

Situação das Arboviroses no Brasil

Esse boletim analisa as condições de transmissão da chikungunya e dengue no Brasil utilizando dados de clima e notificação de casos fornecido 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.

Tabela 1. Casos notificados acumulados

	Casos notificados acumulados (até SE25)	Incidência por 100 mil habitantes dos casos notificados (até SE25)	Valor proporcional ao registrado no ano passado no mesmo período (%)
Chikungunya	323456	155,7	149,3
Dengue	8306340	3999	330,1
Total	8629796	4154,7	315,7

Mapa Incidência

A figura 1 ilustra a incidência por 100 mil habitantes dos casos estimados de arboviroses (dengue + chikungunya) por municípios, regionais de saúde e macroregiões acumulada entre as semanas epidemiológicas 22 e 25 de 2024.

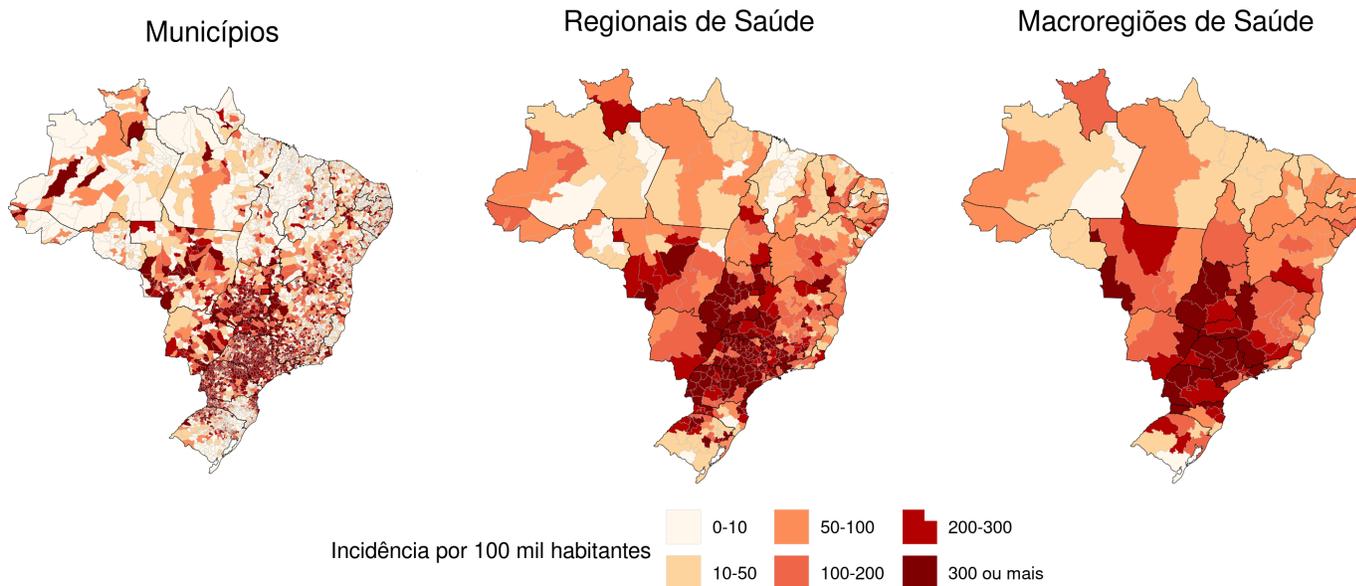


Figura 1. Mapa Nacional da incidência acumulada por 100 mil habitantes dos casos estimados de arboviroses das semana 22 - 25 de 2024

