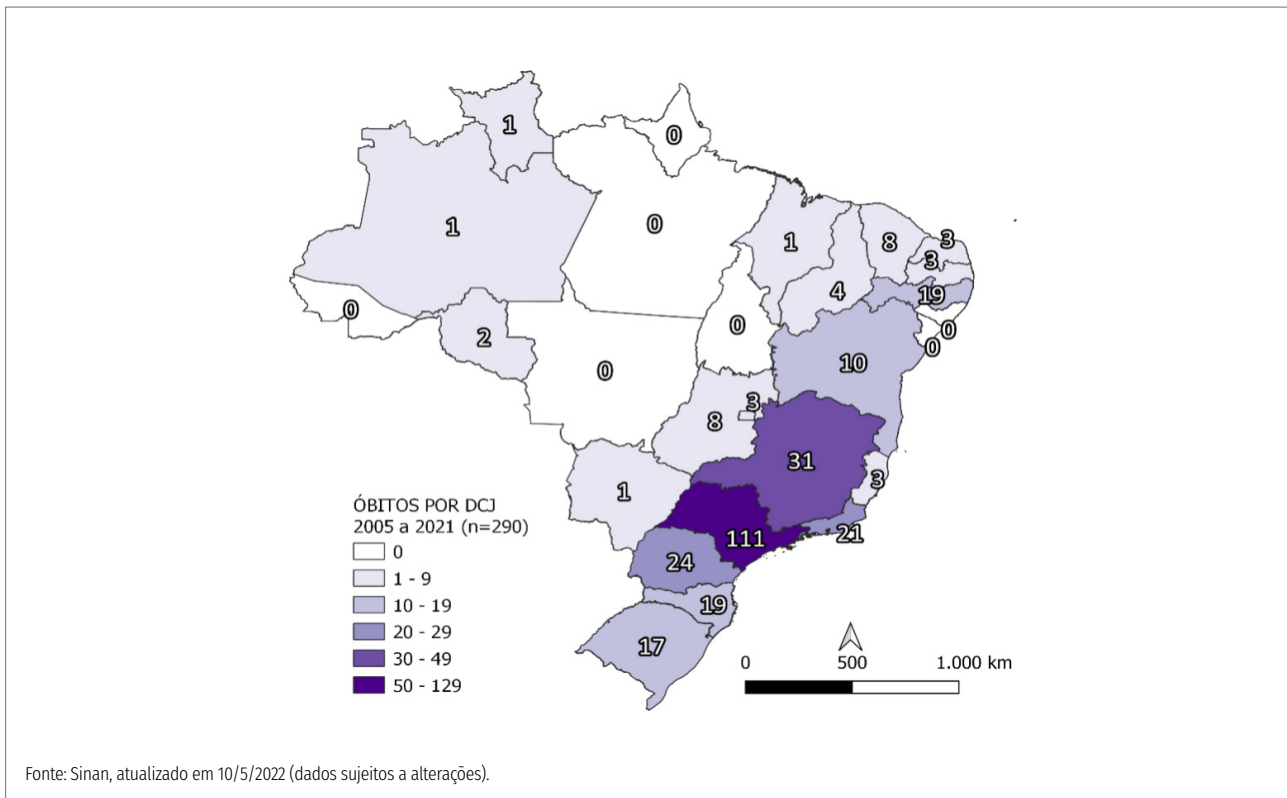


FIGURA 5 Distribuição geográfica dos casos suspeitos de DCJ com registro de evolução para óbito por UF de residência no período de 2005 a 2021, Brasil

Entre os estados com maior destaque quanto ao percentual de notificações de casos, confirmações e óbitos, destacam-se: São Paulo com 36,9% (202) de confirmações e 38,3% (111) de óbitos; seguido do Paraná com 8,0% (44) de casos confirmados e 8,3% (24) de óbitos; e Minas Gerais com 10,4% (57) dos casos confirmados e 10,7% (31) do total de óbitos.

Com relação às características sociodemográficas, a maior frequência de notificações foi registrada entre as idades de 55 a 74 anos, representando 60,2% (994) do total, com

idade mínima inferior a um ano e máxima de 105 anos, seguida pelas faixas etárias de 45 a 54 anos, com 15% (237) e 75 a 85 anos com 11,8% (186) de casos suspeitos registrados, com pico da curva de distribuição normal na idade média de 66 anos. O mesmo recorte de idade se destaca quanto aos óbitos registrados por DCJ (Figura 6).

A partir do ano 2012 foi observada maior frequência de notificações para DCJ, com maior concentração de casos suspeitos entre as faixas etárias de 55 a 64 e 65 a 74 anos, conforme representado na série histórica (Figura 7).

