

---

## INFORME INFODENGUE

### **Informe da situação das arboviroses urbanas no Brasil (Semana epidemiológica 40)**

*Análises com base nos dados inseridos no SINAN ONLINE até o dia 05/10/2024.*

#### **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

- Iniciamos uma nova temporada típica na SE 40 2024, com curvas de casos estimados para arboviroses registrando leves tendências de aumentos em estados do Sul, Sudeste, Norte e Nordeste.
- As incidências estimadas para dengue se encontram decrescentes e estabilizadas na maior parte dos estados, com exceção de um crescimento leve nos estados do Paraná, Santa Catarina e Roraima e Amapá;
- Estados do Sul, RJ, SP, PA, AP e AM com atividade acima do histórico, sendo igual ou acima do observado no ano passado, que por sua vez, já haviam sido maiores que o histórico.
- Santa Catarina e Paraná apresentando incidências acima dos canais endêmicos, a despeito da baixa receptividade climática no período.

### Situação das Arboviroses no Brasil

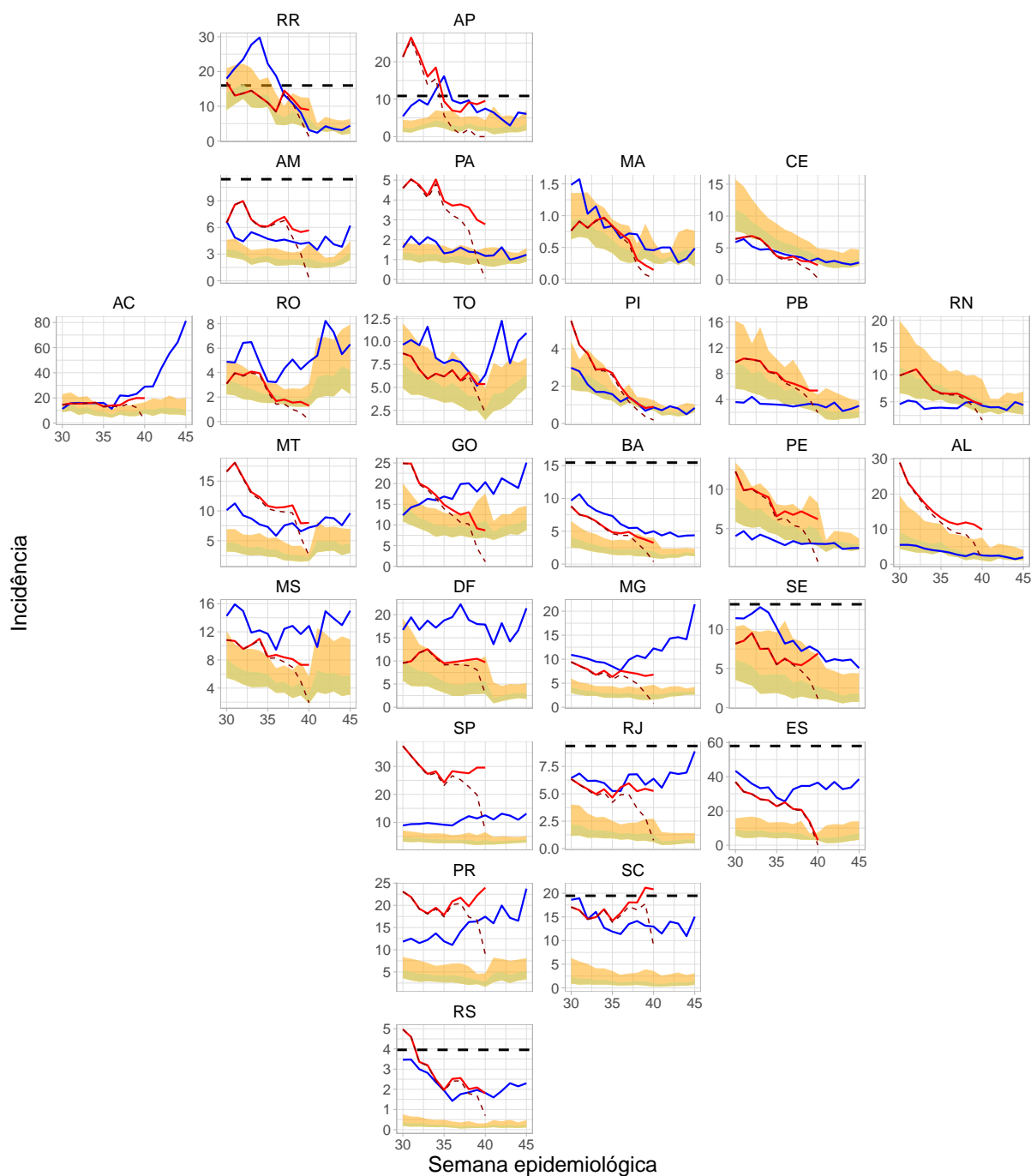
Esse ano foram notificados até o momento, 10.290.978 casos suspeitos de dengue e chikungunya, o que corresponde a uma incidência acumulada de 4.760 casos de dengue e 194 casos de chikungunya por 100 mil habitantes. Para dengue, esse valor corresponde a 3,51 vezes o registrado no ano passado, enquanto para chikungunya, a 1,65. Do total de casos notificados, 6.969.277 foram classificados como prováveis até o momento. Isso é, 32,28% foi descartado.