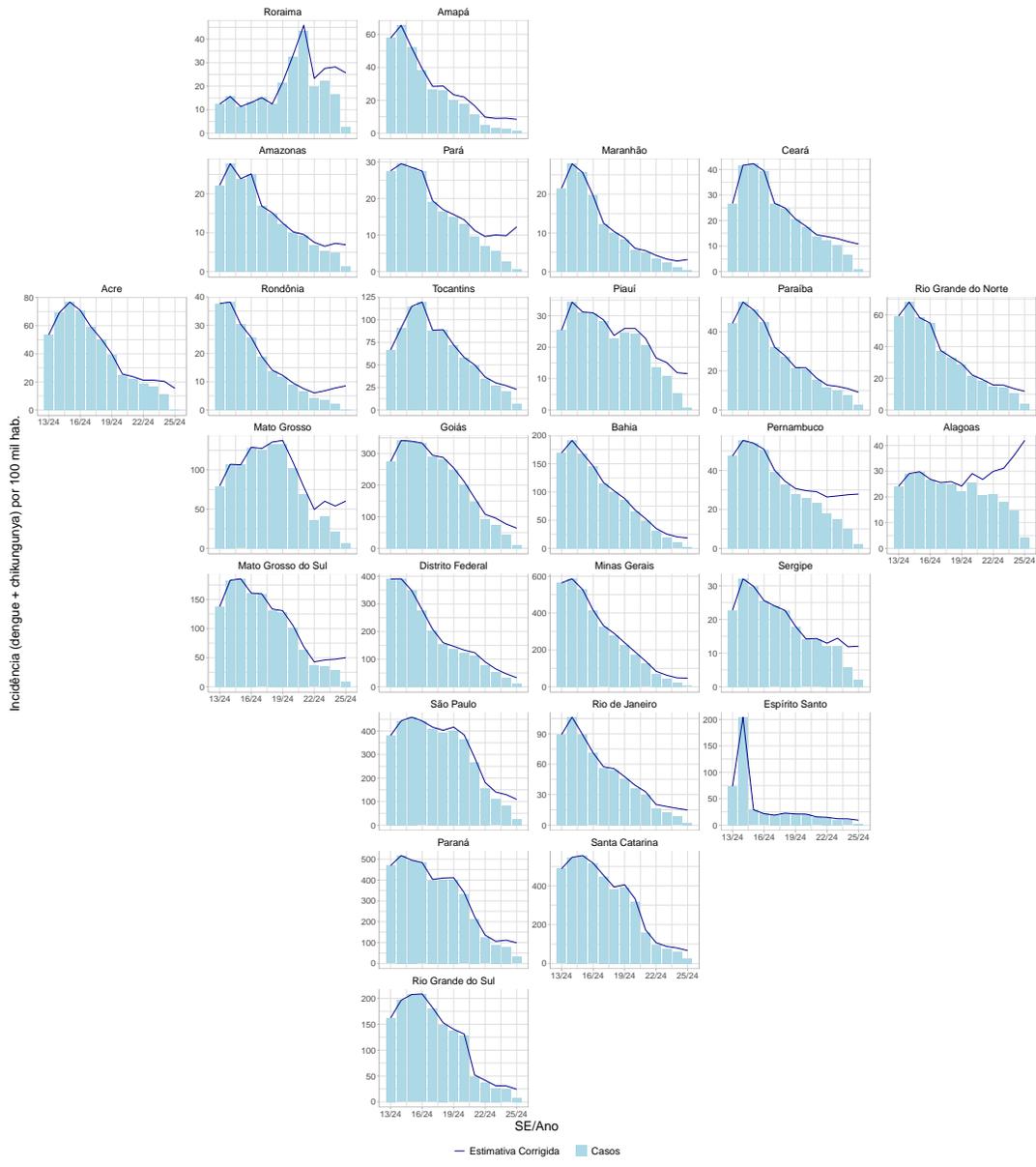


Figura 2. Incidência de casos suspeitos de arboviroses (chikungunya + dengue) para as Unidades da Federação.

Alerta de Chikungunya e Dengue no Brasil

As figuras 3 e 4 mostram, respectivamente, o mapa da situação atual de transmissão da chikungunya e da dengue no país por regiões. As cores indicam os níveis de atenção do Infodengue, confira a relação entre os níveis de atenção e os níveis de contingência no [anexo](#).

