



NOTA INFORMATIVA Nº 3/2025-CGARB/DEDT/SVSA/MS

1. ASSUNTO

1.1. Alerta acerca do aumento de casos de dengue e chikungunya no Brasil no período 2024/2025 e recomendações a gestores para possível agravamento do quadro nos primeiros meses de 2025. Neste momento de troca de gestão, esta nota destina-se, em especial, aos novos gestores municipais.

2. ANÁLISE

2.1. Em 2024, entre as Semanas Epidemiológicas (SE) 1 e 52, foram notificados 6.486.639 casos prováveis de dengue no país, com coeficiente de incidência de 3.040,8 casos por 100 mil habitantes. Esses números representam um aumento de 303,2% quando comparados ao mesmo período do ano anterior (1.645.274 casos prováveis e 771,3 casos por 100 mil habitantes).

2.2. Durante o período da SE-27 de 2023 até SE-26 de 2024, a curva do coeficiente de incidência se manteve acima do limite superior do diagrama de controle desde a SE-46 de 2023, e permanece assim até o momento (SE-52 de 2024), o que aponta para um cenário de alerta para a sazonalidade 2024/2025 (SE 27 de 2024 a SE 26 de 2025), conforme Figura 1.

2.3. No período compreendido entre a SE-27 e 52 de 2024, foram notificados 323.246 casos prováveis de dengue no país, e coeficiente de incidência de 151,5 casos por 100 mil habitantes. Esses números representam um aumento de 30,9% no número de casos, quando comparado ao mesmo período do ano anterior, quando foram registrados 246.957 casos prováveis. A correção estatística do atraso da notificação (nowcasting) segue em aumento desde a SE-37 de 2024 (Figura 1).

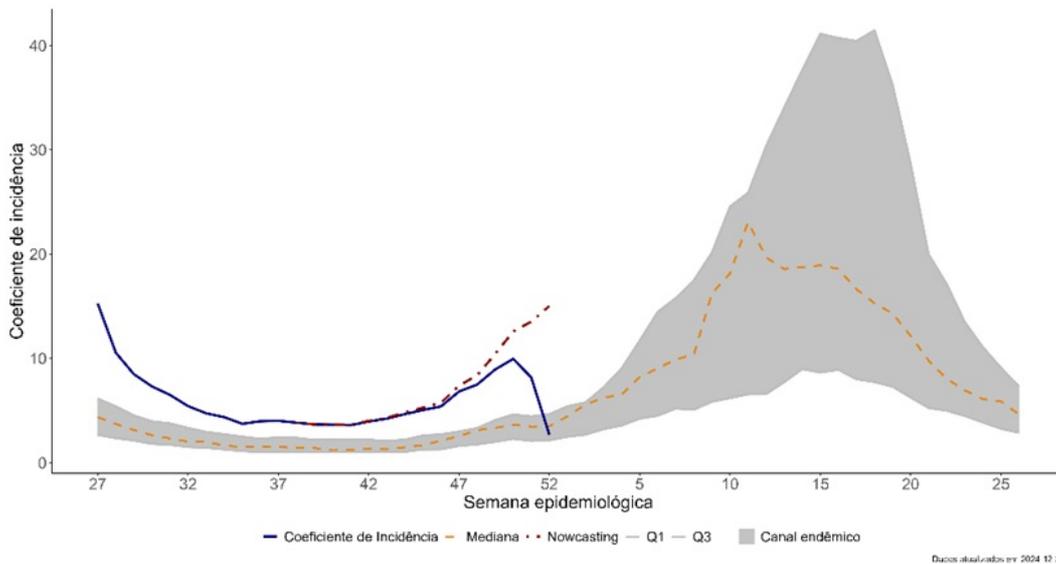
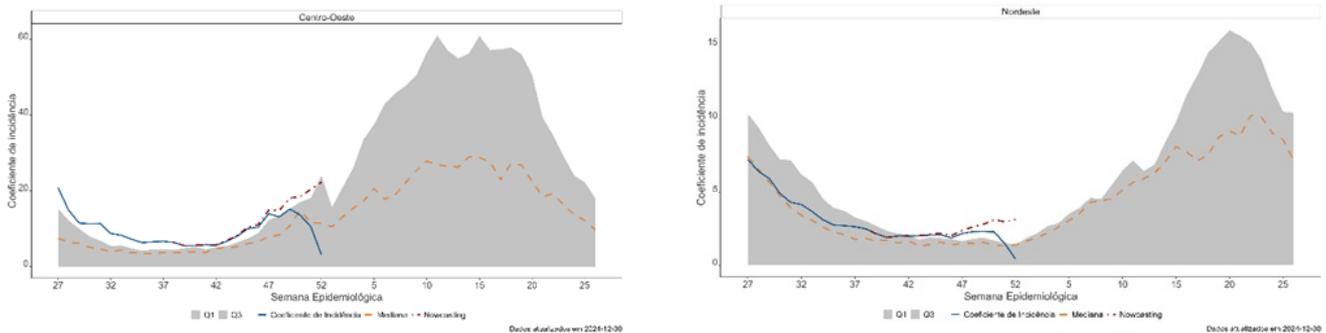


Figura 1 - Diagrama de controle de dengue, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, SE-27 a 52. Fonte: Sinan Online. Dados atualizados em 30/12/2024, sujeitos a alterações.

2.4. Na análise por Região, o maior número absoluto de casos prováveis e maior coeficiente de incidência neste período foram observados na região Sudeste, com 189.860 casos e 211,8 casos por 100 mil habitantes, o que representa 59% dos casos do país neste momento. Quanto aos diagramas de controle, nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte, os coeficientes de incidência estão dentro do canal endêmico, com nowcasting em aumento. Nas demais Regiões (Sul e Sudeste), os casos estão acima do canal endêmico, e o nowcasting aponta para importante aumento de casos (Figura 2).