**Tabela 1.** Casos notificados de arboviroses até a semana 40

Agravo	Casos notificados	Percentual de casos prováveis	Variação em relação ao ano passado
Chikungunya	403490	67.79%	164.8%
Dengue	9887488	66.08%	350.53%
Total	10290978	67.72%	335.7%

## Curvas de incidência e limiares epidêmicos para dengue

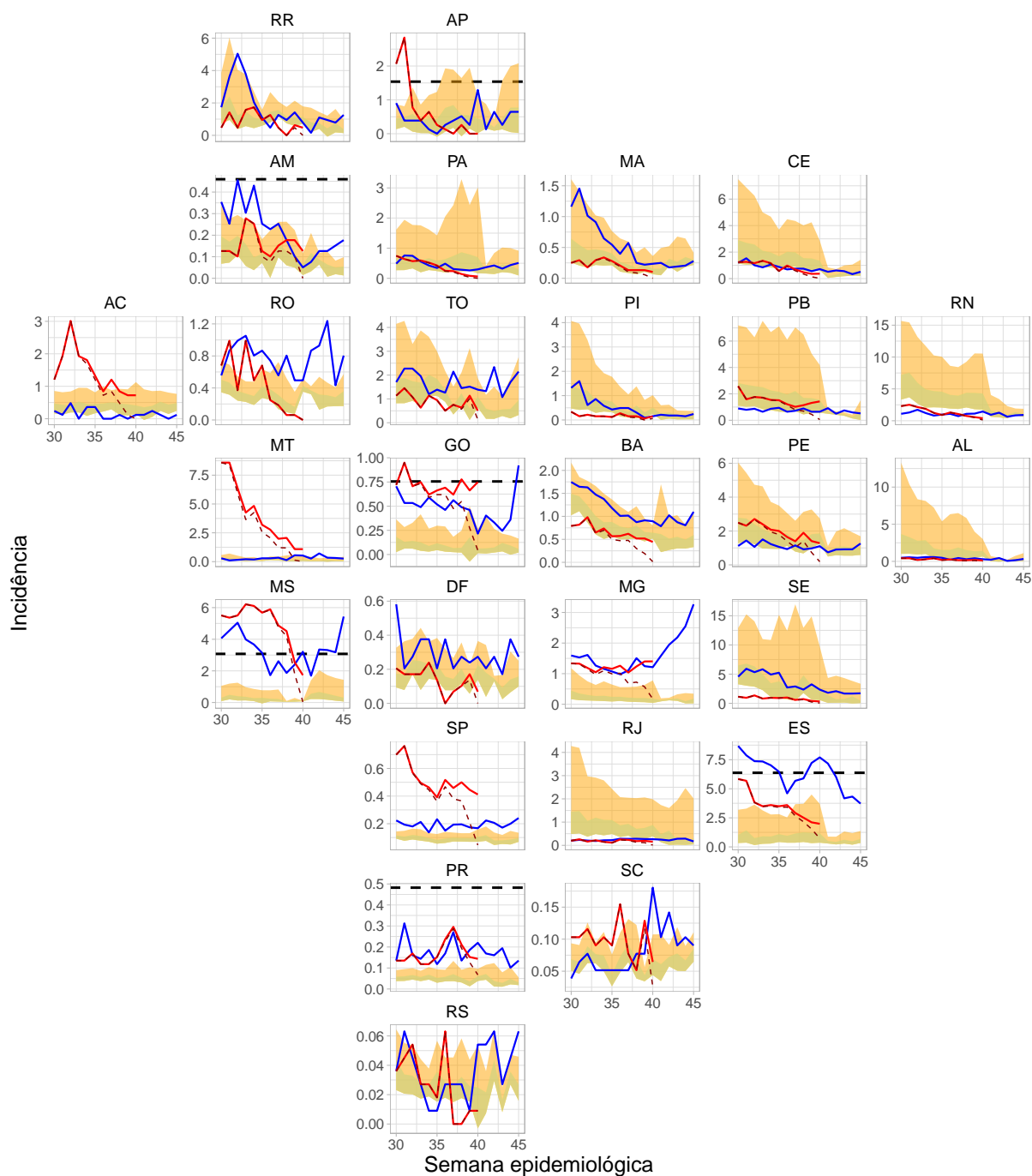
A figura 1 estão apresentadas as curvas de incidências de dengue e seus limiares epidêmicos por unidade da federação. A curva em **vermelho** indica a incidência estimada no ano atual até a semana 40 enquanto a tracejada em **vermelho escuro** a incidência observada. A curva em **azul** exibe os valores observados em 2023. A linha tracejada em **preto** indica o limiar de incidência muito alta.



