Boletim Semanal – semana 40 de 2026

Situação das arboviroses em Recife - PE

Contextualização do município e processamento

O município de Recife (PE) é o mais populoso do estado (1.488.920 habitantes) e possui oficialmente 94 bairros em sua extensão urbana. O uso do espaço urbano de acordo com o uso do solo pode ser observado na figura 1.

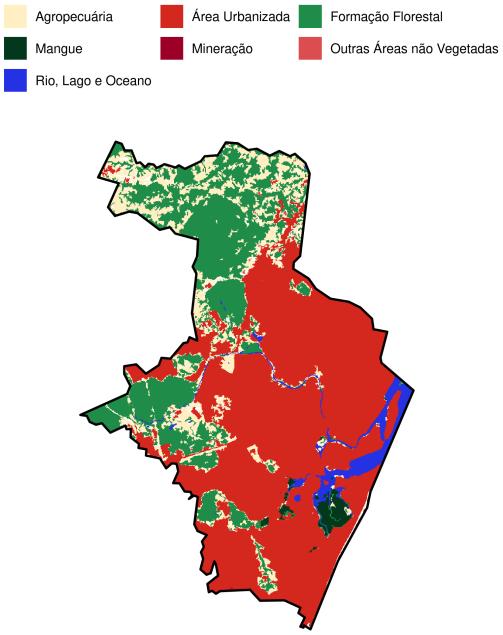

Figure 1: Descrição do espaço urbano do município de Recife de acordo com o uso do solo.

O presente boletim apresenta análises realizadas nos níveis municipal e a nível das 6 Regiões Político-Administrativas (RPAs): Norte, Noroeste, Centro, Oeste, Sudoeste e Sul. Estas RPAs são uma divisão oficial do município do Recife, estabelecida para organizar e descentralizar a gestão pública, permitindo um planejamento mais focado nas especificidades de cada área.

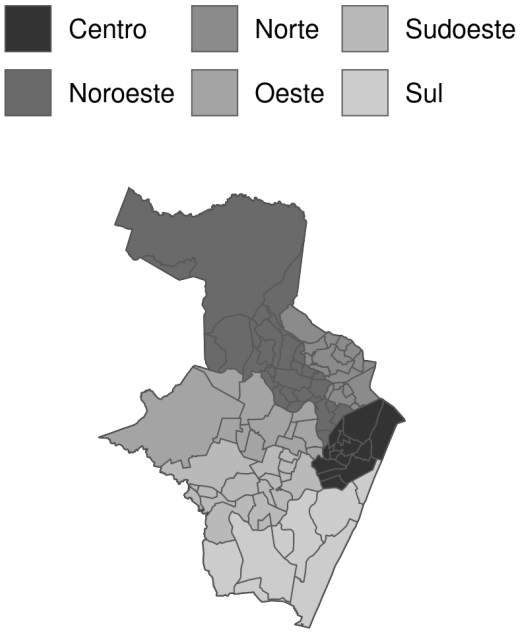

Figure 2: Demarcação do ambiente urbano de Recife, com bairros e RPAs

Analise da qualidade dos dados notificados

Para a realização das análises foram utilizados os dados do SINAN Online agregados em três níveis: municipal, rpa_nome de saúde e bairro. A agregação dos casos por bairro utilizou a variável "NM_BAIRRO", pois esta apresentou a maior completude (superior ou igual a 70%) durante o processo de avaliação prévia dos dados (Figura 3). Primeiramente foi realizada padronização dos nomes devido a diferentes grafias ou erros de escrita e remoção das notificacoes as quais os nomes dos bairros divergiam muito da grafia oficial ou que não constavam da lista dos 94 bairros oficiais. Além disso, para correta agregação dos casos por bairro também foram utilizados os arquivos shapefile dos bairros e RPAs, dados populacionais para bairros e a listagem do nome dos bairros padronizada e correta.