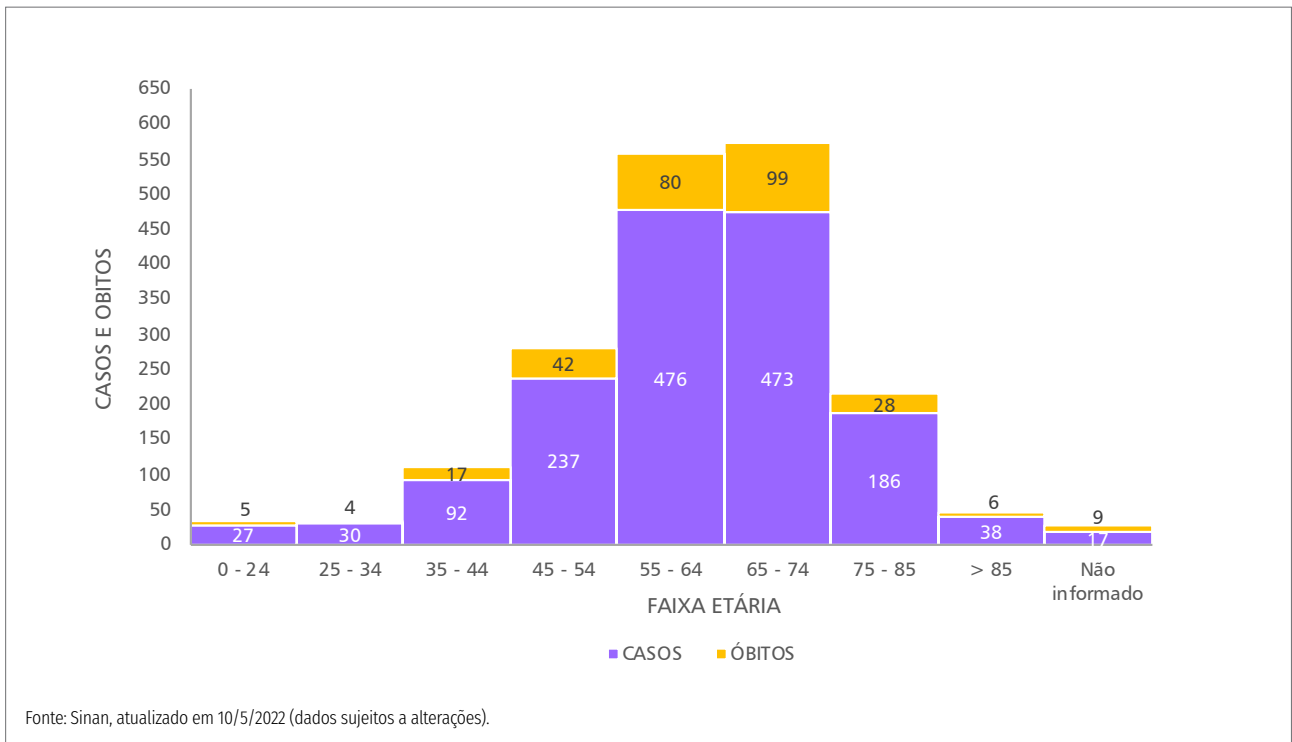


FIGURA 6 Distribuição dos casos (n = 1.576) e óbitos (n = 290) suspeitos de DCJ por faixa etária no período de 2005 a 2021, Brasil