**Figura 1.** Curvas de incidência e limiares epidêmicos para dengue até a semana epidemiológica 40.

## Curvas de incidência e limiares epidêmicos para chikungunya

Na figura 2 são exibidas as curvas de incidências de chikungunya e seus limiares epidêmicos por unidade da federação. A curva em **vermelho** indica a incidência estimada no ano atual até a semana 40 enquanto a tracejada em **vermelho escuro** a incidência observada. A curva em **azul** exibe os valores observados em 2023. A linha tracejada em **preto** indica o limiar de incidência muito alta.

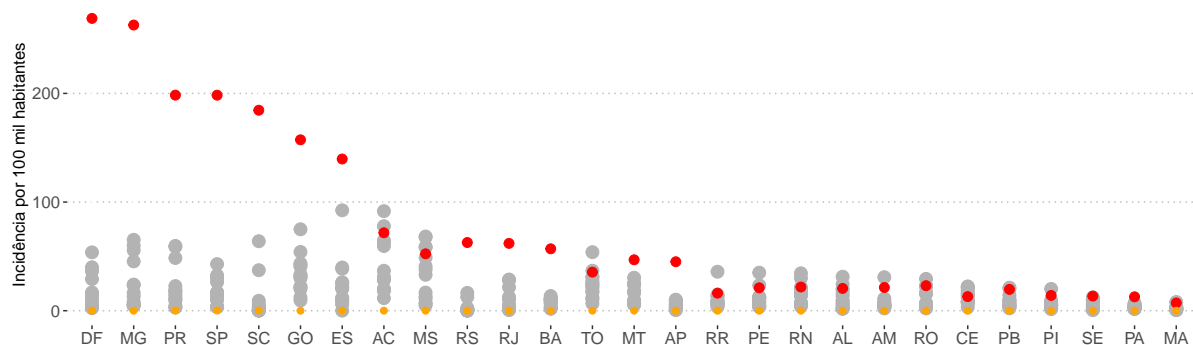


**Figura 2.** Curvas de incidência e limiares epidêmicos para chikungunya até a semana epidemiológica 40.

## Picos de incidências por Estados

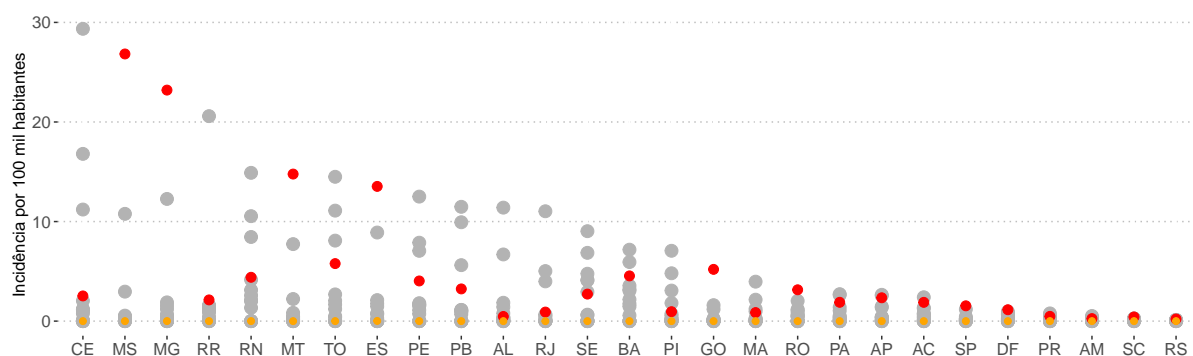
Na figura 3 e 4 estão representadas os picos das incidências anuais de dengue e chikungunya, por unidade da federação. Os pontos **cinzas** indicam os picos para os anos anteriores (2010 a 2023), o ponto **vermelho** indica o pico em 2024 e o ponto **laranja** a incidência na semana 40.

Nota-se que nenhuma UF esta apresentando a máxima incidência de dengue neste ano.



**Figura 3.** Pico da incidência por 100 mil habitantes sobre os casos notificados de dengue até a semana 40.

Nota-se que nenhuma UF esta apresentando a máxima incidência de chikungunya neste ano.