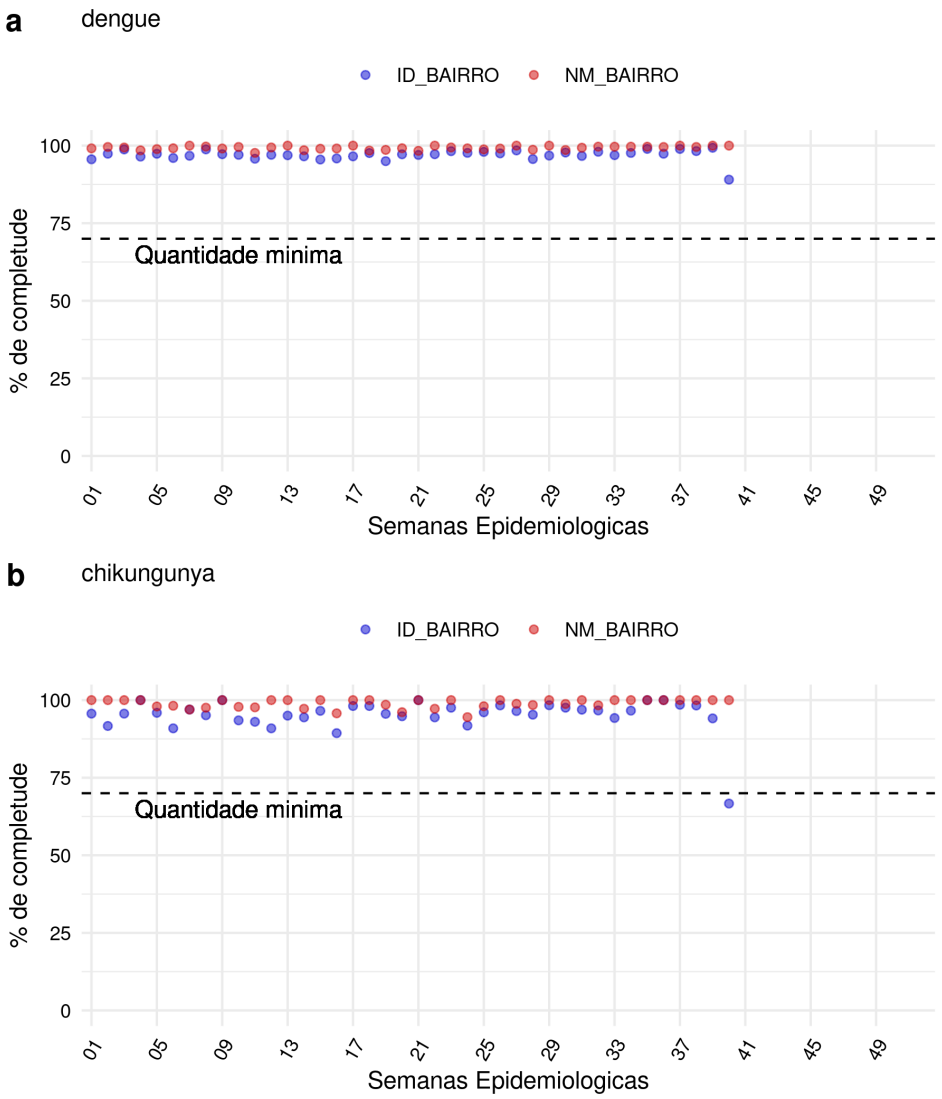

Figure 3: Completude dos dados notificados de Dengue (A) e Chikungunya (B) até a SE40de acordo com as variáveis de identificação de bairro, nominal (NM_BAIRRO) e numérica (ID_BAIRRO).

A tabela 1 apresenta as informações sobre o número de casos notificados perdidos e o seu percentual em relação ao número de casos totais nas últimas 3 semanas epidemiológicas para dengue e chikungunya. Os casos perdidos correspondem às notificacoes que não puderam ser alocadas em um determinado bairro devido à falta de preenchimento da variável NM_BAIRRO ou do seu preenchimento com informações muito divergentes à lista de referência (composta por 94 bairros oficiais) e/ou não possuía o preenchimento da variável "ID_BAIRRO". A figura 4 mostra a informação perdida na série temporal do ano passado e ano atual.

Tabela 1: Número total de casos notificados, casos perdidos e percentual de casos perdidos (não localizáveis geograficamente) nas últimas três semanas epidemiológicas.

SE	Casos notificados	Casos perdidos	% perdidos
dengue			
202640	50	23	31.51
202639	127	18	12.41
202638	186	41	18.06
chikungunya			
202640	2	7	77.78
202639	31	3	8.82
202638	41	17	29.31

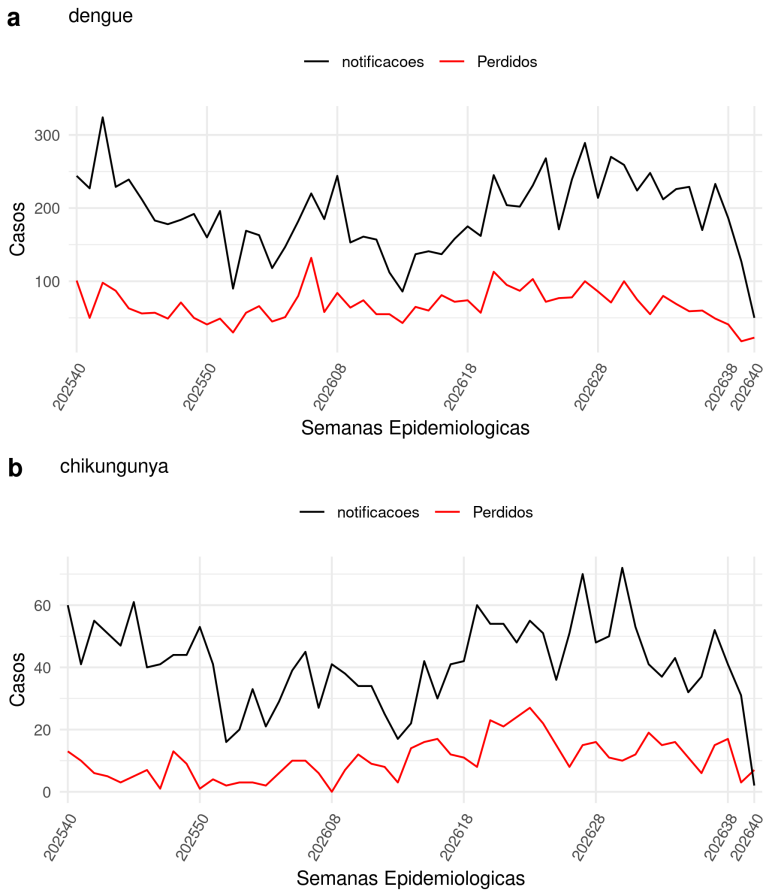

Figure 4: Número de dados notificados e perdidos de dengue (A) e chikungunya (B) até a SE40.

Análise da situação das arboviroses

Esse boletim analisa as condições de transmissão das arboviroses utilizando dados de clima (Copernicus ERA5) e de notificação de casos (SINAN) fornecidos semanalmente pela CGARB/SVS/MS. A partir desses dados são analisadas as condições de receptividade climática, transmissão e incidência (ver descrição no final do relatório), tendo como objetivo contribuir para a tomada de decisão na sala de situação. A seguir, são apresentados os resultados das análises em três níveis espaciais: nível do município, RPA.

Situação recente das Arboviroses a nível do município

Esse ano foram notificados até o momento, 12.018 casos das arboviroses monitoradas, o que corresponde a uma incidência acumulada de 726,8 casos por 100.000 habitantes.

