

Boletim Quinzenal

Boletim de situação das arboviroses urbanas no Brasil

09 outubro 2024

INFORME INFODENGUE

Boletim de situação das arboviroses urbanas no Brasil

*Análises com base nos dados inseridos no SINAN ONLINE até o dia XX/XX/XXXX.
Semana epidemiológica 38: 15/09/2024 - 21/09/2024*

AVISOS:

Esse boletim analisa as condições de transmissão da chikungunya e dengue no Brasil utilizando dados de clima e notificação de casos fornecidos pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). A partir desses dados são analisadas as condições de receptividade climática, transmissão e incidência (ver definição), tendo como objetivo contribuir para a tomada de decisão na sala de situação.

Todas as análises do InfoDengue são baseadas nos casos notificados, sem excluir os casos descartados. Isso ocorre devido à grande heterogeneidade no descarte de casos e porque a análise visa ser oportuna, não sendo viável esperar pelo tempo necessário para os testes laboratoriais. Portanto, utiliza-se um sistema de nowcasting para a predição de dados.

Os dados provenientes dos sistemas de notificação de casos podem conter erros de digitação ou preenchimento, afetando um ou mais dos diversos campos de registro. Por isso, as notificações são constantemente avaliadas para correções necessárias, conforme a análise da rede de vigilância e das equipes locais responsáveis por cada registro.

CRÉDITOS:

Produção: Equipe Infodengue.

Como citar: Infodengue. Informe sobre situação de notificações de dengue no país, PROCC/Fiocruz e EMap/FGV, DATA.

PRINCIPAIS PONTOS EM DESTAQUE

- Atualmente, quase todas as UFs estão com notificação baixa ou em tendência de queda de notificação de dengue.
- Amapá, Roraima, Rondônia e Paraíba apresentam tendência de aumento de casos estimados,
- Redução no número de municípios isolados no sul, sudeste e nordeste em alerta de transmissão alta para os padrões históricos.
- A curva de incidência parece apresentar um leve padrão de ascendência no momento, diferente do padrão previsto de queda , conforme é visível na figura 1.

Situação das Arboviroses no Brasil

Esse ano foram notificados até o momento, 10.033.494 casos suspeitos de dengue e chikungunya, o que corresponde a uma incidência acumulada de 4.640 casos de dengue e 191 casos de chikungunya por 100 mil habitantes. Para dengue, esse valor corresponde a 3,46 vezes o registrado no ano passado, enquanto para chikungunya, a 1,64. Do total de casos notificados, 6.850.428 foram classificados como prováveis até o momento. Isso é, 31,72% foi descartado.

Tabela 1. Casos notificados de arboviroses até a semana 38

Agravo	Casos notificados	Percentual de casos prováveis	Variação em relação ao ano passado
Chikungunya	396614	68.34%	163.81%
Dengue	9636880	66.76%	346.21%
Total	10033494	68.28%	331.61%

Casos Acumulados por Estados

Na figura 1 estão representadas as incidências acumuladas anuais de dengue e chikungunya, por unidade da federação. Os pontos cinzas indicam os valores em anos anteriores (2010 a 2023). O ponto vermelho indica a incidência acumulada até a semana 38.