**Figura 4.** Pico da incidência por 100 mil habitantes sobre os casos notificados de chikungunya até a semana 40.

## Panorama da tendência dos novos casos de dengue até a semana 40

A tabela 2 apresenta um panorama sobre a tendência da incidência de dengue para casos notificados e estimados em todo o país até a semana 40. As **setas** indicam se os casos estão crescendo ou decrescendo significativamente.

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

	Incidência observada						Incidência estimada				
UF	37	38	39	40		37	38	39	40		
Norte											
RO	1.4	1.0	0.7	0.1	↓	1.8	1.5	1.6	1.3	↓	
AC	13.0	15.2	12.3	2.4	↓	14.3	18.1	19.9	19.8	↑	
AM	6.8	4.9	3.0	0.3	↓	7.2	5.8	5.5	5.7	↓	
RR	14.0	10.9	6.0	1.3	↓	14.5	12.1	9.4	9.0	↓	
PA	3.0	2.5	1.0	0.1	↓	3.8	3.6	3.0	2.8	↓	
AP	0.6	1.9	0.0	0.0	↓	6.6	9.2	8.7	9.6	↑	
TO	5.6	6.2	4.3	2.2	↓	5.7	6.6	5.4	5.4	↓	
Nordeste											
MA	0.6	0.2	0.1	0.0	↓	0.6	0.3	0.2	0.1	↓	
PI	1.2	0.7	0.4	0.2	↓	1.4	1.1	0.8	0.9	↓	
CE	3.2	2.2	1.6	0.2	↓	3.6	2.9	2.8	2.3	↓	
RN	6.2	5.4	4.1	1.7	↓	6.5	5.8	5.0	4.5	↓	
PB	6.0	5.2	4.0	2.0	↓	6.5	6.0	5.4	5.4	↓	
PE	5.4	5.2	3.5	0.8	↓	6.8	7.2	6.7	6.2	↓	
AL	8.8	8.6	6.1	1.2	↓	11.4	11.9	11.4	9.9	↓	
SE	5.5	4.7	3.6	1.2	↓	5.6	5.4	6.1	6.9	↑	
BA	4.4	3.2	2.0	0.4	↓	4.9	4.1	3.7	3.2	↓	
Sudeste											
MG	6.0	4.9	3.0	0.8	↓	7.3	7.0	6.5	6.8	↓	
ES	20.9	20.2	13.0	0.1	↓	21.2	20.7	13.7	2.9	↓	
RJ	5.0	3.7	2.8	0.7	↓	6.0	5.2	5.5	5.3	↓	
SP	25.2	22.7	19.8	7.0	↓	27.9	27.6	29.6	29.6	↑	
Sul											
PR	20.4	17.4	16.7	9.0	↓	21.7	19.8	22.2	24.0	↑	
SC	17.2	16.5	17.8	9.0	↓	18.1	18.0	21.2	20.8	↑	
RS	2.4	1.8	1.7	0.7	↓	2.6	2.0	2.1	1.8	↓	
Centro-Oeste											
MS	7.7	7.0	4.9	1.9	↓	8.4	8.1	7.3	7.3	↓	
MT	9.8	9.7	5.6	2.5	↓	10.6	10.9	7.9	8.0	↓	
GO	10.6	10.2	4.4	1.1	↓	12.5	13.1	9.2	8.7	↓	
DF	9.2	9.0	8.1	2.9	↓	10.0	10.2	10.5	9.7	↓	