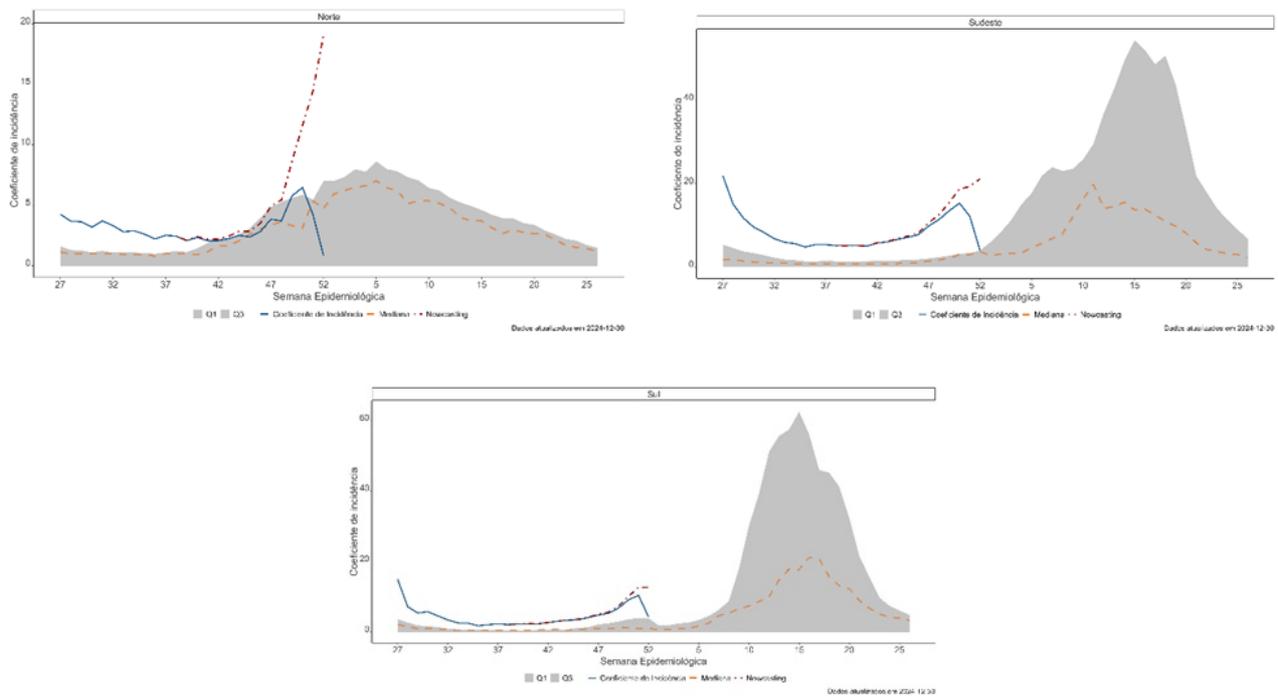


Figura 2- Diagrama de controle de dengue, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas por regiões. Brasil, SE-27 a 52. Fonte: Sinan Online. Dados atualizados em 30/12/2024, sujeitos a alterações.

2.5. Quanto à distribuição por UF, 83% dos casos prováveis estão concentrados em SP, MG, GO, PR, RJ, BA, PE e SC, conforme tabela 1 (anexo I). No entanto, os estados de MG, RJ e BA apresentam redução quando comparados ao mesmo período de 2023. Destaque para o estado de SP, com aumento de quase quatro vezes quando comparado ao mesmo período de 2023.

2.6. Foram confirmados 173 óbitos no Brasil, entre as SE-27 e 52 de 2024, com taxa de letalidade de 0,06% entre os casos graves. Cabe ressaltar 249 óbitos permanecem em investigação. Quanto à distribuição geográfica dos óbitos confirmados, a Região Sudeste concentrou o maior quantitativo até o momento (96), sendo 75 óbitos em SP, 16 MG e cinco no RJ. O estado do ES não teve óbitos confirmado por dengue durante o período. Na Região Centro-Oeste, foram confirmados 36 óbitos, nos estados de GO (22), MT (7), MS (4) e no DF (3). Na Região Nordeste, foram confirmados 26 óbitos, sendo 12 no estado da BA, cinco em AL, três no CE, dois em SE e PE, PI, PB e RN confirmaram um óbito cada. Na Região Norte, foram confirmados nove óbitos, e na Região Sul, seis óbitos.

2.7. O sorotipo predominante de dengue no país é o DENV1 (73,4%), seguido do DENV2 (25,9%). O sorotipo DENV3 está circulando nas seguintes UF: AP (31,8%), SP (28,7%), MG (18,2%), PR (9,3%), RR (4,8%), PA (4,2%), PE (0,8%), MS (0,55%), SC (0,3%), RJ (0,3%), AL (0,25%), MA (0,25%), AM (0,1%), BA (0,1%), GO (0,1%), TO (0,1%), MT (0,05%), PB (0,05%) e PI (0,05%). A proporção do sorotipo DENV3 tem aumentado nas últimas semanas, conforme apresentado na Figura 3.