Casos notificados, incidência e variação de casos

A tabela abaixo sumariza, em relação às últimas 3 semanas epidemiológicas (SE38, SE39, SE40), o número de casos observados, casos estimados, a incidência por 100 mil habitantes, o total de casos acumulados e o nível de alerta calculados.

Tabela 2: Número de casos observados, casos estimados, incidência, receptividade climática e nível de alerta para as últimas três semanas à nível de município.

SE	Casos acumulados	Casos notificados	Casos estimados	Incidencia*	Nivel
dengue					
202640	9992	25	253	17	amarelo
202639	9967	93	248	17	amarelo
202638	9874	164	275	18	amarelo
chikungunya					
202640	0	1	44	3	amarelo
202639	0	14	46	3	amarelo
202638	0	46	69	5	amarelo

* Casos por 100 mil habitantes

A tabela abaixo categoriza a incidência do município quanto ao limiar epidêmico estabelecido utilizando dados históricos. Valores superiores à 27 casos por 100 mil habitantes indicam o estabelecimento de uma epidemia.

Tabela 3: Limiar epidêmico calculado para o município a partir dos dados históricos.

Limiar	Incidencia (casos/100 mil hab.)
Pre-sazonal	6.17
Epidemico	26.91
Pos-sazonal	8.14

A figura 5 mostra o perfil de incidência de dengue e chikungunya na cidade e as cores indicam o nível de atenção da semana epidemiológica. A descrição dos quatro níveis de atenção do Infodengue e a sua relação com o nível de atenção do Plano de Contingência Nacional estão descritos na tabela em anexo.

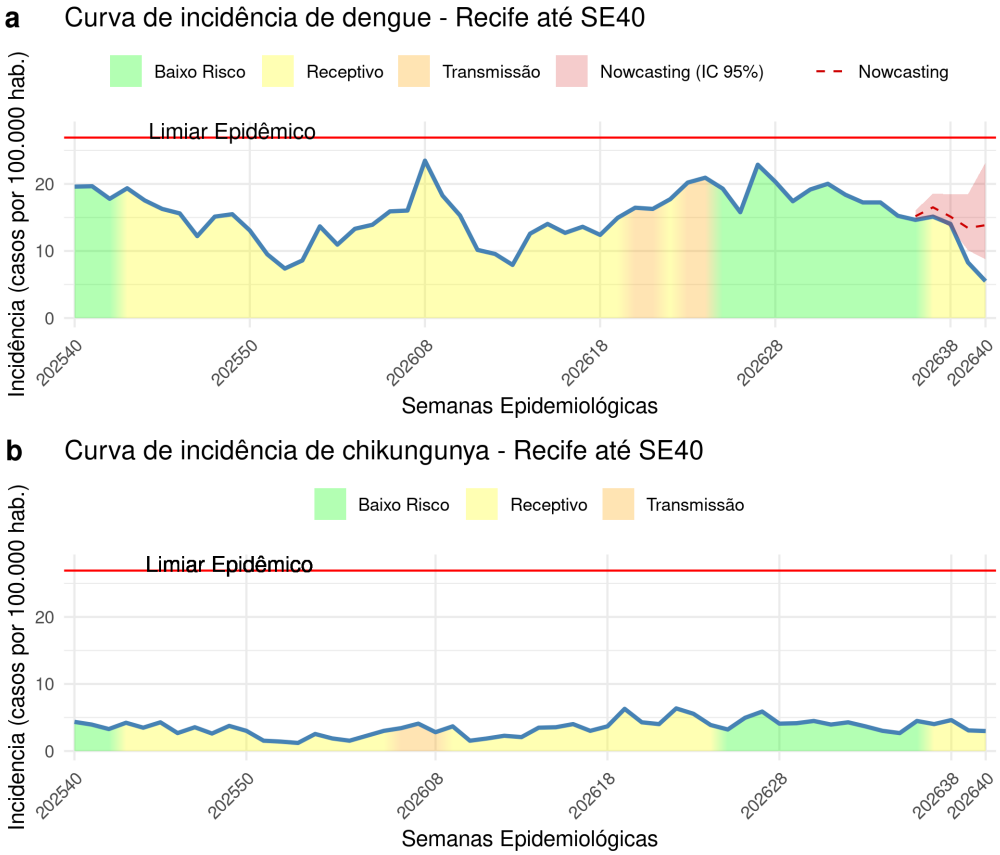

Figure 5: Curva de incidência de Dengue (A) e Chikungunya (B) - Recife/PE até SE40. A linha azul representa o número de casos observados e a linha vermelha horizontal o limiar epidêmico (incidência superior a 27 casos por 100 mil habitantes).

Perfil sazonal da receptividade climática

O perfil sazonal da receptividade climática no município para a transmissão das arboviroses é calculado a partir dos dados meteorológicos e indicam períodos do ano em que há maior risco de transmissão de arboviroses. A figura 6 apresenta uma escala de receptividade que varia de 0 (período pouco receptivo) a 100 (período muito receptivo) sendo que, períodos muito receptivos, marcam a sazonalidade da doença. Observa-se que o período receptivo típico no município ocorre entre as semanas 45 e 15, que corresponde ao período com temperaturas mínimas acima de 18 graus.