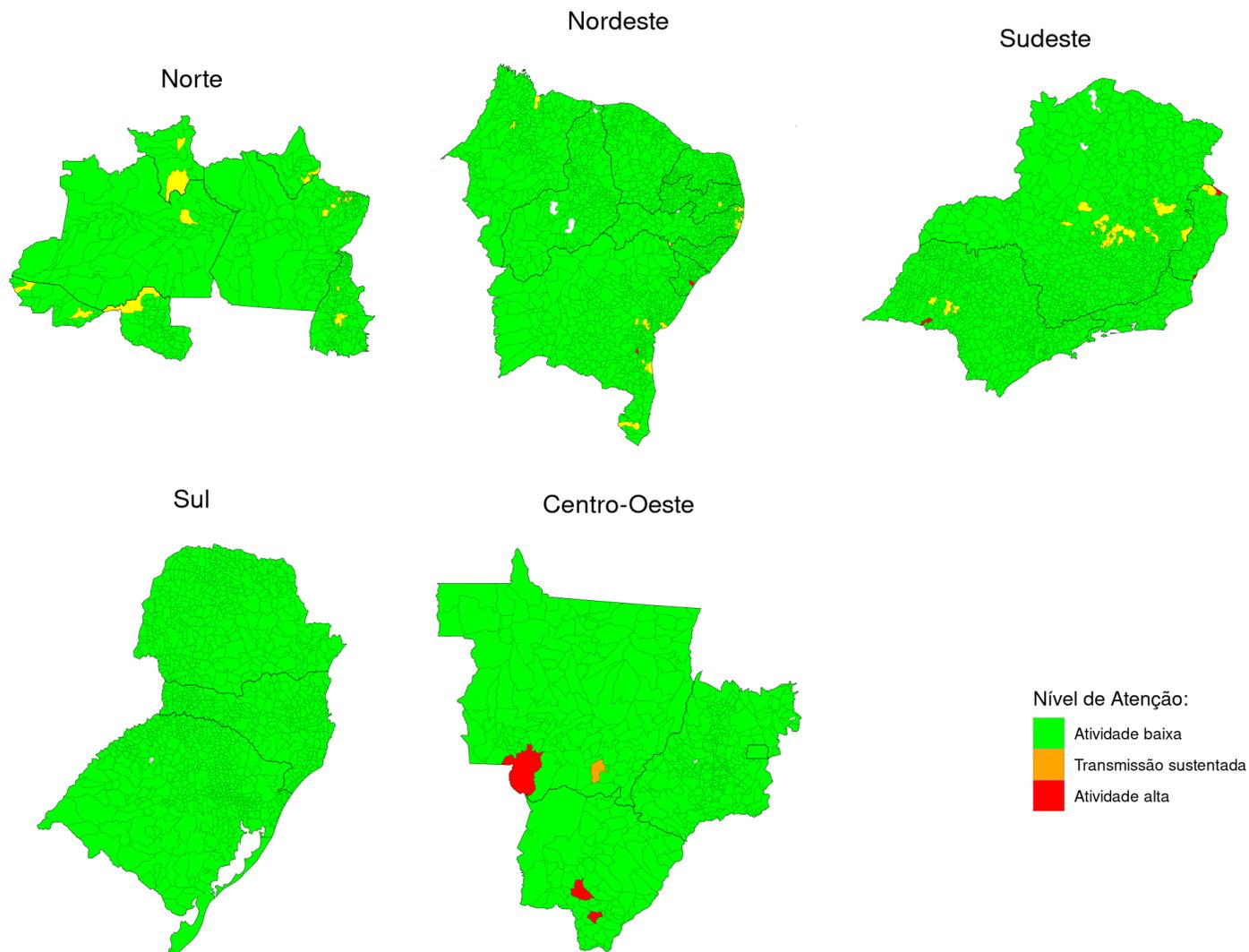


Figura 3. Mapa Nacional de níveis de atenção de chikungunya da semana 25 de 2024

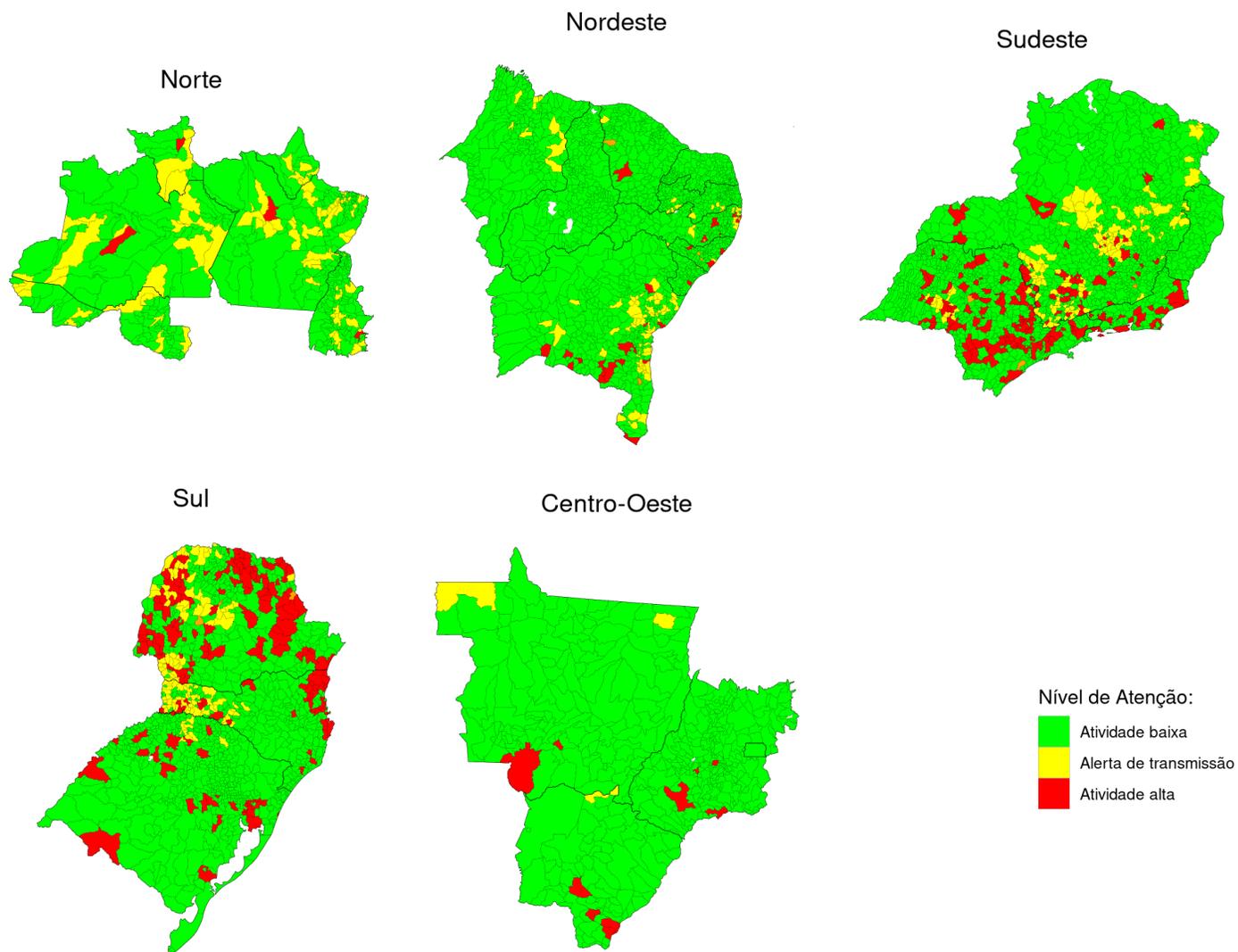


Figura 4. Mapa Nacional de níveis de atenção de dengue da semana 25 de 2024

Tabelas: Municípios em nível de atenção

As tabelas abaixo listam os principais municípios em nível de atenção na semana 25, clique no nome para informações detalhadas para cada município. A descrição e os cenários típicos estão descritos na tabela 6 em [anexo](#).