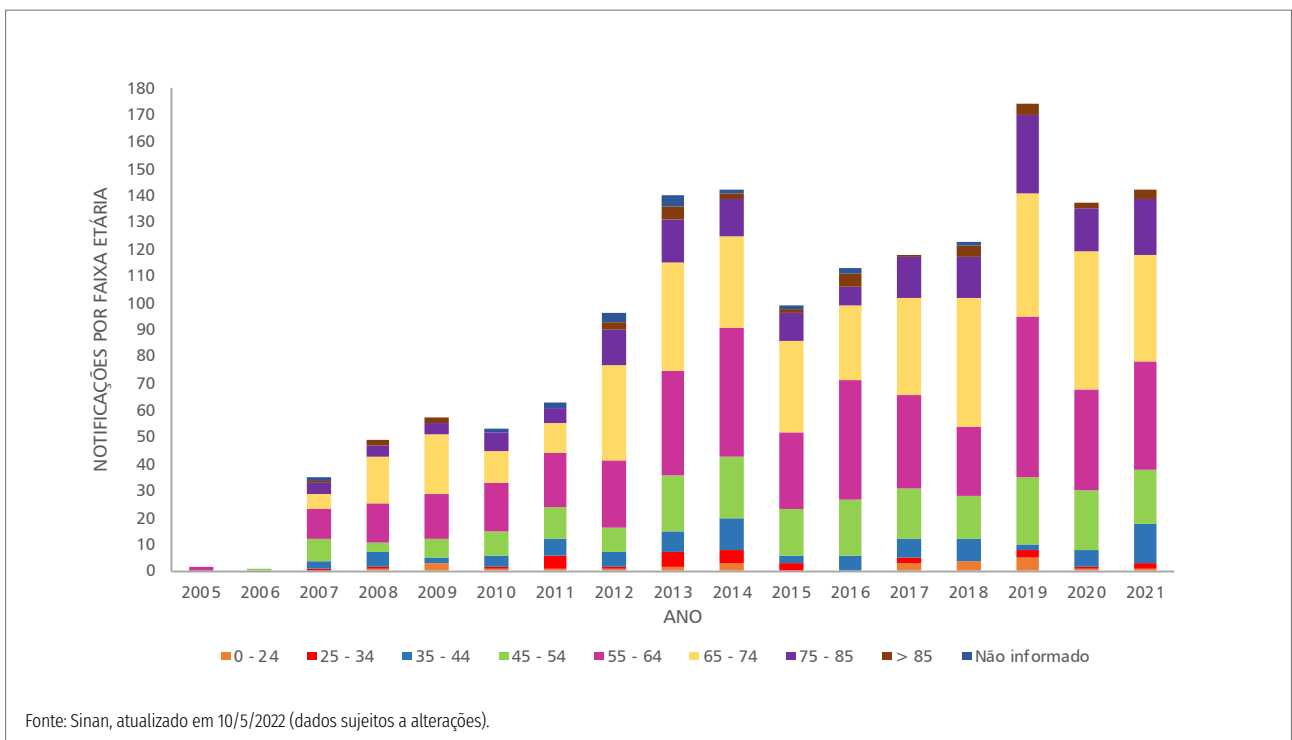


FIGURA 7 Série histórica de casos suspeitos de DCJ com base na faixa etária, no Brasil (n = 1.576)

A maior frequência de notificações foi registrada no ano de 2019 com 11% (174) do total. Já nos anos de 2020 e 2021, período pandêmico de covid-19, ocorreu uma redução da frequência de casos suspeitos notificados, sendo de 21,3% em 2020. Com relação aos óbitos não foi identificada grande variação no número de registros quando analisada toda a série histórica (Figura 8).

Já quanto ao sexo, foi observada pequena variação, sendo 53,6% (845) de casos suspeitos do sexo feminino e 46,3% (730) do sexo masculino. Houve predominância de 61,4% (968) de indivíduos da raça/cor branca, e 90% (1.418) residiam em áreas urbanas (Tabela 2).