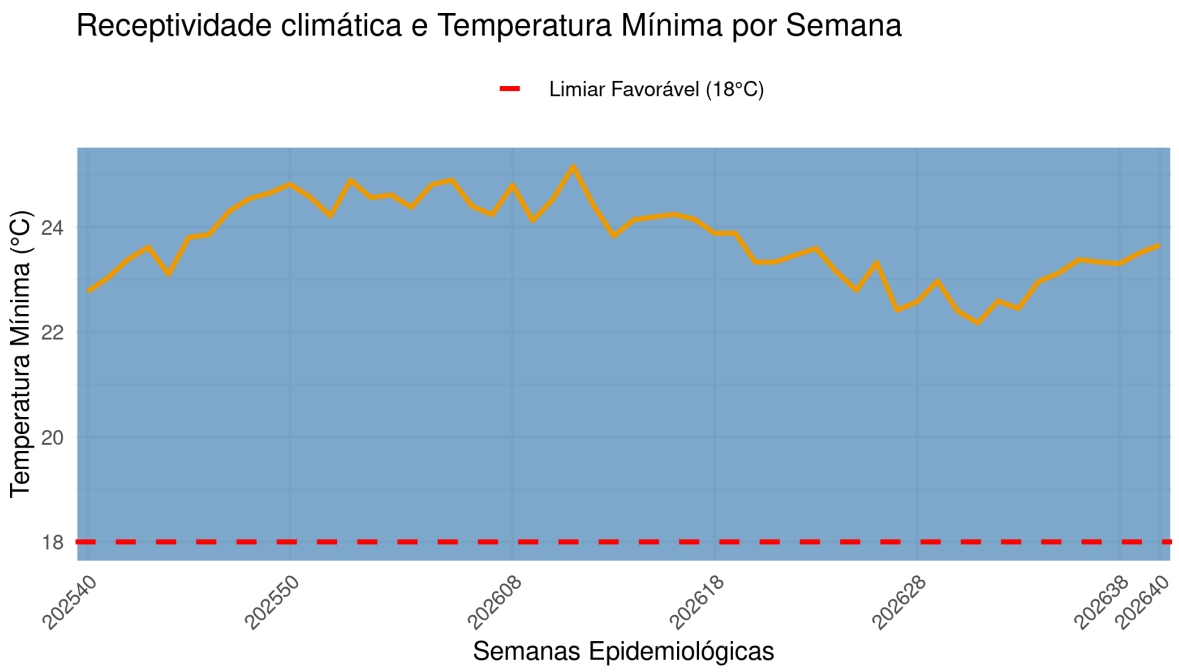

Figure 6: Receptividade climática e temperatura mínima do município até SE40. A linha amarela corresponde à variação da temperatura mínima durante o período. A área azul corresponde a período com receptividade climática favorável à transmissão de arboviroses, enquanto a área cinza a receptividade abaixo do limiar favorável.

Comparação da sazonalidade atual com anos anteriores

O perfil sazonal das séries temporais de incidência de casos de dengue e chikungunya nos últimos 10 e 5 anos, respectivamente, estão representadas na figura 7 e podem ser comparadas com a incidência desse ano (marcado em vermelho).

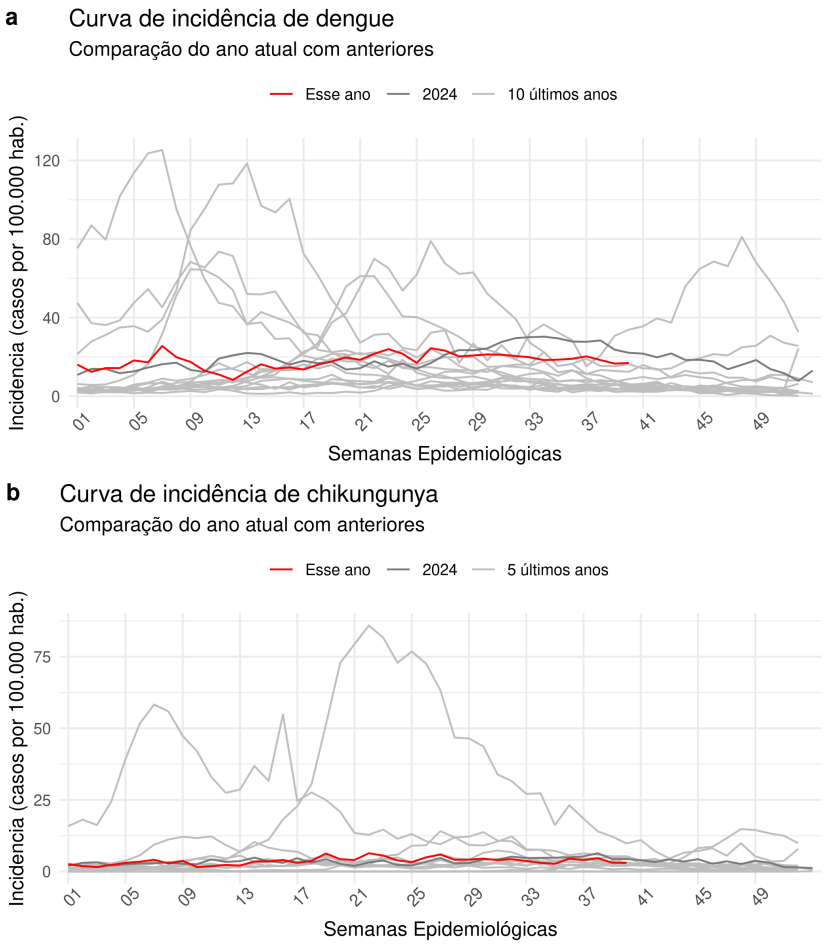

Figure 7: Comparação da incidência do ano atual com do ano passado para Dengue (A) e Chikungunya (B).

Número reprodutivo

O perfil de transmissibilidade da dengue (figura 8) é medido pelo número reprodutivo, Rt. Valores dessa métrica maiores que 1 ou mais de 3 semanas seguidas indicam transmissão sustentada de dengue (figura 8A) ou chikungunya (figura 8B).