Tabela 2. Municípios com incidência alta para padrões históricos e **com** tendência de aumento de casos (**transmissão provável**)

Município	UF	População	Regional	Casos	Casos Estimados	Incidência*	Receptividade
Chikungunya							
Cáceres	MT	92639	Oeste Matogrossense	43	518	560	baixa
Maracaí	SP	12700	Assis	15	89	701	baixa
São Cristóvão	SE	95700	Aracaju	13	49	51	baixa
Dengue							
Bauru	SP	388686	Bauru	375	1168	301	baixa
Assis	SP	100447	Assis	121	1168	1163	baixa
Nepomuceno	MG	24869	Lavras	23	1106	4447	média
Porto Ferreira	SP	52551	Coração do DRS III	18	784	1491	baixa
Curitiba	PR	1871789	2ª RS Metropolitana	71	782	42	baixa
Maceió	AL	960667	1ª Região de Saúde	28	471	49	baixa
Itaí	SP	24856	Vale do Jurumirim	178	430	1730	baixa
Poá	SP	109450	Alto do Tietê	96	386	353	baixa
Paulista	PE	348253	Recife	1	372	107	média
Jaguariúna	SP	60816	Região Metropolitana de Campinas	84	348	572	média
Alvinlândia	SP	2893	Marília	0	329	11372	média
Prainha	PA	35655	Baixo Amazonas	18	247	693	média
Pontal do Paraná	PR	32985	1ª RS Paranaguá	6	214	650	baixa
São Francisco do Sul	SC	52428	Nordeste	11	208	396	média
São José	SC	287409	Grande Florianópolis	40	200	70	média
Pinhais	PR	131048	2ª RS Metropolitana	0	186	142	baixa
Itaberá	SP	17971	Itapeva	81	184	1027	baixa
Jaguariaíva	PR	35527	3ª RS Ponta Grossa	21	174	490	baixa
Wenceslau Braz	PR	18894	19ª RS Jacarezinho	57	152	804	média
Itirapina	SP	16157	Rio Claro	0	150	928	baixa

*Incidência por 100 mil habitantes dos casos estimados

Cores: 0-10 10-50 50-100 100-200 200-300 300 ou mais

Tabela 3. Municípios com incidência alta para padrões históricos **sem** tendência de aumento de casos (**transmissão improvável**)

Município	UF	População	Regional	Casos	Casos Estimados	Incidência*	Receptividade
Chikungunya							
Caarapó	MS	33471	Dourados	12	41	122	baixa
Maracaju	MS	43247	Campo Grande	17	39	90	baixa
Marataízes	ES	46198	Sul	20	35	76	baixa
Ipiaú	BA	43078	Jequié	2	13	30	baixa
Pedro Canário	ES	21343	Norte	6	13	61	média
Dengue							
São Paulo	SP	12200180	São Paulo	2918	10185	83	média
Campinas	SP	1170247	Região Metropolitana de Campinas	812	3590	307	média
São José dos Campos	SP	725419	Alto Vale do Paraíba	1229	1900	262	baixa
Joinville	SC	617979	Nordeste	1008	1624	263	média
São Carlos	SP	256898	Coração do DRS III	547	1444	562	baixa
Sorocaba	SP	738128	Sorocaba	113	1346	182	média
Londrina	PR	588125	17ª RS Londrina	585	1028	175	média
Guarulhos	SP	1383272	Alto do Tietê	323	988	71	baixa
Ribeirão Preto	SP	702739	Aquífero Guarani	325	986	140	baixa
Marília	SP	238605	Marília	306	638	267	média
Rio de Janeiro	RJ	6625849	Metropolitana I	201	595	9	baixa
Jaú	SP	132351	Jaú	36	586	443	baixa
Jacareí	SP	251591	Alto Vale do Paraíba	127	500	199	baixa
Florianópolis	SC	574200	Grande Florianópolis	276	492	86	média
Maringá	PR	454146	15ª RS Maringá	79	488	107	média
Caçapava	SP	96530	Alto Vale do Paraíba	43	462	479	baixa
Campos dos Goytacazes	RJ	474667	Norte	25	417	88	baixa
Mogi das Cruzes	SP	471602	Alto do Tietê	44	392	83	baixa
Patos de Minas	MG	159434	Patos de Minas	89	380	238	baixa
Botucatu	SP	145272	Polo Cuesta	193	374	257	baixa

*Incidência por 100 mil habitantes dos casos estimados

Cores: 0-10 10-50 50-100 100-200 200-300 300 ou mais

Tabela 4. Municípios com incidência média ou baixa mas **com** tendência de aumento (**transmissão provável**)