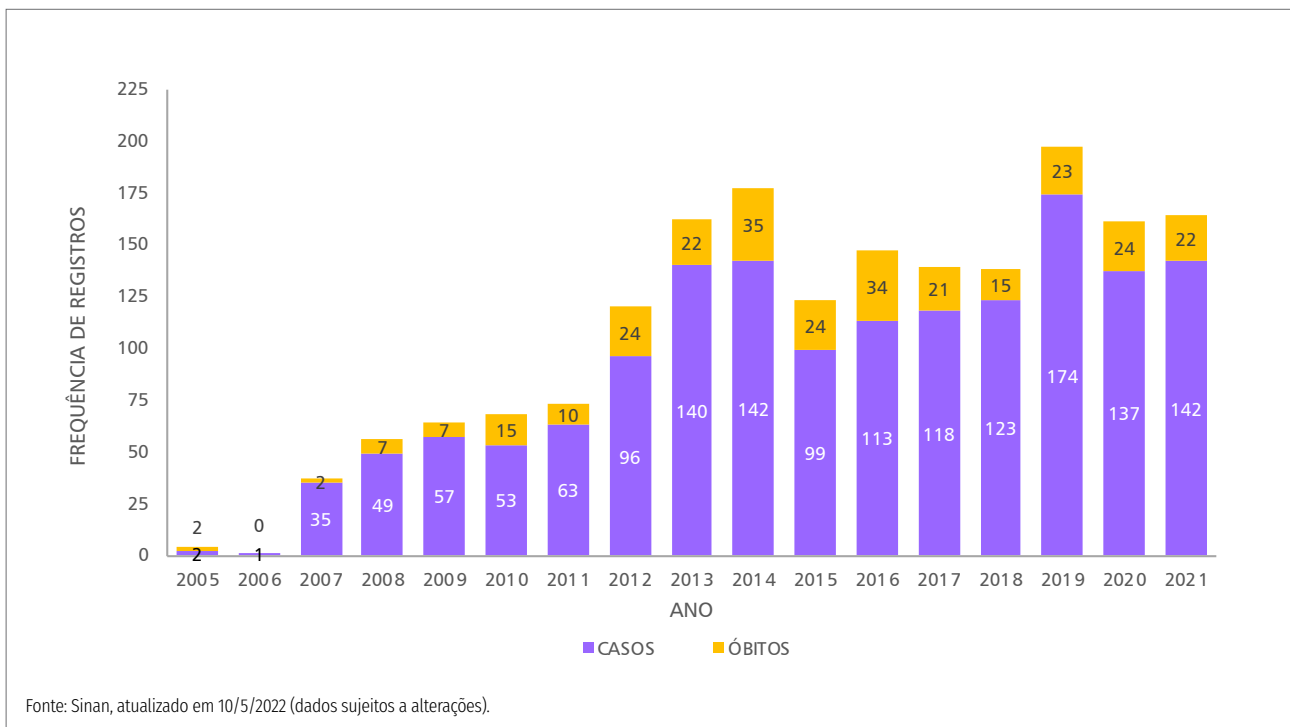


FIGURA 7 Série histórica de casos suspeitos de DCJ notificados (n = 1.576) e óbitos (n = 290) registrados entre 2005 e 2021 no Brasil

TABELA 2 Distribuição das variáveis sociodemográficas dos casos suspeitos de DCJ notificados entre 2005 e 202 no Brasil (n = 1.576)

Sexo	n	%
Masculino	730	46,3
Feminino	845	53,6
Ignorado	1	0,1
Raça/cor		
Branca	968	61,4
Preta	55	3,5
Amarela	27	1,7
Parda	349	22,1
Indígena	-	-
Ignorado	177	11,2

Continua

Conclusão

Faixa etária		
0 – 24	27	1,7
25 – 34	30	1,9
35 – 44	92	5,8
45 – 54	237	15,0
55 – 64	476	30,2
65 – 74	473	30,0
75 – 85	186	11,8
> 85	38	2,4
Não informado	17	1,1
Zona de residência		
Urbana	1418	90,0
Rural	87	5,5
Periurbana	7	0,4
Ignorado	15	1,0
Não Informado	49	3,1

Fonte: Sinan, atualizado em 10/5/2022 (dados sujeitos a alterações).

Considerações finais

No Brasil, com a implementação do sistema de vigilância da DCJ e sua inserção na lista de doenças de notificação compulsória no ano de 2005, foi observado um aumento progressivo do número de registros de casos suspeitos. A análise permitiu observar uma maior elevação no número de registros de casos a partir de 2012, com aumento expressivo do número de notificações, sugerindo uma maior sensibilidade da vigilância quanto à identificação e registro de casos suspeitos.⁹

Foi identificada também importante incompletude de dados nos registros de notificação de casos suspeitos de DCJ. Em função desta limitação de registros advinda das notificações com preenchimento na base de dados do Sinan incompletos, foi necessária a retirada de casos notificados da análise do banco de dados. Essa ausência de informações pode ser um fator determinante quanto à qualidade dos dados, visto que, diante das análises há possibilidade de serem geradas hipóteses ou conclusões que não refletem adequadamente a situação epidemiológica analisada.²¹

Dentre os casos confirmados para DCJ foram identificados registros de evolução para cura, porém, esse desfecho não condiz com o que é relatado na literatura, dado fato de a doença apresentar 100% de

letalidade, não havendo tratamento que possibilite a reversão da evolução fatal da DCJ.⁹⁻¹⁵ Podendo ainda ser compreendido como um viés de informação decorrente da baixa qualidade dos dados.

Foram identificadas ainda notificações com ausência do registro quanto à evolução dos casos, o que não é recomendado. Contudo esse fato pode estar relacionado à dificuldade no seguimento dos casos pelos profissionais dos serviços de saúde em função do período de evolução da DCJ, que pode ser longo. Além disso, pode haver baixo conhecimento da vigilância da doença, ou ainda, a limitação de campos para registro de dados na ficha de notificação, por não ser específica para a DCJ. Essa questão também pode dificultar o processo de investigação, atualização e lançamento de informações no Sinan.^{4,9,10}

No processo de investigação de casos suspeitos de DCJ, os diagnósticos diferenciais devem ser considerados, ao passo que há condições como a doença de Alzheimer, a demência por Corpos de Lewy, o edema cerebral, as encefalopatias metabólicas, a doença de Pick, entre outras, que podem desencadear características neuropatológicas similares.^{1,4,9} Porém, a qualidade dos dados clínicos registrados nos formulários de notificação, principalmente referentes à descrição de sinais e sintomas, tende a constituir um fator limitante no processo de vigilância.