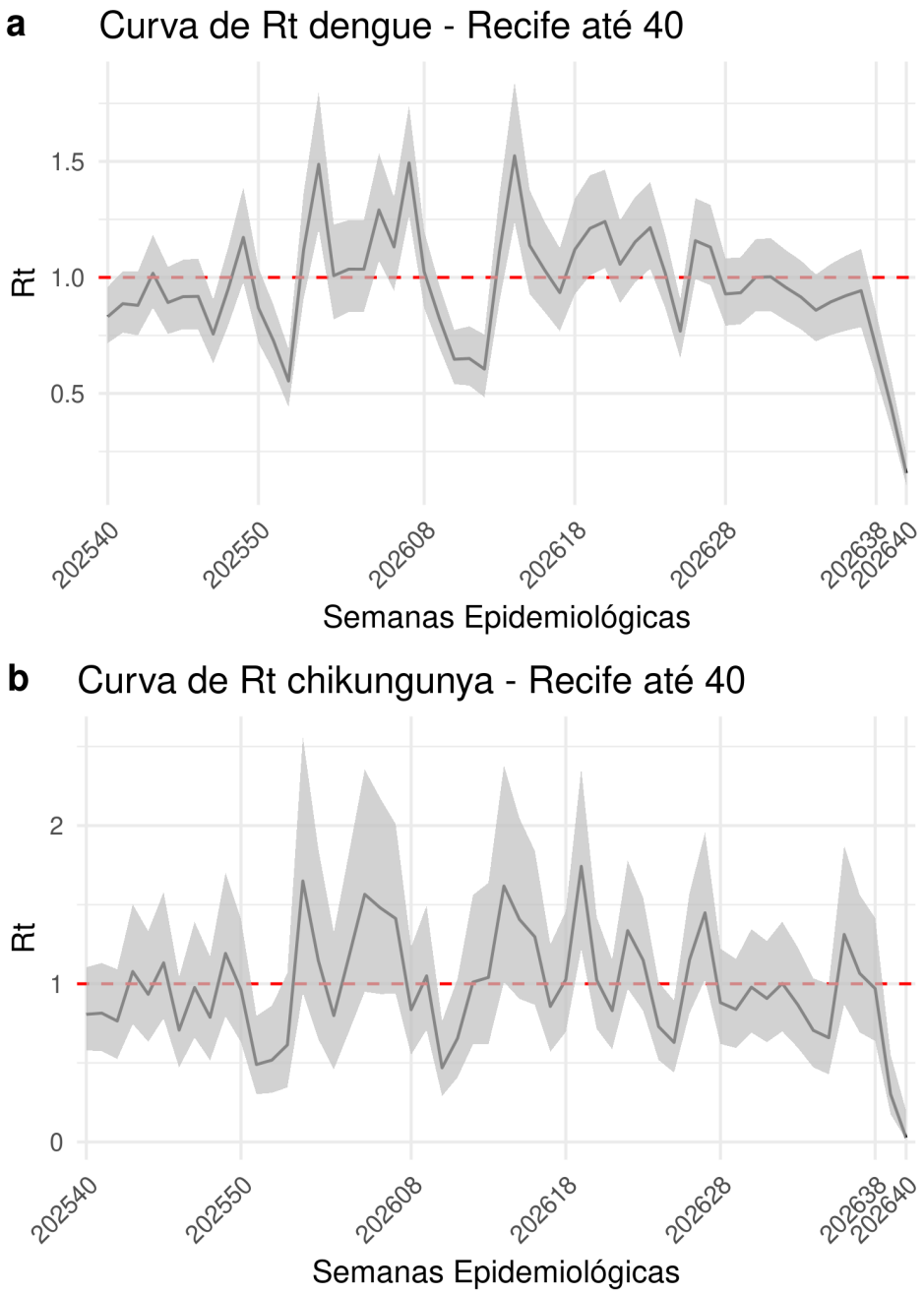

Figure 8: Número reprodutivo semanal de Dengue (a) e Chikungunya (b) para o município estimado até SE40.

Situação das Arboviroses nos Regiões Político-Administrativas (RPAs)

Casos notificados, incidência e variação de casos

Dengue

A tabela abaixo sumariza em relação às últimas 3 semanas epidemiológicas (SE38, SE39, SE40) e para cada RPA, o número de casos observados, casos estimados, a incidência por 100 mil habitantes, o total de casos acumulados e o nível de alerta calculados.

Tabela 4: Número de casos observados, casos estimados, incidência, receptividade climática e nível de alerta para as últimas três semanas, por RPA.

SE	Casos acumulados	Casos notificados	Incidencia*	Nivel
Centro				
202640	517	2	2.6	amarelo
202639	515	5	6.4	amarelo
202638	510	12	15.4	amarelo
Noroeste				
202640	1587	15	4.7	amarelo
202639	1572	36	11.4	amarelo
202638	1536	24	7.6	amarelo
Norte				
202640	1271	17	7.7	amarelo
202639	1254	26	11.8	amarelo
202638	1228	41	18.5	amarelo
Oeste				
202640	912	7	2.5	amarelo
202639	905	15	5.4	amarelo
202638	890	24	8.6	amarelo
Sudoeste				
202640	1145	4	1.5	amarelo
202639	1141	23	8.7	amarelo
202638	1118	35	13.3	amarelo
Sul				
202640	2072	5	1.3	amarelo
202639	2067	22	5.7	amarelo
202638	2045	50	13.1	amarelo

* Casos por 100 mil habitantes

A figura 9 mostra o perfil de incidência de dengue nas RPAs e as cores indicam o nível de atenção da semana epidemiológica. O código de cores indica o nível de alerta da semana epidemiológica.

Figure 9: Curva de incidência de Dengue para os RPAs Centro, Norte e Sul até SE40. A linha azul representa o número de casos notificados e a linha vermelha horizontal o limiar epidêmico (incidência superior a 27 casos por 100 mil habitantes).

A figura 10 ilustra a incidência por 100 mil habitantes dos casos notificados de dengue agregados por RPA em Recife, entre as semanas epidemiológicas SE38, SE39, SE40 de 2026. Para cada semana é apresentada a porcentagem de casos notificados que não puderam ser alocados em nenhum(a) RPA devido a problemas no preenchimento ou ausência de informação sobre o local de ocorrência dos casos.