## Panorama da tendência dos novos casos de chikungunya até a semana 40

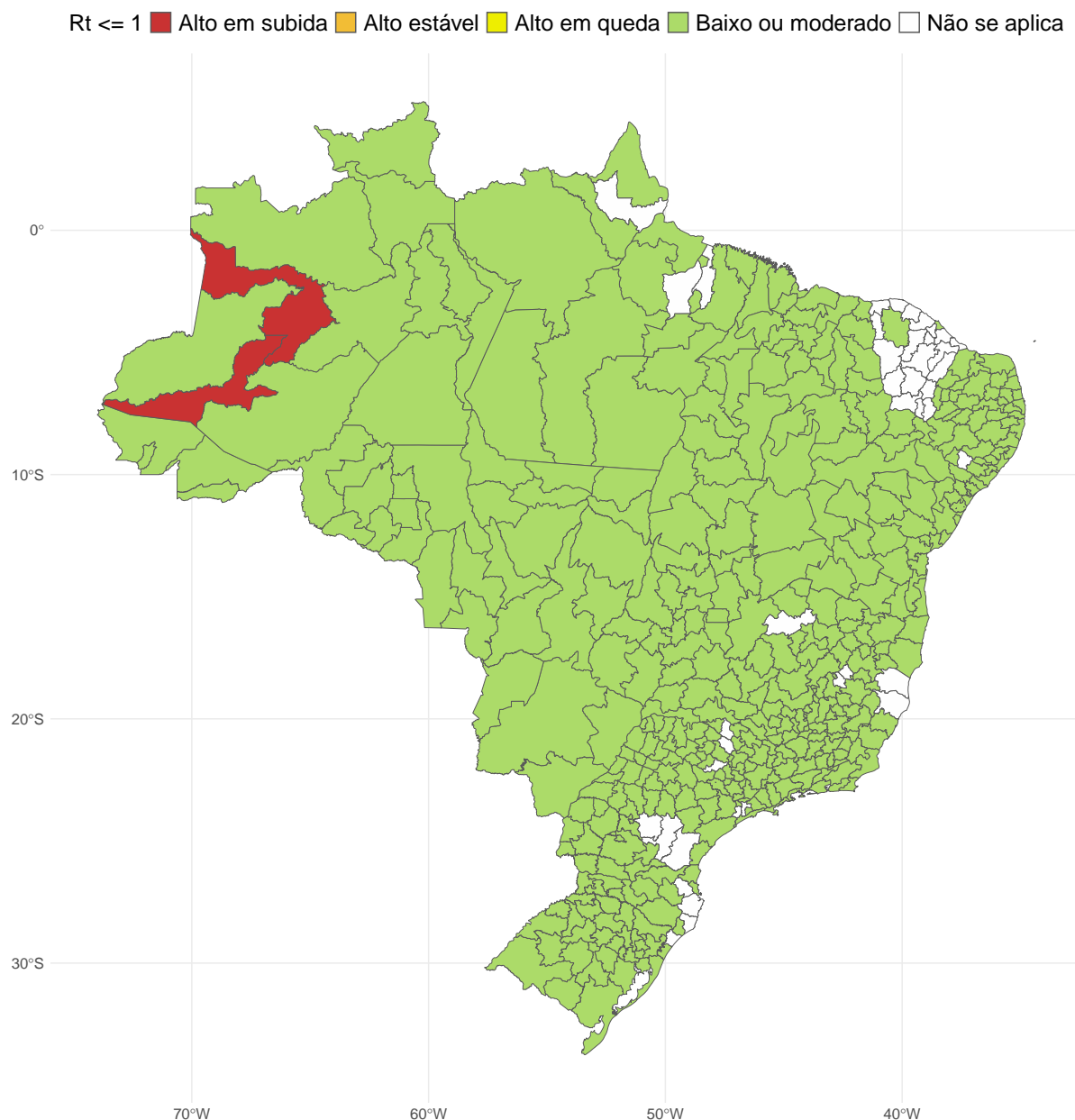
A tabela 3 apresenta um panorama sobre a tendência da incidência de dengue para casos notificados e estimados em todo o país até a semana 40. As **setas** indicam se os casos estão crescendo ou decrescendo significativamente.