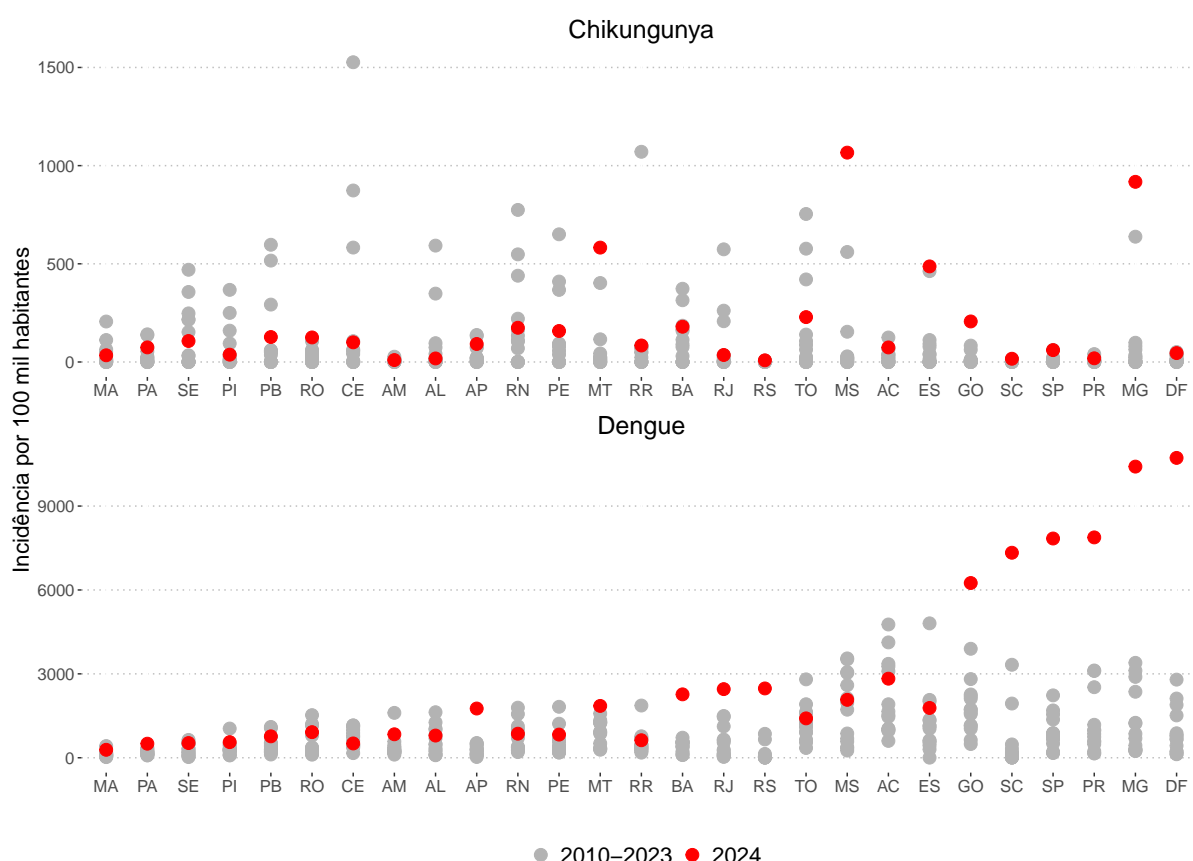


Figura 1. Incidência acumulada por 100 mil habitantes sobre os casos notificados até a semana 38

As curvas de casos semanais de dengue e chikungunya são apresentadas na figura abaixo, com o nowcast (a figura parece com essa.). Observa-se que está (dentro/fora) do previsto.

Adicionar figura 3

Figura 3. Curvas de previsão de casos semanais no Brasil para Dengue e Chikungunya

As curvas de incidência dos casos notificados e os casos estimados de acordo com o nowcast, por estado, são apresentadas na figura 4. Observa-se uma leve tendência de crescimento dos casos estimados no Amapá, Amazonas, Roraima, Pernambuco e Distrito Federal. As notificações no Amapá seguem um padrão de queda atípica, a investigar. Pará, Tocantins, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas, São Paulo e Paraná registram certa estabilidade no número de casos estimados, como esperado para o período. Os demais estados registram tendência de queda dos números estimados pelo nowcast na semana 38,