Porcentagem (%) de Sorotipos de Dengue identificados, por semana de coleta, 2023/2024, Brasil

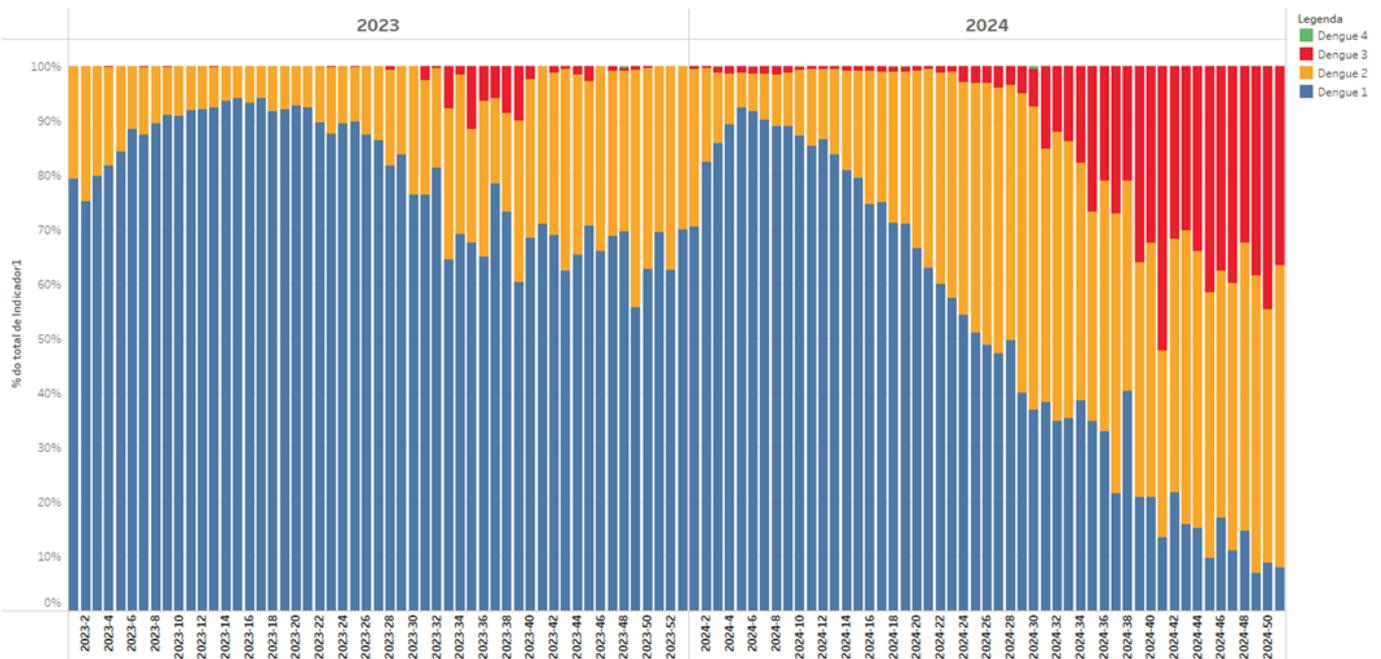


Figura 3- Proporção de sorotipos DENV segundo semana epidemiológica. Brasil, 2023-2024. Fonte: GAL, dados de 23/12/2024.

2.8. Quanto ao chikungunya, em 2024, no período compreendido entre as SE-1 e 52, foram notificados 267.352 casos prováveis no país (coeficiente de incidência de 125,3 casos por 100 mil habitantes). Esses números representam um aumento de 68,9% quando comparados ao mesmo período de 2023, quando foram notificados 158.314 casos prováveis (74,2 casos/100 mil habitantes).

2.9. Durante o período da SE-27 de 2023 até SE-26 de 2024, a curva do coeficiente de incidência ultrapassou o limite superior do diagrama de controle até a SE-20 de 2024, retornando ao canal endêmico na SE-21. A partir da SE-27 de 2024, o nowcasting segue em estabilidade, mas acima do canal desde a SE-37 de 2024 (Figura 4), e assim como para dengue, aponta para um cenário de alerta para a sazonalidade 2024/2025 (SE-27 de 2024 a SE-26 de 2025), conforme Figura 4.