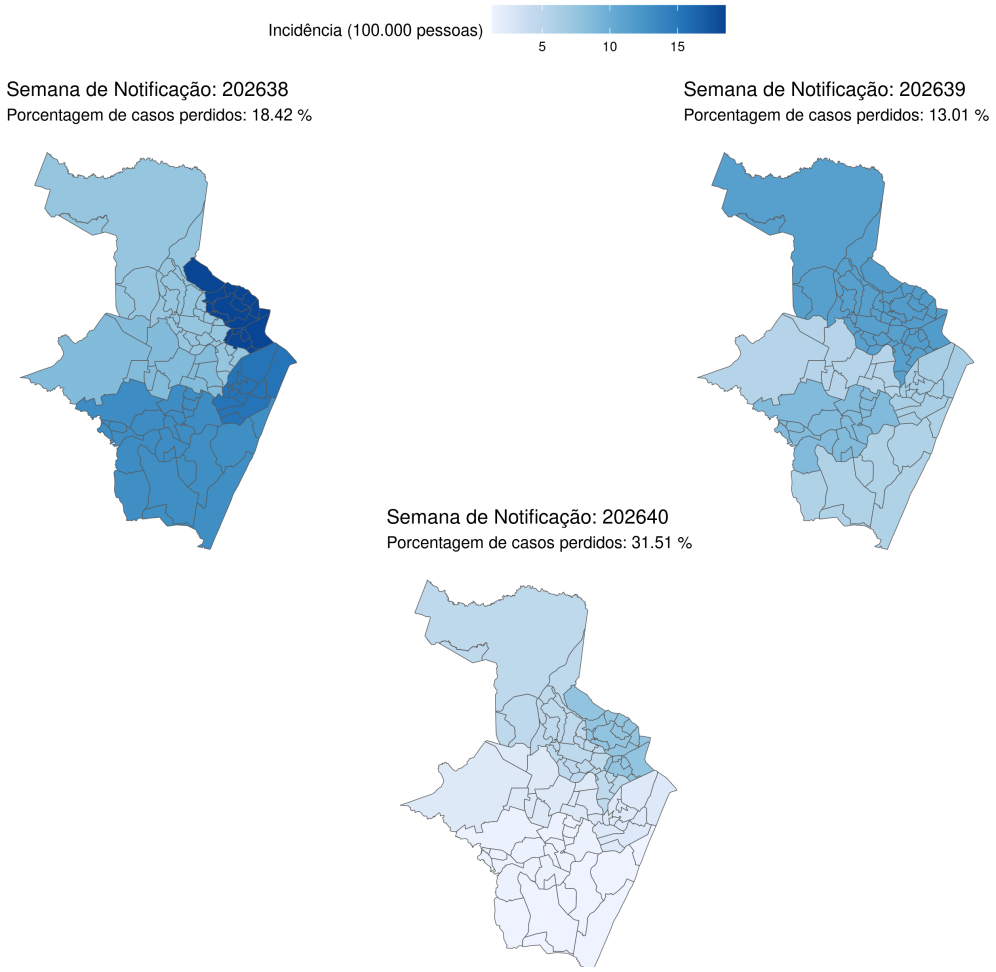

Figure 10: Incidencia de Dengue (casos por 100.000 habitantes) nos/nas RPAs nas últimas 3 semanas epidemiológicas.

Chikungunya

A tabela abaixo sumariza em relação às últimas 3 semanas epidemiológicas (SE38, SE39, SE40) e para cada RPA, o número de casos observados, casos estimados, a incidência por 100 mil habitantes, o total de casos acumulados e o nível de alerta calculados.

Tabela 4: Número de casos observados, incidência, receptividade climática e nível de alerta para Chikungunya nas últimas três semanas, por RPA.

SE	Casos acumulados	Casos notificados	Incidencia*	Nivel
Centro				
202640	78	0	0.0	verde
202639	78	2	2.6	amarelo
202638	76	3	3.8	amarelo
Noroeste				
202640	431	2	0.6	amarelo
202639	429	10	3.2	amarelo
202638	419	2	0.6	amarelo
Norte				
202640	108	0	0.0	verde
202639	108	1	0.5	verde
202638	107	1	0.5	verde
Oeste				
202640	113	0	0.0	verde
202639	113	3	1.1	amarelo
202638	110	4	1.4	amarelo
Sudoeste				
202640	237	0	0.0	verde
202639	237	8	3.0	amarelo
202638	229	3	1.1	amarelo
Sul				
202640	631	0	0.0	verde
202639	631	7	1.8	amarelo
202638	624	28	7.3	amarelo

* Casos por 100 mil habitantes

A figura 11 mostra o perfil de incidência de chikungunya nas RPAs e as cores indicam o nível de atenção da semana epidemiológica.

Figure 11: Curva de incidência de chikungunya para os RPAs Centro, Norte e Sul até SE40. A linha azul representa o número de casos notificados e a linha vermelha horizontal o limiar epidêmico (incidência superior a 27 casos por 100 mil habitantes).

A figura 12 ilustra a incidência por 100 mil habitantes dos casos notificados de chikungunya agregados por RPA em Recife, entre as semanas epidemiológicas SE38, SE39, SE40 de 2026.