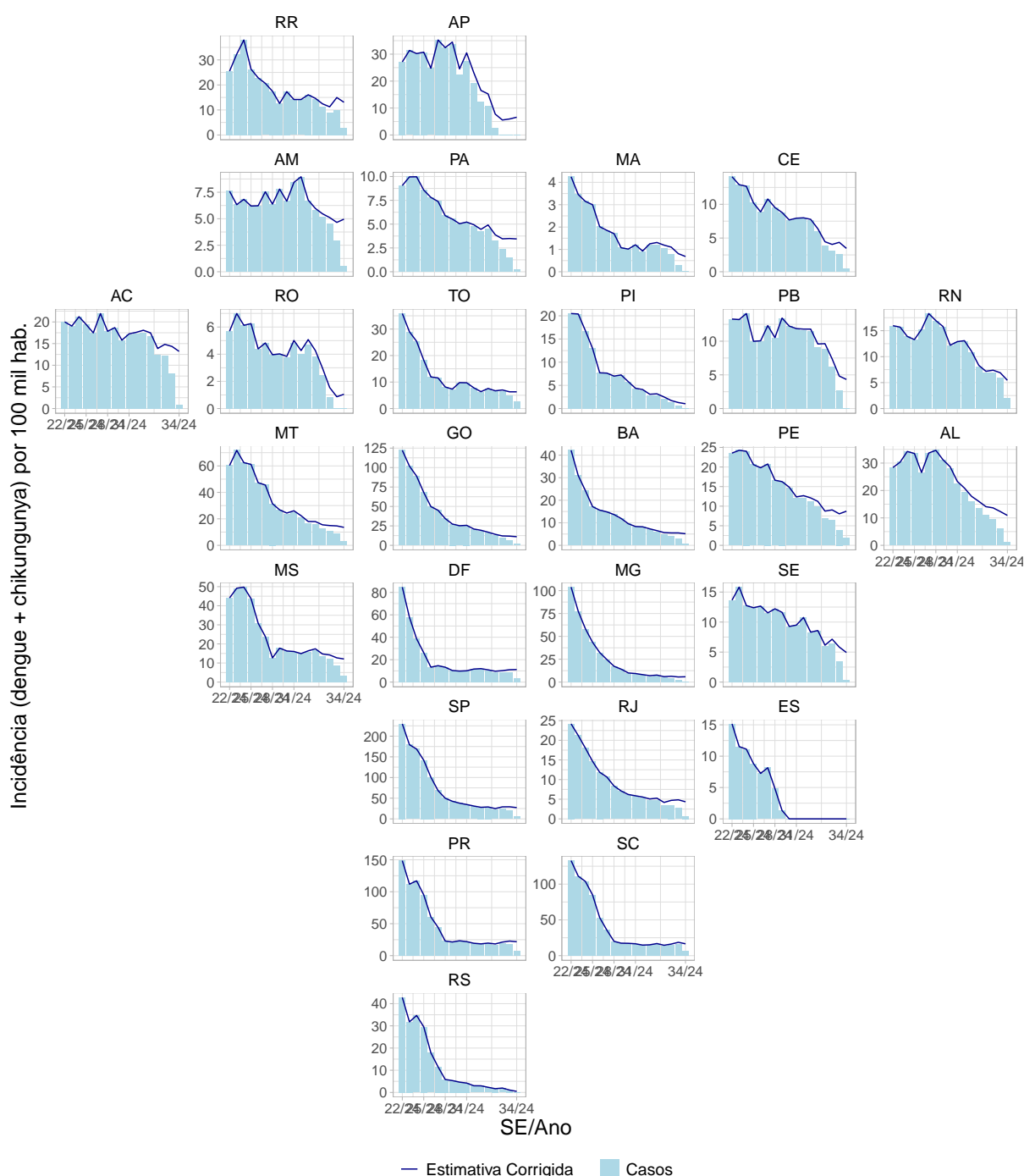


Figura 4. Incidência de casos notificados de arboviroses (chikungunya + dengue) nas Unidades da Federação.

Panorama da tendência dos novos casos de arboviroses em todo o país até a semana atual

A tabela 2 apresenta um panorama sobre a tendência de novos casos de arboviroses notificados em todo o país. Para a identificação da semana do pico de incidência (**SE pico**), foi realizado um cálculo baseado na incidência predita pelo modelo de nowcast e o **nível** de incidência compara a incidência estimada pelo nowcast com os níveis históricos. A **tendência** indica se os casos estão crescendo ou decrescendo significativamente, e o **Rt** é a taxa de crescimento do último mês. O **Rt** mede o número médio de casos secundários gerados por casos primários considerando um intervalo de 3 semanas, e a **%pop** indica a porcentagem da população da UF vivendo em regionais com transmissão alta para os padrões históricos.

A tabela abaixo mostra xx ... É possível observar que até a semana 38

Tabela 2. Situação dos estados em relação à notificação dos casos de dengue em 2024.