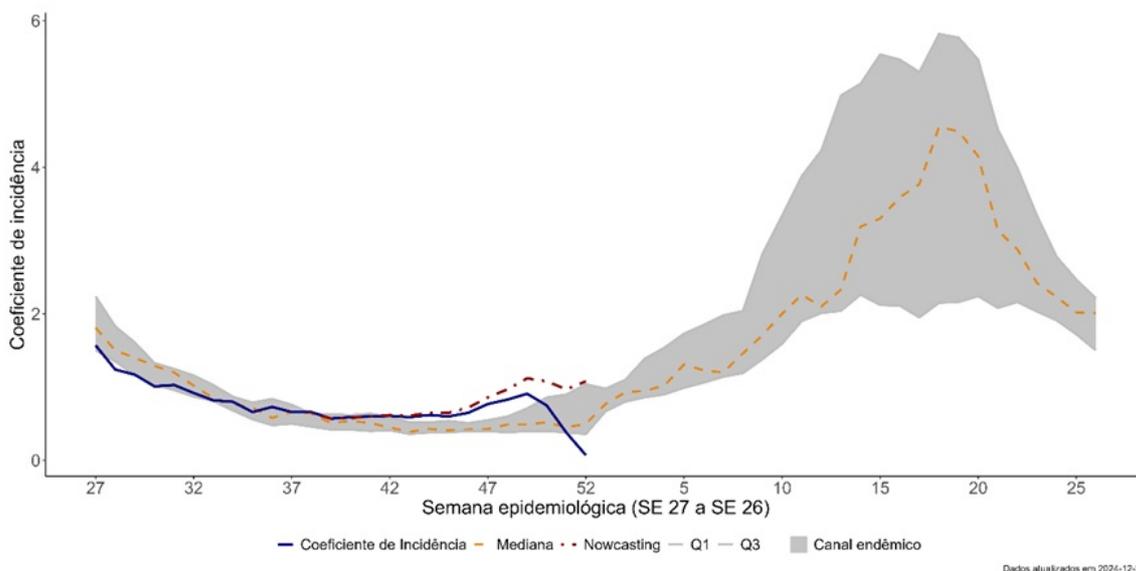
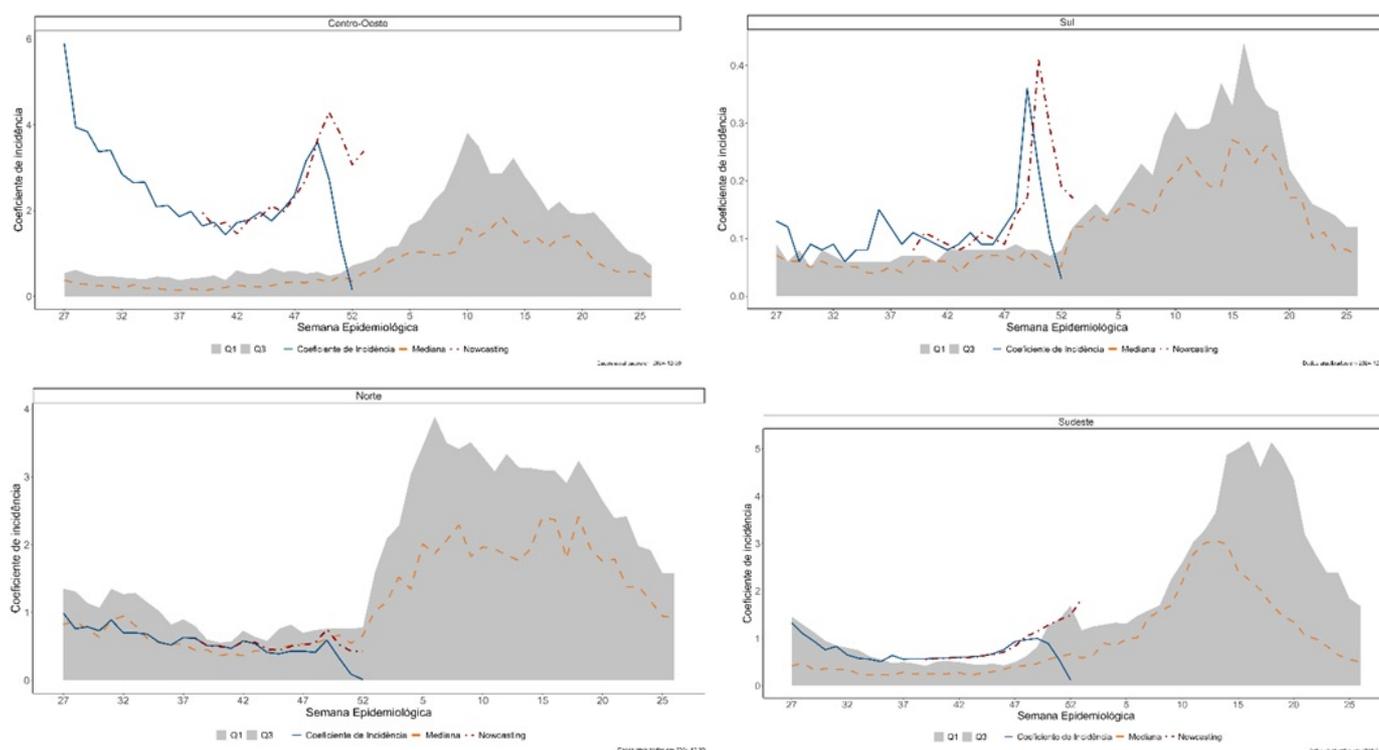


Figura 4 - Diagrama de controle de chikungunya, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, SE 27 a 52. Fonte: Sinan Online. Dados atualizados em 30/12/2024, sujeitos a alterações.

2.10. Na análise por Regiões, o maior número absoluto de casos prováveis foi observado na região Sudeste, com 12.403 casos (13,8 casos por 100 mil habitantes), e o maior coeficiente de incidência neste período foi observado na região Centro-Oeste, com 5.369 casos e 32,1 casos por 100 mil habitantes. Quanto aos diagramas de controle, nas regiões Centro-Oeste e Sul, o coeficiente de incidência está dentro do canal endêmico, com nowcasting em aumento. Nas demais Regiões (Nordeste, Norte e Sudeste), os coeficientes de incidência e o nowcasting estão dentro do canal endêmico (Figura 5).



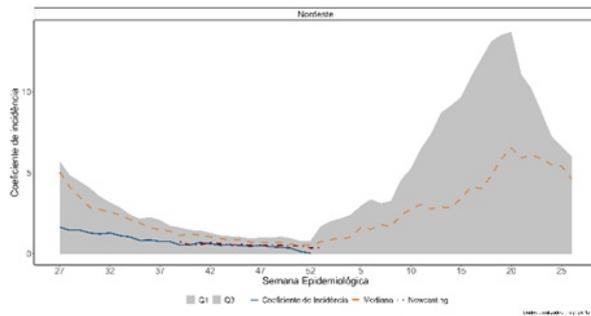


Figura 5 - Diagrama de controle de chikungunya, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas por regiões. Brasil, SE-27 a 52. Fonte: Sinan Online. Dados atualizados em 30/12/2024, sujeitos a alterações.

2.11. Na análise por UF, os maiores coeficientes de incidência são observados nos estados de Mato Grosso com 113,0 casos por 100 mil habitantes, Espírito Santo, com 58,0 casos por 100 mil habitantes, e Minas Gerais, com 25,5 casos por 100 mil habitantes (Tabela 2, anexo I).