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

	Incidência observada						Incidência estimada				
UF	37	38	39	40		37	38	39	40		
Norte											
RO	0.2	0.1	0.1	0.0	↓	0.2	0.1	0.1	0.0	↓	
AC	0.8	0.5	0.1	0.0	↓	1.2	0.8	0.7	0.7	↓	
AM	0.1	0.1	0.1	0.0	↓	0.2	0.2	0.2	0.1	↓	
RR	0.5	0.0	0.5	0.0	↓	0.5	0.0	0.6	0.5	↑	
PA	0.2	0.1	0.0	0.0	↓	0.2	0.1	0.1	0.1	↓	
AP	0.0	0.3	0.0	0.0	↓	0.0	0.3	0.0	0.0	↓	
TO	0.8	0.6	1.0	0.1	↓	0.8	0.6	1.1	0.5	↓	
Nordeste											
MA	0.1	0.1	0.1	0.0	↓	0.1	0.1	0.1	0.1	↓	
PI	0.1	0.1	0.0	0.1	↓	0.2	0.2	0.1	0.2	↓	
CE	0.6	0.3	0.1	0.0	↓	0.7	0.5	0.4	0.4	↓	
RN	1.1	0.7	0.5	0.1	↓	1.1	0.8	0.6	0.4	↓	
PB	0.8	0.7	0.4	0.0	↓	1.0	1.1	1.3	1.4	↑	
PE	1.0	1.4	0.7	0.2	↓	1.4	1.9	1.4	1.3	↓	
AL	0.1	0.1	0.1	0.0	↓	0.2	0.2	0.2	0.1	↓	
SE	0.6	0.6	0.2	0.0	↓	0.6	0.7	0.4	0.3	↓	
BA	0.5	0.3	0.2	0.0	↓	0.6	0.5	0.5	0.4	↓	
Sudeste											
MG	0.7	0.7	0.6	0.2	↓	1.0	1.2	1.4	1.4	↑	
ES	2.7	2.2	1.5	0.7	↓	2.9	2.5	2.1	2.0	↓	
RJ	0.2	0.1	0.1	0.0	↓	0.2	0.2	0.2	0.2	↓	
SP	0.4	0.4	0.2	0.0	↓	0.5	0.5	0.4	0.4	↓	
Sul											
PR	0.3	0.2	0.1	0.1	↓	0.3	0.2	0.2	0.1	↓	
SC	0.1	0.1	0.1	0.0	↓	0.1	0.1	0.1	0.1	↑	
RS	0.0	0.0	0.0	0.0	↑	0.0	0.0	0.0	0.0	↑	
Centro-Oeste											
MS	4.8	4.2	1.8	0.0	↓	4.9	4.5	2.5	1.7	↓	
MT	1.2	1.2	0.1	0.0	↓	2.0	2.1	1.1	1.1	↓	
GO	0.5	0.5	0.3	0.0	↓	0.6	0.8	0.7	0.7	↑	
DF	0.1	0.1	0.1	0.0	↓	0.1	0.1	0.2	0.1	↑	

## Estados/Regionais com aumento de casos de dengue

De acordo com a figura 5, do total de 450 regionais, 2 estão com alta incidência e continuam subindo, 0 estão com alta, porém estável, 0 estão com alta, mas em queda e 441 estão com baixa ou moderada incidência de dengue.