Sigla	Semana epidêmica				Tendência
	35	36	37	38	
Norte					
RO	1.9178670	0.6805335	0.06186668	0.00000000	Decrescente
AC	11.2077900	11.4488178	7.59237388	0.9641110	Decrescente
AM	5.1109972	4.4531461	2.83382023	0.5060393	Decrescente
RR	10.5544222	7.8764345	9.76677877	2.8355164	Decrescente
PA	2.9610461	2.2977718	1.45683470	0.2487279	Decrescente
AP	2.5830849	0.1291542	0.00000000	0.00000000	Decrescente
TO	5.7438399	6.1225546	4.79705309	2.7772413	Decrescente
Nordeste					
MA	0.7646379	0.6175921	0.24997776	0.00000000	Decrescente
PI	2.1183644	1.1973364	0.64471959	0.1228037	Decrescente
CE	3.3458547	2.4506428	2.20445948	0.3021340	Decrescente
RN	5.9928213	5.6901536	5.08481810	2.0278739	Decrescente
PB	7.4672020	5.4081396	2.40637406	0.00000000	Decrescente
PE	5.1964679	5.1190737	3.27266918	1.3930957	Decrescente
AL	10.7831235	9.3112432	6.04750846	0.9919194	Decrescente
SE	5.1992253	5.6061212	3.20995647	0.3164746	Decrescente
BA	4.4000204	3.6905597	2.76962523	0.5662042	Decrescente
Sudeste					
MG	3.8655243	3.6242307	2.03651844	0.6080600	Decrescente
ES	0.0000000	0.0000000	0.00000000	0.0000000	Estável
RJ	3.3342309	3.3161755	2.65414408	0.6439760	Decrescente
SP	21.7056245	23.7545138	19.49160734	6.0771403	Decrescente

Sul					
PR	16.9153856	18.7150745	17.32939858	7.1987555	Decrescente
SC	13.5787051	14.6093468	15.52404139	6.3642128	Decrescente
RS	1.6147589	1.8312629	0.88405796	0.00000000	Decrescente
Centro-Oeste					
MS	7.8694532	7.0578055	4.97575291	1.7644514	Decrescente
MT	10.1737760	9.0639095	7.66336376	2.5632630	Decrescente
GO	11.6628218	8.6103302	6.04738907	1.5262458	Decrescente
DF	8.7912268	8.9280553	8.41494864	3.5917464	Decrescente

Tabela 3. Situação dos estados em relação à notificação dos casos de chikungunya em 2024.

Sigla	Semana epidêmica				Tendência
	35	36	37	38	
Norte					
RO	0.55680011	0.18560004	0.00000000	0.000000000	Decrescente
AC	1.20513871	0.72308323	0.60256936	0.000000000	Decrescente
AM	0.07590590	0.02530197	0.05060393	0.000000000	Decrescente
RR	0.78764345	1.10270083	0.31505738	0.000000000	Decrescente
PA	0.29610461	0.09475348	0.04737674	0.000000000	Decrescente
AP	0.12915425	0.00000000	0.00000000	0.000000000	Decrescente
TO	0.82054856	0.37871472	0.25247648	0.000000000	Decrescente
Nordeste					
MA	0.26468233	0.17645489	0.04411372	0.000000000	Decrescente
PI	0.06140187	0.12280373	0.00000000	0.000000000	Decrescente
CE	0.51474688	0.62664838	0.36927494	0.078331047	Decrescente
RN	0.87773646	1.18040420	0.78693613	0.060533549	Decrescente
PB	1.43886284	0.79385536	0.32250374	0.024807980	Decrescente
PE	1.61422196	1.21619463	0.64126626	0.508590480	Decrescente
AL	0.09599220	0.12798960	0.12798960	0.000000000	Decrescente
SE	0.76858113	0.76858113	0.22605327	0.000000000	Decrescente
BA	0.41612596	0.38201727	0.20465211	0.006821737	Decrescente
Sudeste					
MG	0.79144319	0.79626906	0.34746286	0.096517462	Decrescente
ES	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.000000000	Estável
RJ	0.09629548	0.17453555	0.10833241	0.006018467	Decrescente
SP	0.34546489	0.36284678	0.24334634	0.052145644	Decrescente
Sul					
PR	0.13518790	0.21123109	0.25347731	0.126738654	Crescente
SC	0.09018115	0.14171324	0.07729813	0.000000000	Decrescente
RS	0.01804200	0.05412600	0.00000000	0.000000000	Decrescente

Centro-Oeste

MS	5.57566638	5.22277610	3.67005888	1.446850137	Decrescente
MT	2.29900913	1.71765050	0.79276177	0.317104707	Decrescente
GO	0.53274618	0.40315927	0.31676800	0.086391272	Decrescente
DF	0.13682843	0.00000000	0.06841422	0.000000000	Decrescente

Estados / Regionais com aumento de Casos

Do total de 450 regionais, o estão indicando alta incidência de suspeição de dengue e o de chikungunya (Figura 4). No Amazonas, na região do Alto Juruá e Triângulo esse indicador aponta aumento. No nordeste, observa-se a 9^a região de saúde no Alagoas, 9^a na Paraíba, Baturité no CE. No sudeste, Mananciais em SP.