3. MODELAGENS E PREVISÃO DE CASOS PARA 2025

3.1. De acordo com a modelagem preditiva do InfoDengue para a temporada 2024/2025, informado no "Boletim Mensal - Sprint Infodengue-Mosqlimate Previsões para a temporada 2024-2025", que inclui o período de outubro de 2024 a setembro de 2025, aponta dois possíveis cenários para a próxima temporada. De acordo com estas previsões, estima-se que os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Tocantins, Mato Grosso do Sul e Paraná apresentarão uma incidência acima da observada no ano de 2024 (Figura 6).

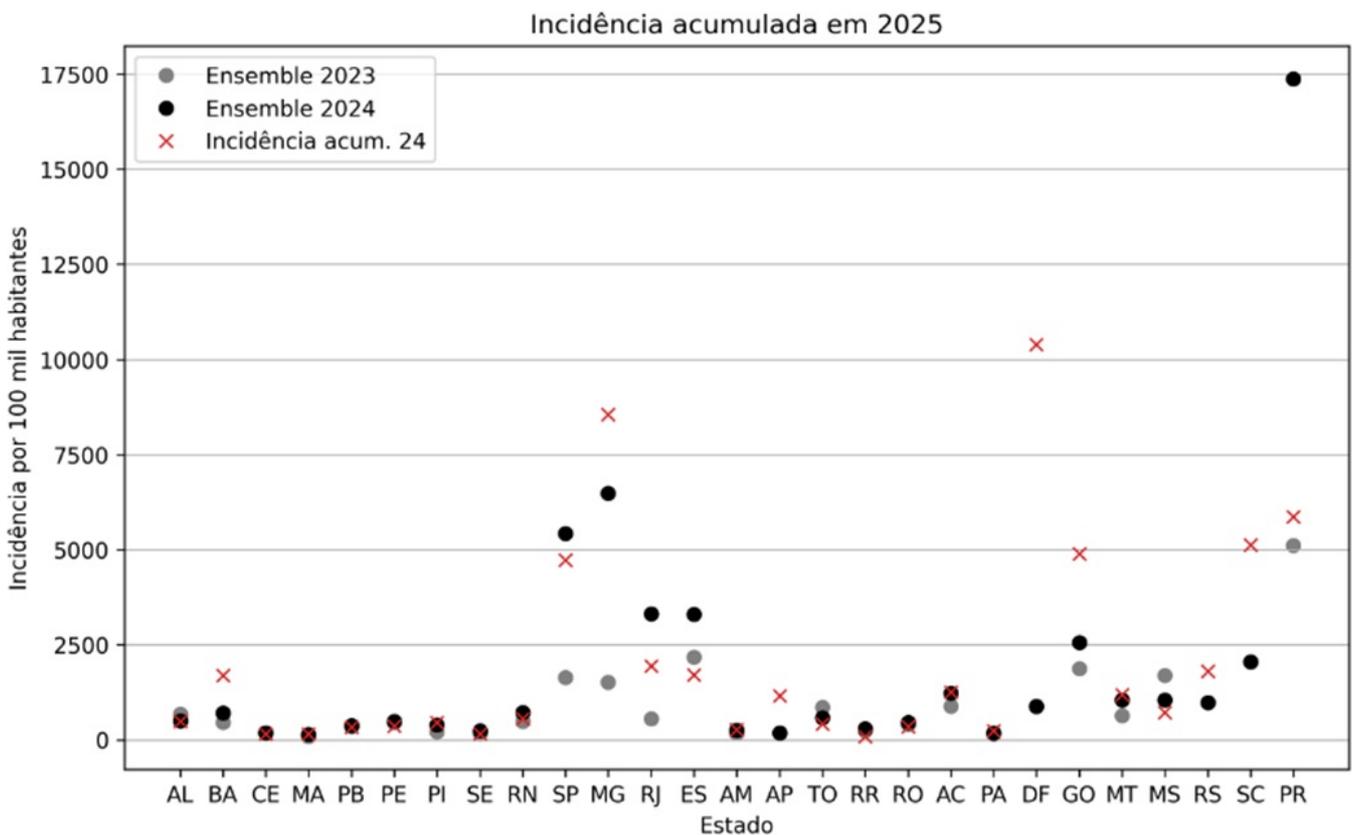


Figura 6 - Incidência acumulada para a temporada de 2025 a partir da soma da mediana dos valores previstos por cada um dos ensembles propostos. O x vermelho indica a incidência acumulada na temporada de 2024. Fonte: Infodengue

3.2. Os modelos apresentados apresentam margens de incertezas que podem variar para cada estado, sendo necessária a atualização periódica e ajustes das variações no decorrer do período epidêmico. Os modelos não prevêem alterações como a expansão do DENV 3 ou mudança da predominância de sorotipo; ou a emergência de novos vírus como Oropouche, que podem vir a ser notificados como dengue.

3.3. Além dos fatores acima, o ano de 2024 mantém as altas temperaturas observadas em 2023, e seus impactos podem ser observados na maior seca histórica do Rio Negro em 122 anos. O *El Niño* de 2023 foi um importante fator de alerta para o aumento de casos em 2024, e sua manutenção aponta para alerta de aumento também em 2025.

4. PREPARAÇÃO E RESPOSTA DO GOVERNO FEDERAL PARA O PERÍODO 2024/2025

4.1. A Sala Nacional de Arboviroses, instalada por meio da Portaria GM 2.242/2023, voltou a operar em junho de 2024, com o fim das atividades do Comitê de Operações de Emergências (COE), e em setembro de 2024, foi lançado o Plano de Ação Nacional para redução dos impactos da dengue e outras arboviroses, composto por seis eixos (prevenção, vigilância, controle vetorial, organização da rede assistencial e manejo clínico, preparação e resposta às emergências e comunicação e participação comunitária), com atividades de curto, médio e longo prazo que serão realizadas durante a temporada 2024-2025.