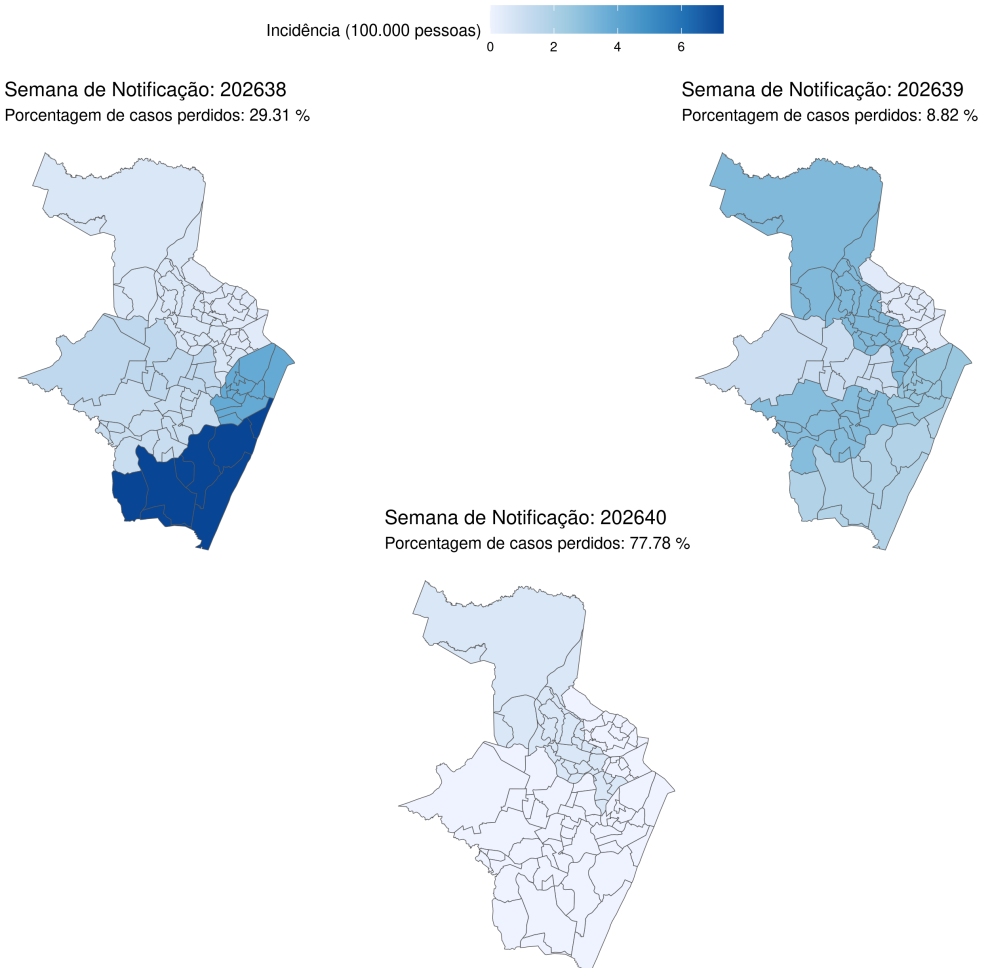

Figure 12: Incidencia de Chikungunya (casos por 100.000 habitantes) nos/nas RPAs nas últimas 3 semanas epidemiológicas.

Perfil sazonal da transmissão das Arboviroses

O perfil sazonal das arboviroses está representado nos gráficos abaixo. O perfil sazonal da receptividade climática para as RPAs apresenta uma escala que varia de 0 (período pouco receptivo) a 100 (período muito receptivo) sendo que, períodos muito receptivos, marcam a sazonalidade da doença.

O perfil de transmissibilidade para estas arboviroses é medido pelo número reprodutivo (Rt), calculado para cada RPA. Valores dessa métrica maiores que 1 ou mais de 3 semanas seguidas

indicam transmissão sustentada de dengue ou chikungunya.