Assim como é observado na literatura, com relação às características sociodemográficas, foi identificada maior frequência de casos suspeitos notificados entre indivíduos da raça/cor branca, seguido da raça/cor parda, e, quanto à zona de residência, a maior parte dos casos informou morar em áreas urbanas.

Internacionalmente é esperada uma pequena variação quanto ao sexo das pessoas que apresentam a doença, com predominância do sexo feminino.^{7,9} Este perfil também foi observado neste estudo, sendo identificada uma singela diferença entre os casos notificados, sendo a maioria dos casos do sexo feminino.

Foram identificadas notificações de casos suspeitos de DCJ entre pessoas com idade inferior a 25 anos, todavia, é extremamente rara a ocorrência da doença entre pessoas nessa faixa etária. A exceção ocorre nos casos da vDCJ, que é adquirida pelo consumo de carne bovina contaminada com EEB, pode se manifestar a partir dos 20 anos.^{1-4,21} Dessa forma, é possível a ocorrência de inconsistência no banco de dados em função da baixa qualidade no preenchimento das notificações.

Diante do exposto, compreende-se que é primordial o aprimoramento pelos municípios e estados dos registros de notificações de casos no Sinan para torná-lo capaz de gerar informações de qualidade que subsidiem as tomadas de decisão no que diz respeito a essa doença. Dessa forma, recomenda-se a adoção de estratégias que visem o aperfeiçoamento do processo de notificação da doença e melhoria da qualidade de dados, tanto por meio da oferta de treinamentos aos profissionais de saúde e melhoria dos instrumentos de registro quanto pelo monitoramento efetivo dos sistemas de vigilância visando identificar falhas e construir soluções adequadas aos processos de trabalho.

Referências

1. CDC. Centers of Disease Control and Prevention. Creutzfeldt-Jakob Disease, Classic (CJD). EUA, 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/prions/cjd/index.html>.
2. NCJDRSU. The University of Edinburgh. The National CJD Research & Surveillance UNIT (NCJDRSU). Scotland, 2020. Disponível em: <http://www.cjd.ed.ac.uk/>.
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Encefalopatia espongiforme transmissível: caderno técnico. Primeira edição, Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/Caderno-de-orienta%C3%A7%C3%B5es-tecnicas-DCJ.pdf>.
4. NIH. National Library of Medicine. National Center for Biotechnology Information. RT-QuIC: a new test for sporadic CJD. *Pract Neurol*. 2019 Feb; 19(1): 49–55. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6580883/>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Doença de Creutzfeldt-Jakob. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dcj>.
6. CDC. Centers of Disease Control and Prevention. Clinical and Pathologic Characteristics for Creutzfeldt-Jakob Disease (CJD). USA, 2018. Disponível em: <https://www.cdc.gov/prions/cjd/clinical-pathologiccharacteristics.html>
7. Pinto, A. F. C; Freitas, R. B.; Coelho, F. A.; Soares, C. Q. G.; Fidélis, C. F.; Fófano, G. A.; Silva, L. F. L.; Ferreira, I. M. Doença de Creutzfeldt-Jakob: Casos Notificados e Confirmados no Estado de Minas Gerais entre os anos de 2007 e 2016. *Revista Científica Fagoc Saúde - Volume II - 2017*. Disponível em: <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/saude/article/view/291>.
8. CDC. Centers of Disease Control and Prevention. Variant Creutzfeldt-Jakob Disease (vCJD). EUA, 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/prions/vcjd/diagnostic-criteria.html>.
9. Xiao K, Yang X, Zhou W, Chen C, Shi Q, Dong X. Validation and Application of Skin RT-QuIC to Patients in China with Probable CJD. *Pathogens*. 2021 Dec 19;10(12):1642. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8707901/>.
10. Bassit, N. P; Pavanello, E. I.; Madalosso, G.; Brito, S. N.; Souza, S. C. Z. Vigilância Sentinela da Doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ) no município de São Paulo, 2005 a 2010. I Simpósio de Vigilância em Saúde da Cidade de São Paulo: do conceito à prática. Coordenação de Vigilância em Saúde, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-937406>.