4.2. São objetivos do Plano de Ação: (1) Implementar novas tecnologias de controle vetorial nos municípios brasileiros, de maneira escalonada, considerando o perfil epidemiológico e a população sob risco; (2) Acompanhar de forma rigorosa os principais indicadores de vigilância e de assistência, capazes de permitir a detecção precoce de quaisquer alterações no padrão de ocorrência das arboviroses; (3) Fortalecer a capacidade de resposta integrada dos serviços da Rede de Atenção à Saúde (RAS), orientando a implementação de ações coordenadas para redução das hospitalizações e óbitos evitáveis relacionados às arboviroses; (4) Garantir o abastecimento de insumos para diagnóstico, assistência e controle vetorial.

5. RECOMENDAÇÕES

- 5.1. Diante do cenário exposto, com tendência de aumento de casos e transmissão sustentada no país, recomenda-se:
- a) Notificar os casos de dengue mediante a suspeita clínica, conforme estabelecido na Portaria GM/MS Nº 5.201, DE 15 DE AGOSTO DE 2024. Os óbitos suspeitos ou confirmados são de notificação imediata, em até 24 horas;
 - b) Inserir os dados no Sinan o mais rápido possível, de maneira a orientar as ações de controle vetorial e organização dos serviços de saúde para acompanhamento dos pacientes;
 - c) Monitorar o coeficiente de incidência ao longo das semanas epidemiológicas de início de sintomas por meio do uso do diagrama de controle ou curva epidêmica, com vistas à identificação do aumento dos casos além do esperado, conforme recomendado no Plano de contingência para resposta às emergências em saúde pública por dengue, chikungunya e Zika, disponível em versão atualizada na página do Ministério da Saúde. Link de acesso: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses>;
 - d) Acompanhar rotineiramente as informações sobre a incidência das arboviroses nos painéis disponibilizados pelo Ministério da Saúde. Link de acesso: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-egypti/monitoramento-das-arboviroses>;
 - e) Consultar o site do Infodengue para monitorar as áreas em alerta. Link de acesso: <https://info.dengue.mat.br/>;
 - f) Investigar os óbitos logo após a notificação, para identificar necessidades de reorganização de fluxos de atendimento e de preparação da rede assistencial, evitando ocorrência de novos óbitos;
 - g) Coletar amostras laboratoriais na primeira oportunidade de acesso do paciente ao sistema de saúde. Para confirmação dos casos suspeitos de dengue e Zika, coletar amostras até o 5º dia de início de sintomas, para chikungunya até o 8º dia de início de sintomas, para realização de RT-PCR no sangue, soro/plasma. Para Zika detecção de RT-PCR pode ser feita na urina até 15 dias após o início dos sintomas. Para confirmação sorológica, coletar amostras a partir do 6º dia de início de sintomas;
 - h) Realizar o diagnóstico diferencial de dengue com outras doenças febris agudas associadas à artralgia, tais como Zika e chikungunya. Outros diagnósticos diferenciais incluem síndromes febris exantemáticas, síndromes hemorrágicas, vírus respiratórios, malária, leptospirose, febre reumática, artrite séptica, Oropouche e Febre do Mayaro;
 - i) Intensificar as ações de enfrentamento, de acordo com o nível de alerta local, conforme sugerido no Plano de Contingência para Resposta às Emergências em Saúde Pública por dengue, chikungunya e Zika (disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/plano-de-contingencia-para-resposta-as-emergencias-em-saude-publica-por-dengue-chikungunya-e-zika>);
 - j) Realizar capacitação dos profissionais de saúde para reconhecer os casos e ofertar o manejo clínico adequado, conforme documentos oficiais do Ministério da Saúde como a guia de vigilância em saúde, guias de manejo clínico, as notas técnicas informativas, a fim de subsidiar as ações de vigilância epidemiológica, controle vetorial e assistência em saúde. Esses documentos podem ser consultados em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z>;
 - k) Organizar os serviços de saúde para garantir o acesso, incluindo a oferta de horários estendidos de atendimento. A maioria dos casos de dengue e chikungunya não exigem internação, portanto, as unidades de Atenção Básica devem se organizar para atender a maior parte da demanda, conforme orientações disponíveis em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/chikungunya/diretrizes-para-a-organizacao-dos-servicos-de-atencao-a-saude-em-situacao-de-aumento-de-casos-ou-de-epidemia-por-arboviroses/view>;
 - l) Prover atenção especial no atendimento dos casos de dengue com sinais de alarme ou gravidade, os quais exigem leitos de observação e de internação, respectivamente, por ter maior probabilidade de evoluir para óbito se não forem manejados adequadamente;
 - m) Prover atenção diferenciada aos casos que apresentem condições clínicas especiais e/ou de risco social ou comorbidades, bem como lactentes – menores de 2 anos –, gestantes, adultos com idade acima de 65 anos;
 - n) Basear o manejo dos casos de dengue na classificação de risco, conforme estadiamento clínico. Ressalta-se que a dengue é uma doença dinâmica e pode haver mudanças repentinas de classificação e consequentemente, a reavaliação da condução clínica é necessária durante todo o acompanhamento. Solicitar exames inespecíficos para dengue, conforme indicação do Guia de Manejo Clínico, tais como hemograma, contagem de plaquetas, dosagem de albumina, além de outros exames complementares conforme critério médico;
 - o) Considerando a necessidade de prescrição de corticoides e anti-inflamatórios não esteroides (Aine) na fase pós-aguda de chikungunya, os seguintes exames devem ser solicitados: ureia, creatinina, aspartato aminotransferase (AST), alanina aminotransferase (ALT), glicemia de jejum e hemograma, além de outros exames complementares conforme avaliação médica;
 - p) Gestantes e neonatos cujas mães tiveram suspeita ou confirmação para chikungunya nas últimas semanas de gestação, assim como pessoas com comorbidades e idosos, são grupos de risco e devem ter atenção especial no manejo clínico;
 - q) O diagnóstico diferencial de chikungunya é feito com outras doenças febris agudas associadas à artralgia. O clínico deve estar atento para causas potencialmente fatais e que exijam conduta medicamentosa específica imediata, como artrite séptica. Na epidemiologia atual, o principal diagnóstico diferencial, durante a fase aguda, é a dengue e Oropouche. Outros diagnósticos diferenciais incluem malária, leptospirose, febre reumática, artrite séptica, Zika e Febre do Mayaro;
 - r) Os sinais de gravidade podem surgir nas fases aguda e pós-aguda, e devem ser pesquisados em todo paciente com chikungunya. São sinais de gravidade o acometimento neurológico (irritabilidade, tontura, dor de cabeça intensa ou persistente e déficit de força), dor torácica, palpitações, arritmias (taquicardia, bradicardia ou outras arritmias), lipotímia, dispnéia, cianose, redução de diurese ou elevação abrupta de ureia e creatinina, sinais de choque, instabilidade hemodinâmica, sangramento de mucosas e descompensação de doença de base;
 - s) Os pacientes de chikungunya que apresentam sinais de gravidade ou que apresentem critérios de internação (neonatos) devem ser acompanhados em unidades com leitos de internação;
 - t) Intensificar as ações de visitas domiciliares, bem como a vistoria e tratamento de depósitos de água, quando recomendado;