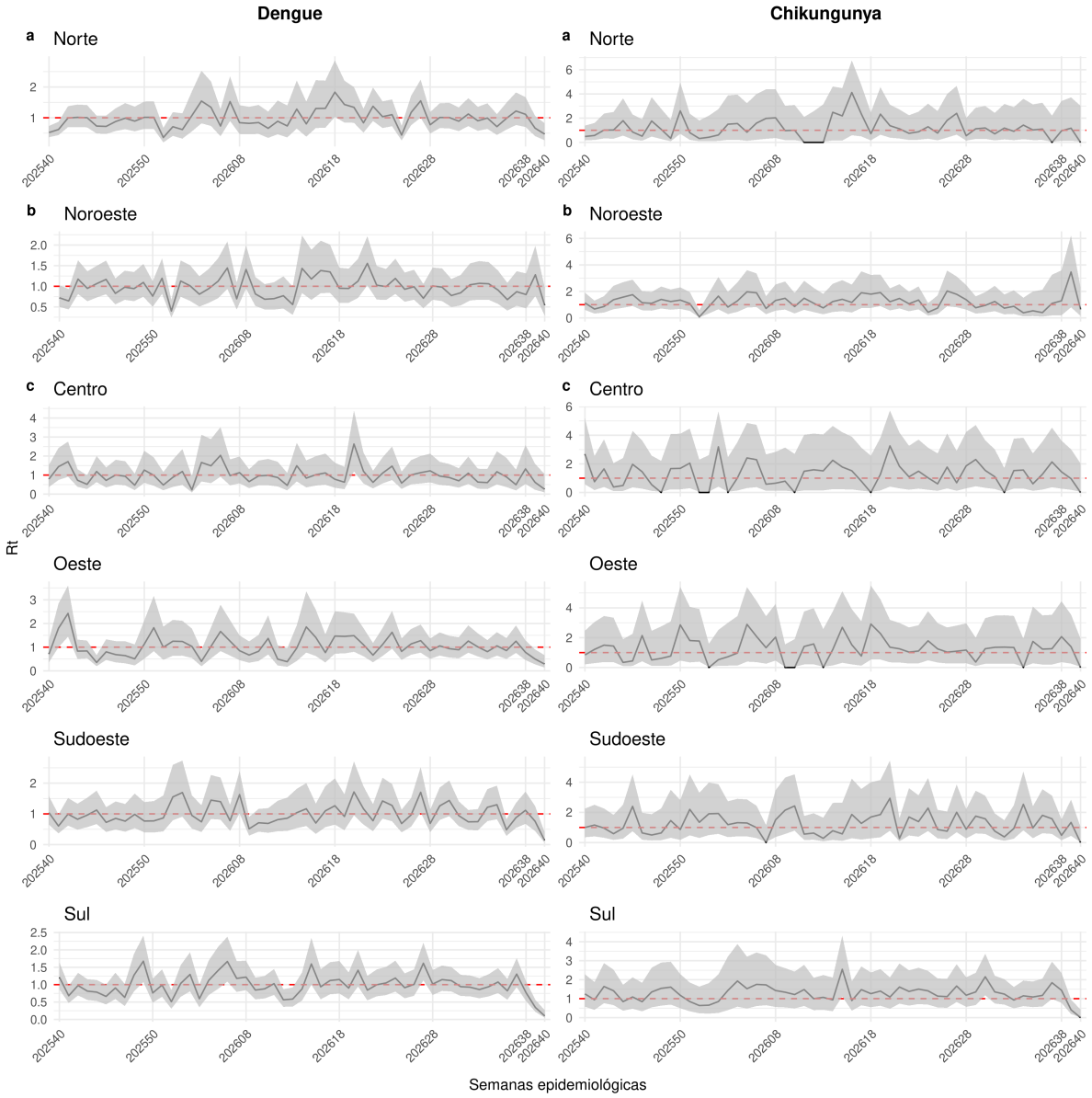

Figure 13: Número reprodutivo de dengue e chikungunya por RPA semanal estimado até SE40.

Descrição dos indicadores

Casos	Número de casos notificados, por data de primeiro sintoma. Esse dado está sujeito a atualização
Casos esperados	Estimação do número de casos atuais após correção estatística do atraso de notificação
Receptividade	Condições ambientais favoráveis para reprodução e competência do mosquito para transmissão de dengue baseado no clima e na presença de vírus
Transmissão	Indicação de transmissão sustentada de dengue, isso é, sequência de semanas com Rt > 1 atualmente ou recentemente
Incidência	Indica o quão alta é a incidência semanal atual em comparação com os valores históricos
Nível	Nível de atenção para a situação da dengue calculado pelo Infodengue. Veja o Quadro de comparação do nível do Infodengue com os níveis do Plano de Contingência Nacional da Dengue do Ministério da Saúde.

Notas

- Os dados de notificação são fornecidos pela Secretaria de Saúde. Esses são dados ainda sujeitos a revisão;
- Em algumas cidades, é aplicado um modelo de nowcasting (correção da incidência atual em função do tempo até a notificação). Esse modelo só é ajustado em cidades com volume de casos suficiente. Quando não há ajuste, a coluna de casos estimados mostra os mesmos valores da coluna de casos;
- A análise de receptividade é feita com base em dados de temperatura e umidade do ar coletadas de aeroportos próximos do município. Em alguns municípios, essa informação pode não ser de boa qualidade;
- Os perfis sazonais de receptividade ambiental e de transmissão são calculados com base na série histórica desde 2010. Foi ajustado um modelo de decisão para identificar as condições climáticas associadas com número reprodutivo maior que 1 na cidade;
- As análises aqui apresentadas são baseadas nos dados disponíveis até a data do relatório. Atualizações dessas informações podem alterar os níveis atribuídos a cada semana. Em cada novo relatório, toda a série histórica é recalculada, por isso, pode haver divergência entre boletins. Nesse caso, considere sempre a última versão.

Créditos

Este é um projeto desenvolvido com apoio da SVS/MS e Fiocruz em resulta da parceria de:

- Programa de Computação Científica, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro;
- Escola de Matemática Aplicada, Fundação Getúlio Vargas;
- Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde participantes do InfoDengue;

Como citar:

INFODENGUE. Boletim Semanal Municipal de Recife - Semana 40/2026. Brasil, 2025

Anexo

Para facilitar a tomada de decisão, o quadro mostra a relação entre os níveis de atenção do Infodengue e os níveis do Plano de Contingência Nacional para Controle da Dengue

Table 1: Plano de Contingência Nacional para Controle da Dengue

Cor	Nível de Atenção	Situação	Nível de contingência	Situação
Verde	Condições não favoráveis para transmissão / baixo risco	Atividade viral baixa / temperatura ou umidade relativa baixa/ Poucos rumores no Twitter	Nenhuma ação de contingência necessária	-
Amarelo	Atenção: Condições favoráveis com presença de circulação viral	Atividade viral presente (pelo menos 1 caso) / Temperatura ou umidade relativa favoráveis ao vetor/ Presença de rumores no Twitter	Pré-contingência	Condição climática favorece atividade do vetor
Laranja	Transmissão sustentada	Incidência crescente porém dentro dos níveis históricos	Nível 0	Incidência em ascensão por três semanas seguidas + introdução/reintrodução de novo sorotipo ou IP ultrapassar o limite de 1% ou aumento de rumores no Twitter na última semana.
Laranja	Transmissão sustentada	Incidência crescente porém dentro dos níveis históricos	Nível 1	Incidência permanecer em ascensão por quatro semanas consecutivas e/ou ocorra notificação de caso grave suspeito ou suspeita de óbito por dengue.

Table 1: Plano de Contingência Nacional para Controle da Dengue *(continued)*

Cor	Nível de Atenção	Situação	Nível de contingência	Situação
Vermelho	Incidência alta	Incidência alta para os padrões históricos (acima de 90%)	Nível 2	Número de casos notificados para o ano ultrapassar os do limite máximo com transmissão sustentada de acordo com o diagrama de controle e/ou ocorra um aglomerado de óbitos suspeitos por dengue.
Vermelho	Incidência alta	Incidência alta para os padrões históricos (acima de 90%)	Nível 3	Número de casos notificados para o ano ultrapassar os do limite máximo com transmissão sustentada de acordo com o diagrama de controle e de mortalidade por dengue nas últimas quatro semanas for maior ou igual a 0,06/100 mil habitantes.