11. World Health Organization. WHO manual for surveillance of human transmissible spongiform encephalopathies, including variant Creutzfeldt-Jakob disease. Geneva, Switzerland, 2003. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42656?show=full>.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Situação epidemiológica dos casos da doença de Creutzfeldt-Jakob, Brasil, 2005 a 2013. Boletim epidemiológico: Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde, v. 47, 2016.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo de Notificação e Investigação da Doença de Creutzfeldt-Jakob com foco na identificação da nova variante. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_notificacao_investigacao_doenca_creutzfeldt_jakob.pdf.
14. OIE. Organización Mundial de Sanidad Animal. Encefalopatia espongiiforme bovina, 2018. Disponível em: <https://www.woah.org/es/enfermedad/encefalopatia-espongiiforme-bovina/>.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria n.º 33 de 14 de julho de 2005. Brasília, 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2005/prt0033_14_07_2005.html.
16. European Centre for Disease Prevention and Control. Creutzfeldt-Jakob Disease in the UK (By Calendar Year). União Europeia, 2022. Disponível em: <http://www.cjd.ed.ac.uk/sites/default/files/figs.pdf>.
17. European Centre for Disease Prevention and Control. European Creutzfeldt-Jakob Disease Surveillance Network (EuroCJD). União Europeia, 2022. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/about-us/who-we-work/disease-and-laboratory-networks/european-creutzfeldt-jakob-disease>.
18. NCJDRSU. The National CJD Research & Surveillance Unit. Creutzfeldt-Jakob Disease Surveillance In The Uk - 29th Annual Report. Western General Hospital, Edinburgh, 2020. Disponível em: <http://www.cjd.ed.ac.uk/sites/default/files/report29.pdf>.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria n.º 05 de 21 de fevereiro de 2006. Brasília, 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2006/prt0005_21_02_2006_comp.html.
20. IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Bases cartográficas contínuas, 2021. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/bases-cartograficas-continuas.html>.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5. ed. rev. e atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf.
22. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Sistema Brasileiro de Prevenção e Vigilância da Encefalopatia Espongiiforme Bovina (EEB). Brasília, 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/ltura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/raiva-dos-herbivoros-e-eeb/CartilhaEEBtcnica.pdf/view>.

***Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial (CGZV):** Ana Julia Silva e Alves, Marcelo Daniel Segalerba Bourdette, Denizard André de Abreu Delfino, Natiela Beatriz de Oliveira, Vivyanne Santiago Magalhães, Francisco Edilson Ferreira de Lima Junior, Marcelo Yoshito Wada.
Coordenação de Gestão de Risco das Emergências em Saúde Pública (CGRESP)/Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde – Nível Avançado (EpiSUS -Avançado): Maiara Almeida Maia, Leonardo José Alves de Freitas.

Situação da distribuição de imunobiológicos aos estados para a rotina do mês de outubro/2022

Contextualização

O Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (Deidt) informa acerca da situação da distribuição dos imunobiológicos aos estados para a rotina do mês de outubro de 2022, conforme capacidade de armazenamento das redes de frio estaduais.

Rotina outubro/2022

I – Dos imunobiológicos com atendimento de 100% da média mensal de distribuição

QUADRO 1 Imunobiológicos enviados 100% da média regularmente

Vacina raiva humana (vero)	Imunoglobulina anti-hepatite B
Vacina febre amarela	Vacina DTP
Vacina varicela	Vacina hexavalente
Vacina HPV	Vacina meningocócica C
Vacina pentavalente	Vacina rotavírus
Vacina pneumocócica-10	Vacina poliomielite inativada (VIP)
Vacina pneumocócica-13	Vacina dupla adulto (dT)
Vacina pneumocócica-23	Vacina dTpa adulto (gestante)
Vacina BCG	-

Fonte: Sies/Deidt/SVS/MS.

Soro antituberculoso: neste mês foram enviadas 5 ampolas a todos os estados, pois o estoque descentralizado venceu. Assim, o esquema de distribuição continua sendo em forma de reposição (mediante comprovação da utilização para o grupo de vigilância epidemiológica do agravo do Ministério da Saúde).

Soro antidiftérico (SAD): neste mês novo quantitativo foi enviado para o estoque estratégico do insumo a todos os estados devido a validade próxima. Dessa forma, o esquema de distribuição será em forma de reposição (mediante comprovação da utilização para o grupo de vigilância epidemiológica do agravo do Ministério da Saúde).

Vacina meningocócica ACWY: a vacina foi incorporada ao Calendário Nacional de Imunizações em 2020 para atendimento da população adolescente de 11 e 12 anos. Ainda não possui média de consumo mensal e, considerando a necessidade de manutenção do estoque estratégico, foi possível distribuir 306.600 doses.