202438

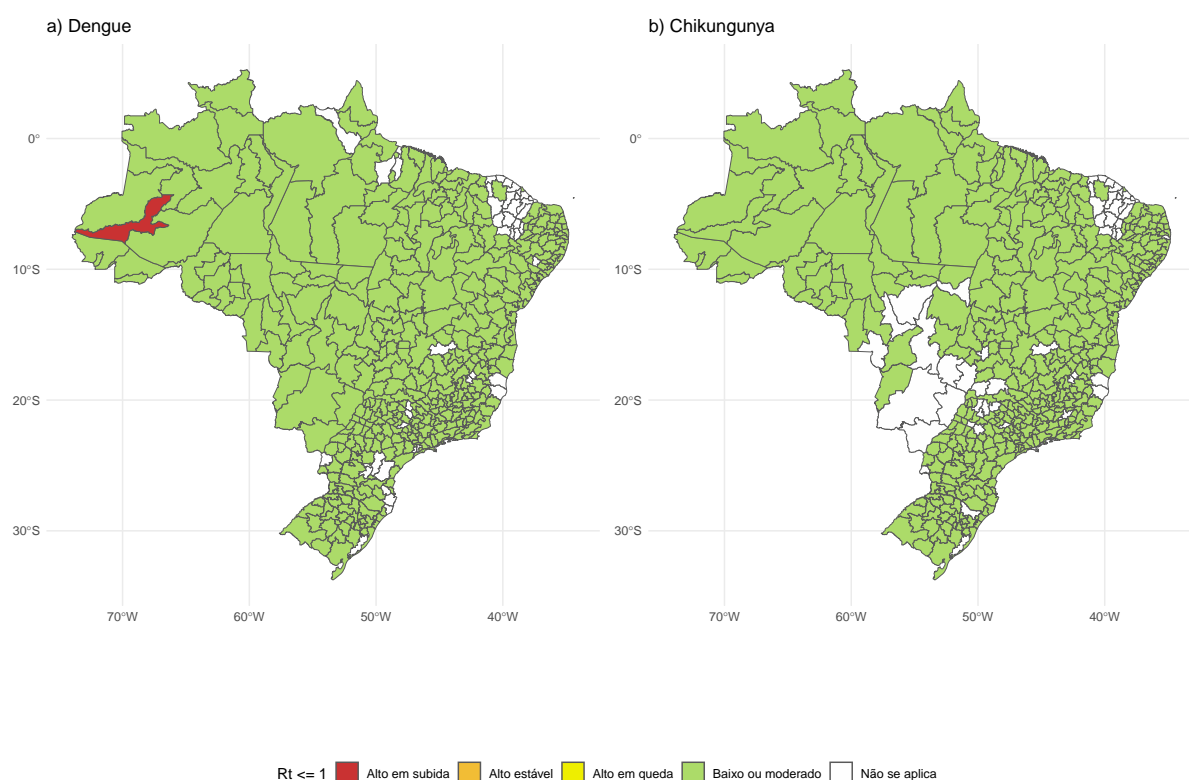


Figura 5. Regionais de saúde que estão com notificação alta e com sinais de queda (amarelo) ou estabilidade (marrom).

Durante a última quinzena, algumas regionais (estados?) apresentaram mudanças nos padrões de notificação. Segue um panorama geral das principais mudanças:

NONONONO

OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA

A atualização dos dados pode resultar em mudanças nas estimativas. Para detalhes sobre as metodologias, consultar o site do Infodengue e as referências citadas ao fim do documento.

AUTORES Equipe do Infodengue: Claudia Torres Codeço^a, Leonardo Soares Bastos^a, Oswaldo Gonçalves Cruza^a, Sara de Souza Oliveira^a, Eduardo Correa Araujo^d, Raquel Martins Lana^b, Danielle Andreza da Cruz Ferreira^a, Vinicius Barbosa Godinho^a, Sandro Locha^a, Luã Bida Vacaro^d, Lucas Monteiro Bianchi^e, Thais Irene Souza Riback^a, Iasmim Ferreira de Almeida^a, and Flávio Codeço Coelho^a.

^aScientific Computing Program, Oswaldo Cruz Foundation, Brazil

^bBarcelona Supercomputing Center (BSC), Barcelona, Spain

^cFederal University of Minas Gerais, Brazil

^dSchool of Applied Math, Getulio Vargas Foundation, Brazil

^eNational School of Public Health, Oswaldo Cruz Foundation, Brazil