u) Realizar ações de bloqueio de transmissão, tão logo sejam detectadas as primeiras notificações de casos suspeitos de arboviroses;

v) Envolver os setores parceiros (educação, meio ambiente, defesa civil, planejamento, assistência social etc.) nas ações de controle vetorial, com ênfase na eliminação de depósitos que possam ser potenciais criadouros, especialmente no período intersazonal, como importante medida preventiva;

w) Intensificar ações de rotina do agende de endemias, utilizando a estratificação de risco intramunicipal, e o resultado dos levantamentos de índice de infestação predial e de positividade de ovitrampas como norteadores das ações;

x) Realizar borrifação residual do Aedes (BRI Aedes) em imóveis com grande circulação de pessoas, em conformidade com a Nota Informativa 37/2023 (Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2023/nota-informativa-no-37-2023-cgarb-dedt-svsa-ms>); e

y) Reforça-se a importância da comunicação junto à população, para que redobrem a atenção quanto a existência de criadouros do Aedes em suas residências, sejam sensibilizados quanto ao surgimento de sinais e sintomas compatíveis com arboviroses e que procurem os serviços de saúde, imediatamente.

6. CONCLUSÃO

6.1. 4.1. As recomendações contidas nesta Nota Informativa poderão ser revistas conforme alteração da situação epidemiológica.

6.2. 4.2. Maiores informações podem ser consultadas no site do Ministério da Saúde (<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z>).

7. ANEXO I

Tabela 1. Número de casos prováveis e coeficiente de incidência (casos por 100 mil hab.) de dengue SE 27 a 52, por UF de residência, Brasil, 2023 e 2024.

UF	POP	Casos 2023	Casos 2024	Comparação 2024/2023	Incidência 2024
AC	906.876	3.257	3.302	1,38	364,11
AL	3.365.351	2.064	6.661	222,72	197,93
AM	4.269.995	2.621	2.266	-13,54	53,07
AP	877.613	804	2.915	262,56	332,15
BA	14.985.284	14.167	12.514	-11,67	83,51
CE	9.240.580	3.362	3.118	-7,26	33,74
DF	3.094.325	19.019	7.149	-62,41	231,04
ES	4.108.508	22.955	578	-97,48	14,07
GO	7.206.589	22.249	26.205	17,78	363,63
MA	7.153.262	813	727	-10,58	10,16
MG	21.411.923	57.090	39.437	-30,92	184,18
MS	2.839.188	2.525	1.274	-49,54	44,87
MT	3.567.234	4.905	6.128	24,93	171,79
PA	8.777.124	1.512	4.301	184,46	49,00
PB	4.059.905	2.144	3.855	79,80	94,95
PE	9.674.793	3.187	8.728	173,86	90,21
PI	3.289.290	1.140	1.712	50,18	52,05
PR	11.597.484	21.887	24.618	12,48	212,27
RJ	17.463.349	17.474	12.525	-28,32	71,72
RN	3.560.903	2.375	4.124	73,64	115,81
RO	1.815.278	969	453	-53,25	24,95
RR	652.713	176	303	72,16	46,42
RS	11.466.630	2.179	2.906	33,36	25,34
SC	7.338.473	7.842	8.638	10,15	117,71
SE	2.338.474	1.089	806	-25,99	34,47
SP	46.649.132	28.717	137.320	378,18	294,37
TO	1.607.363	435	683	57,01	42,49
Total	213.317.639	246.957	323.246	30,89	151,53

Fonte: Sinan Online. Dados extraídos em 30/12/2024 sujeitos a alterações.

Tabela 2 - Número de casos prováveis e coeficiente de incidência (casos por 100 mil hab.) de chikungunya SE 27 a 52, por região e UF de residência, Brasil, 2023 e 2024.