II – Dos imunobiológicos com atendimento parcial da média mensal de distribuição

Devido à indisponibilidade do quantitativo total no momento de autorização dos pedidos, os imunobiológicos abaixo foram atendidos de forma parcial à média mensal.

QUADRO 2 Imunobiológicos atendidos de forma parcial

Imunoglobulina Antitetânica	Tríplice Viral
Hepatite B	Vacina contra a poliomielite Oral (VOP)
Imunoglobulina anti-varicela zoster	

Fonte: Sies/Deidt/SVS/MS.

Informamos que os estoques do Ministério se encontram muito restritos para esses insumos devido à dificuldade que os laboratórios produtores enfrentam para a produção e/ou devido a reprogramação de entrega por parte do fornecedor.

III – Dos imunobiológicos com indisponibilidade de estoque

Devido à indisponibilidade de estoque e contarmos apenas com quantitativo de segurança, não foi possível distribuir os imunobiológicos listados a seguir:

QUADRO 3 Imunobiológicos indisponíveis

Vacina DTPa Crie
Hepatite A Crie

Fonte: Sies/Deidt/SVS/MS.

Acrescenta-se, ainda, que devido a morosidade logística durante a pandemia e a burocracia dos processos de aquisição internacional, houveram dificuldades na compra das vacinas.

IV – Dos imunobiológicos com indisponibilidade de aquisição e distribuição

Vacina tetra viral: este imunobiológico é objeto de Parceria de Desenvolvimento Produtivo, entre o laboratório produtor e seu parceiro privado. O MS adquire toda a capacidade produtiva do fornecedor e ainda assim não é suficiente para atendimento da demanda total do país. Informamos que há problemas para a produção em âmbito mundial e não apenas no Brasil, portanto, não há fornecedores para a oferta da vacina neste momento. Por esse motivo, vem sendo realizada a estratégia de esquema alternativo de vacinação com a tríplice viral e a varicela monovalente, que será ampliado para todas as regiões do País. Dessa forma, a partir de junho todas as unidades federadas deverão compor sua demanda por tetra viral dentro do quantitativo solicitado de tríplice viral e varicela monovalente.

DTPa (Crie): Após duas tentativas de aquisição fracassadas, a vacina foi substituída pela vacina penta acelular, a qual também não apresentou fornecedores na aquisição 2021/2022 e, portanto, foi substituída pela vacina hexavalente, a qual está sendo atualmente distribuída. Vale informar que parte da demanda de 2023 foi adquirida através do Fundo Rotatório Opas/OMS e a primeira entrega foi realizada no presente mês.

Hepatite A (Crie): Após tentativas de aquisição fracassadas por falta de fornecedores, há previsão de entrega de novas doses para o final do mês de outubro/2022.

V – Da Campanha contra a covid-19

A Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), por meio do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (Deidt), informa que após a declaração do encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin) e, em consequência, o encerramento das atividades da Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19 (Secovid/MS), por meio da Portaria GM/MS nº 913, de 22 de abril de 2022, esta SVS assumiu a gerência e distribuição dos insumos destinados ao combate da Pandemia em 27 de maio de 2022. A partir desta data, a distribuição atende as demandas solicitadas pelos Estados e Distrito Federal conforme solicitações no Sies.

Para mais informações sobre a distribuição desses insumos, acessar o link:

https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/informes-tecnicos?b_start:int=0

VI – Dos soros antivenenos e antirrábico

O fornecimento dos soros antivenenos e soro antirrábico humano permanece limitada. Este cenário se deve à suspensão da produção dos soros pela Fundação Ezequiel Dias (Funed) e pelo Instituto Vital Brasil (IVB), para cumprir as normas definidas por meio das Boas Práticas de Fabricação (BPF), exigidas pela Anvisa. Dessa forma, apenas o Butantan está fornecendo esse insumo e sua capacidade produtiva máxima não atende toda a demanda do País. Corroboram com esta situação as pendências contratuais destes laboratórios produtores, referentes aos anos anteriores, o que impactou nos estoques estratégicos do MS e a distribuição desses imunobiológicos às unidades da Federação.

Soro antiaracnídico (*loxocles*, *phoneutria* e *tityus*)

Soro antibotrópico (pentavalente)

Soro antibotrópico (pentavalente) e antilaquético

Soro antibotrópico (pentavalente) e anticrotálico

Soro anticrotálico

Soro antielapídico (bivalente)

Soro antiescorpionico

Soro antilonômico

Soro antirrábico humano

Imunoglobulina antirrábica

O quantitativo vem sendo distribuído conforme análise criteriosa realizada pela Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial (CGVZ), considerando a situação epidemiológica dos acidentes por animais peçonhentos e atendimentos antirrábicos, no que diz respeito ao soro antirrábico, e as ampolas utilizadas em cada UF, bem como os estoques nacional e estaduais de imunobiológicos disponíveis, e também, os cronogramas de entrega a serem realizados pelos laboratórios produtores.