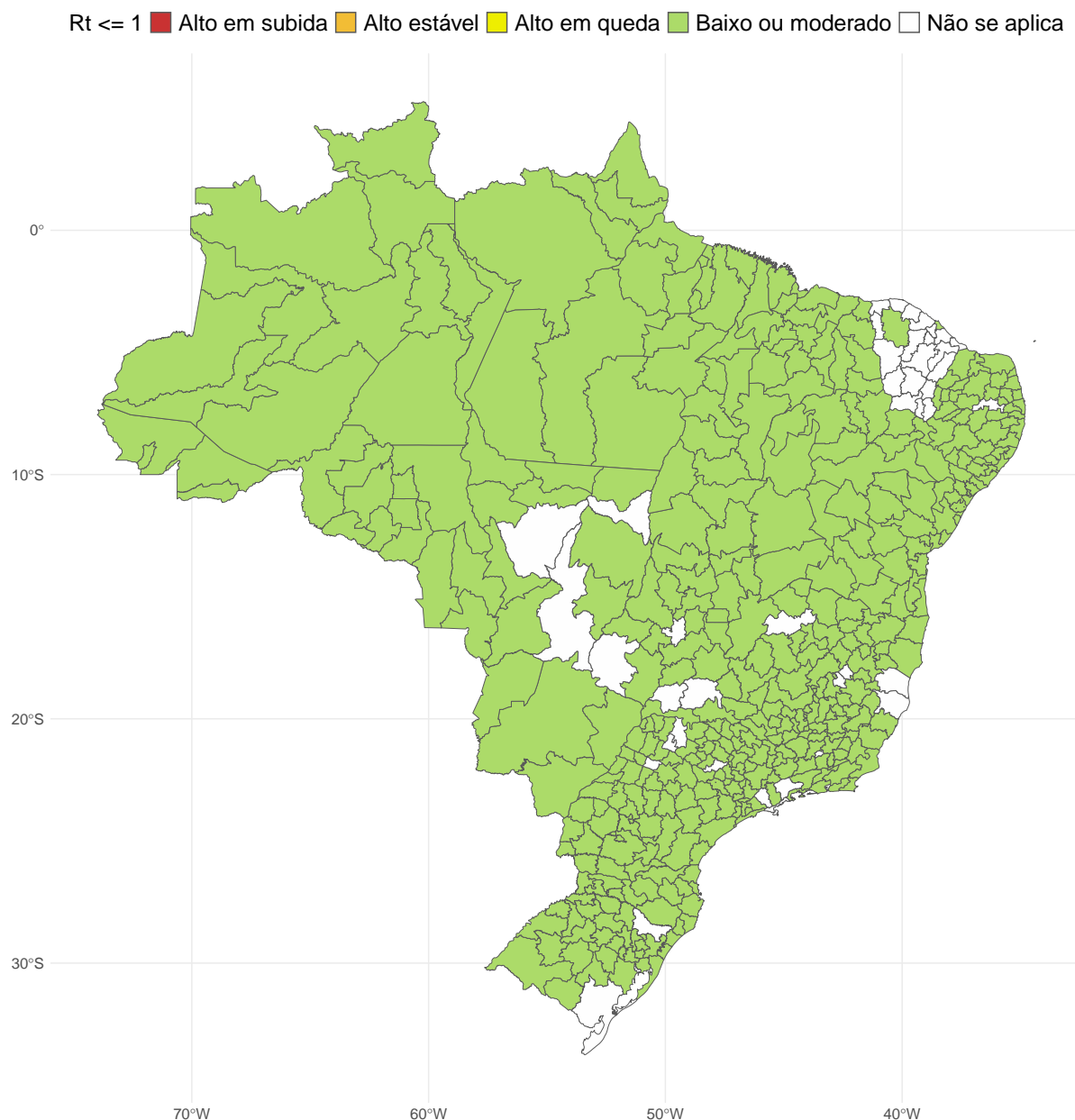


**Figura 5.** Regionais de saúde que a incidência de dengue esta em tendência de alta em subida (vermelho), alto estável (laranja), alto em queda (amarelo) e baixo ou moderado (verde).



## Estados/Regionais com aumento de casos de chikungunya

Conforme a figura 6, do total de 450 regionais, O estão com alta incidência e continuam subindo, O estão com alta, porém estável, O estão com alta, mas em queda e 439 estão com baixa ou moderada incidência de chikungunya



**Figura 6.** Regionais de saúde que a incidência de chikungunya esta em tendência de alta em subida (vermelho), alto estável (laranja), alto em queda (amarelo) e baixo ou moderado (verde).

---

## AUTORES

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

<sup>a</sup>Scientific Computing Program, Oswaldo Cruz Foundation, Brazil

<sup>b</sup>Barcelona Supercomputing Center (BSC), Barcelona, Spain

<sup>c</sup>Federal University of Minas Gerais, Brazil

<sup>d</sup>School of Applied Math, Getulio Vargas Foundation, Brazil

<sup>e</sup>National School of Public Health, Oswaldo Cruz Foundation, Brazil