UF	POP	Casos 2023	Casos 2024	Comparação 2024/2023	Incidência 2024
MG	21.411.923	14.762	5.468	-62,96	25,54
MT	3.567.234	159	4.030	2.434,59	112,97
BA	14.985.284	3.001	1.513	-49,58	10,10
ES	4.108.508	2.072	2.385	15,11	58,05
SP	46.649.132	777	3.819	391,51	8,19
GO	7.206.589	1.027	736	-28,33	10,21
PE	9.674.793	888	1.430	61,04	14,78
RJ	17.463.349	655	731	11,60	4,19
RN	3.560.903	515	722	40,19	20,28
MS	2.839.188	256	491	91,80	17,29
PB	4.059.905	508	410	-19,29	10,10
CE	9.240.580	402	254	-36,82	2,75
PA	8.777.124	221	165	-25,34	1,88
MA	7.153.262	670	123	-81,64	1,72
PR	11.597.484	113	266	135,40	2,29
PI	3.289.290	422	115	-72,75	3,50
TO	1.607.363	136	89	-34,56	5,54
SE	2.338.474	537	84	-84,36	3,59
DF	3.094.325	160	112	-30,00	3,62
AL	3.365.351	260	107	-58,85	3,18
RS	11.466.630	39	43	10,26	0,38
AC	906.876	21	92	338,10	10,14
AP	877.613	33	71	115,15	8,09
SC	7.338.473	46	48	4,35	0,65
RO	1.815.278	13	37	184,62	2,04
AM	4.269.995	117	53	-54,70	1,24
RR	652.713	5	44	780,00	6,74
Total	213.317.639	27.856	23.438	-15,86	10,99

Fonte: Sinan Online. Dados extraídos em 30/12/2024 sujeitos a alterações.

8. REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Dengue : diagnóstico e manejo clínico : adulto e criança [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. - 6. ed. - Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 81 p.: il. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_manejo_adulto_crianca_5ed.pdf. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Plano de contingência para resposta às emergências em Saúde Pública por dengue, chikungunya e Zika [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. - Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 44 p.: il. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.
3. Organização Mundial da Saúde. Dengue - A Região das Américas. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON475>. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.
4. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica - Aumento dos casos de dengue na Região das Américas - 29 de março de 2024. Washington, D.C. OPS/OMS. 2024.
5. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica - Chikungunya na Região das Américas - 22 de abril de 2024 Washington, D.C. OPS/OMS. 2024.
6. Chauhan L M E, Piquet AL, Henao-Martinez A, Franco-Paredes C, Tyler KL, Beckham D, Pastula DM. Nervous system manifestations of arboviral infections. Curr Trop Med Rep. 2022;9(4):107-118. doi: 10.1007/s40475-022-00262-9.
7. Brasil. Ministério da Saúde. 2023b. Portaria GM/MS Nº 217, DE 5.201, DE 15 DE AGOSTO DE 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-5.201-de-15-de-agosto-de-2024-579010765>. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.
8. Brasil. Ministério da Saúde. 2023c. Nota Informativa Nº 16/2023-CGAR/DEDT/SVSA/MS. Recomendações de vigilância e assistência relacionados à gestante com suspeita ou confirmação de Zika ou Chikungunya e possíveis desfechos no recém-nascido. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2024/nota-informativa-no-11-2024-cgarb-dedt-svsa-ms>. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.
9. Brasil. Ministério da Saúde. 2024. Plano de ação para a redução da dengue e de outras arboviroses. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/guia-plano-de-acao-para-reducao-da-dengue-e-outras-arboviroses.pdf>. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.
10. 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Chikungunya: manejo clínico [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças Transmissíveis. - 2. ed. - Brasília : Ministério da Saúde, 2024. 72 p.: il. Disponível em http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/chikungunya_manejo_clinico_2ed.pdf. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.
11. Codeço Coelho F, Codeço CT, Ganem dos Santos FS, & Correa Araujo E (2024). Boletim Mensal Infodengue. Disponível

em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13761167>. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.

12. Brasil. Ministério da Saúde. 2024. Monitoramento das arboviroses e balanço de encerramento do Comitê de Operações de Emergência (COE) Dengue e outras Arboviroses 2024. Boletim Epidemiológico - Volume 55 - nº 11. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidemiologico-volume-55-no-11.pdf/view>. Acesso em: 31 de dezembro de 2024.

DANIEL GARKAUSKAS RAMOS
Coordenador-Geral de Vigilância de Arboviroses - Substituto

ALDA MARIA DA CRUZ
Diretora do Departamento de Doenças Transmissíveis

ETHEL MACIEL
Secretária de Vigilância em Saúde e Ambiente

[1] O Infodengue um sistema de alerta para arboviroses, desenvolvido por pesquisadores da Fiocruz, financiado pelo Ministério da Saúde, baseado em dados híbridos gerados por meio da análise integrada de dados minerados a partir da web social e de dados climáticos e epidemiológicos.



Documento assinado eletronicamente por **Alda Maria da Cruz, Diretor(a) do Departamento de Doenças Transmissíveis**, em 03/01/2025, às 17:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Garkauskas Ramos, Coordenador(a)-Geral de Vigilância de Arboviroses substituto(a)**, em 03/01/2025, às 18:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ethel Leonor Noia Maciel, Secretário(a) de Vigilância em Saúde e Ambiente**, em 03/01/2025, às 21:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0045317573** e o código CRC **0CB4284E**.

Brasília, 02 de janeiro de 2025.

Referência: Processo nº 25000.172794/2024-19

SEI nº 0045317573

Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses - CGARB
SRTVN Quadra 701, Via W5 Norte Edifício PO700, 6º andar - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70719-040
Site - saude.gov.br