Diante disso, reforça-se a necessidade do cumprimento dos protocolos de prescrição, a ampla divulgação do uso racional dos soros, rigoroso monitoramento dos estoques no nível estadual e municipal, assim como a alocação desses imunobiológicos de forma estratégica em áreas de maior risco de acidentes e óbitos. Para evitar desabastecimento, é importante manter a rede de assistência

devidamente preparada para possíveis situações emergenciais de transferências de pacientes e/ou remanejamento desses imunobiológicos de forma oportuna.

Ações educativas em relação ao risco de acidentes, primeiros socorros e medidas de controle individual e ambiental devem ser intensificadas pela gestão.

VII – Da Rede de Frio estadual

A Rede de Frio é o sistema utilizado pelo PNI, que tem o objetivo de assegurar que os imunobiológicos (vacinas, diluentes, soros e imunoglobulinas) disponibilizados no serviço de vacinação sejam mantidos em condições adequadas de transporte, armazenamento e distribuição, permitindo que eles permaneçam com suas características iniciais até o momento da sua administração. Os imunobiológicos, enquanto produtos termolábeis e/ou fotossensíveis, necessitam de armazenamento adequado para que suas características imunogênicas sejam mantidas.

Diante do exposto, é necessário que todas as UF possuam rede de frio estruturada para o recebimento dos quantitativos imunobiológicos de rotina e extra rotina (campanhas) assegurando as condições estabelecidas acima. O parcelamento das entregas às UF, acarreta em aumento do custo de armazenamento e transporte. Assim, sugerimos a comunicação periódica entre redes de frio e o Departamento de Logística do Ministério da Saúde para que os envios sejam feitos de forma mais eficiente, eficaz e econômica para o SUS.

VIII – Do envio de imunobiológicos de acordo com o prazo de validade em estoque

Informamos que de acordo com o Ofício Circular n.º 41/2022, de 25/03/2022, da Secretaria Executiva deste Ministério da Saúde, que tem como objetivo otimizar a gestão do estoque que se encontra armazenado no Centro de Distribuição em Guarulhos – SP, determina que fica VEDADO o envio de material, medicamento ou não, cujo prazo de validade seja posterior a item existente em estoque com prazo de validade anterior, a partir de tal data. **Itens com prazo de validade mais curtos devem, SEMPRE, ser remetidos ANTES de itens com prazo de validade mais longos.**

Esta determinação aplica-se, inclusive, para casos em que tenha ocorrido interferência ou pedido, mesmo que por escrito, de qualquer autoridade, para envio contrariando o que foi explicitado acima. EXCETO apenas: o Diretor do Departamento de Logística em Saúde; o Secretário-Executivo; o Ministro da Saúde ou seus substitutos eventuais, podem autorizar o envio prioritário de material com prazo de validade mais longo.

IX – Da conclusão

O Ministério da Saúde tem realizado todos os esforços possíveis para a regularização da distribuição dos imunobiológicos e vem, insistentemente, trabalhando conjuntamente com os laboratórios na discussão dos cronogramas de entrega, com vistas a reduzir possíveis impactos no abastecimento desses insumos ao País.

As autorizações das solicitações estaduais de imunobiológicos, referentes à rotina do mês de outubro de 2022, foram realizadas no Sistema de Informação de Insumos Estratégicos (Sies), no dia 6 de outubro de 2022 e foram inseridas no Sistema de Administração de Material (Sismat), no dia 10 de outubro. Informa-se que os estados devem permanecer utilizando o Sies para solicitação de pedidos de rotina e complementares (extra rotina).

Para informações e comunicações com o Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (Deidt/SVS/MS), favor contatar sheila.nara@saude.gov.br e sabrina.cunha@saude.gov.br e alexander.bernardino@saude.gov.br ou pelo telefone (61) 3315-6207/3648.

Pedimos para que essas informações sejam repassadas aos responsáveis pela inserção dos pedidos no Sies a fim de evitar erros na formulação, uma vez que quaisquer correções atrasam o processo de análise das áreas técnicas.

Para informações a respeito dos agendamentos de entregas nos estados, deve-se contatar a Coordenação-Geral de Logística de Insumos Estratégicos para Saúde (CGLOG), através do e-mail: sadm.transporte@saude.gov.br ou dos contatos telefônicos: (61) 3315-7764 ou (61) 3315-7777.