Município	UF	População	Regional	Casos	Casos Estimados	Incidência*	Receptividade
Chikungunya							
Curuçá	PA	44493	Metropolitana III	0	88	198	média
Rio Formoso	PE	19905	Palmares	0	80	399	baixa
Rondonópolis	MT	253388	Sul Matogrossense	0	74	29	baixa
Dengue							
Recife	PE	1494586	Recife	42	399	27	média
Nova Cantu	PR	6781	11ª RS Campo Mourão	0	324	4785	média
Iacanga	SP	10104	Bauru	2	204	2014	baixa
Olinda	PE	349920	Recife	0	164	47	baixa
Feira Grande	AL	22701	7ª Região de Saúde	7	154	681	baixa
Craibas	AL	25330	7ª Região de Saúde	0	121	478	baixa
São José da Boa Vista	PR	5968	19ª RS Jacarezinho	1	103	1726	média
Pedro de Toledo	SP	11387	Vale do Ribeira	0	77	676	média
Descoberto	MG	4917	São João Nepomuceno / bicas	0	65	1322	média
Ipueiras	CE	36751	Cratêus	0	40	109	baixa
Camacan	BA	22460	Itabuna	1	36	160	média
Godoy Moreira	PR	2977	22ª RS Ivaiporã	18	25	840	média
Queluzito	MG	1778	Conselheiro Lafaiete	0	24	1350	média
Brejão	PE	9084	Garanhuns	5	11	121	baixa

*Incidência por 100 mil habitantes dos casos estimados

Cores: 0-10 10-50 50-100 100-200 200-300 300 ou mais

Descrição dos indicadores

Esses são os descritores utilizados no Infodengue. Mais detalhes em: <http://info.dengue.mat.br>.

indicadores	descrição
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	indica a presença de 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.
- Observatório de Dengue da UFMG

[Início](#)

Para mais detalhes sobre o sistema de alerta InfoDengue e os modelos implementados, consultar: <http://info.dengue.mat.br>

Contato: alerta_dengue@fiocruz.br

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.

Cor	Nível de Atenção	Situação	Nível de contingência	Situação
	Condições não favoráveis para transmissão / baixo risco	Atividade viral baixa / Temperatura ou umidade relativa baixa/ Poucos rumores no Twitter	Nenhuma ação de contingência necessária	
	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
	Transmissão sustentada	Incidência crescente porém dentro dos níveis históricos	Nível 0	Incidência em ascensão por três semanas seguidas + introdução/reintrodução de novo sorotipo ou IIP ultrapassar o limite de 1% ou aumento de rumores no Twitter na última semana.
			Nível 1	Incidência permanecer em ascensão por quatro semanas consecutivas e/ou ocorra notificação de caso grave suspeito ou suspeita de óbito por dengue.
	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.
			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.

Tabela 6. Descrição e cenários típicos para níveis de alerta

Nível	Receptividade	Transmissão	Descrição	Cenários Típicos
Municípios com incidência alta para padrões históricos e tendência de aumento de casos				
	Alta	Provável	Incidência alta para padrão histórico, com transmissão sustentada; Clima favorável para transmissão.	Surto ou epidemia em andamento, com possibilidade de aumento por causa do clima.
	Baixa-média	Provável	Incidência alta para padrão histórico, com transmissão sustentada; Clima desfavorável para transmissão.	Surto ou epidemia em andamento, com possibilidade de queda por causa do clima
Municípios com incidência alta para padrões históricos, sem tendência de aumento de casos				
	Alta	Improvável	Incidência alta para padrão histórico, sem indicação de transmissão sustentada; Clima favorável para transmissão.	A) Período pós pico epidêmico, com potencial recrudescimento; B) Aumento abrupto de casos em município com população pequena.
	Baixa-média	Improvável	Incidência alta para padrão histórico, sem indicação de transmissão sustentada; Clima desfavorável para transmissão.	A) Período pós pico epidêmico; B) Aumento abrupto de casos em município com população pequena.
Municípios com incidência média ou baixa mas com tendência de aumento				
	Alta	Provável	Incidência média-baixa, mas com tendência de aumento; Clima favorável para transmissão.	Início de surto ou epidemia.
	Baixa-média	Provável	Incidência média-baixa, mas com tendência de aumento; Clima desfavorável para transmissão.	Início de surto ou epidemia.