

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 SE26)	Incidência por 100 mil habitantes dos casos notificados (até SE26)	Valor proporcional ao registrado no ano passado no mesmo período (%)
Chikungunya	333849	160,7	151,7
Dengue	8536700	4109,9	334,7
Total	8870549	4270,6	320,2

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 23 e 26 de 2024.

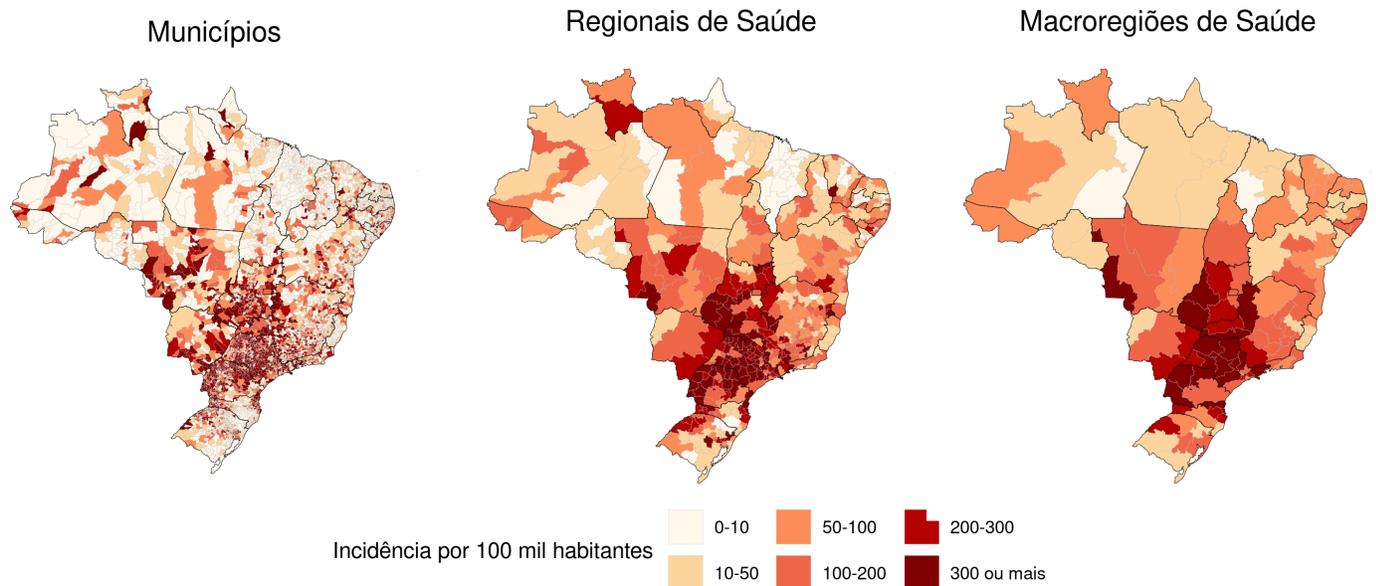


Figura 1. Mapa Nacional da incidência acumulada por 100 mil habitantes dos casos estimados de arboviroses das semana 23 - 26 de 2024

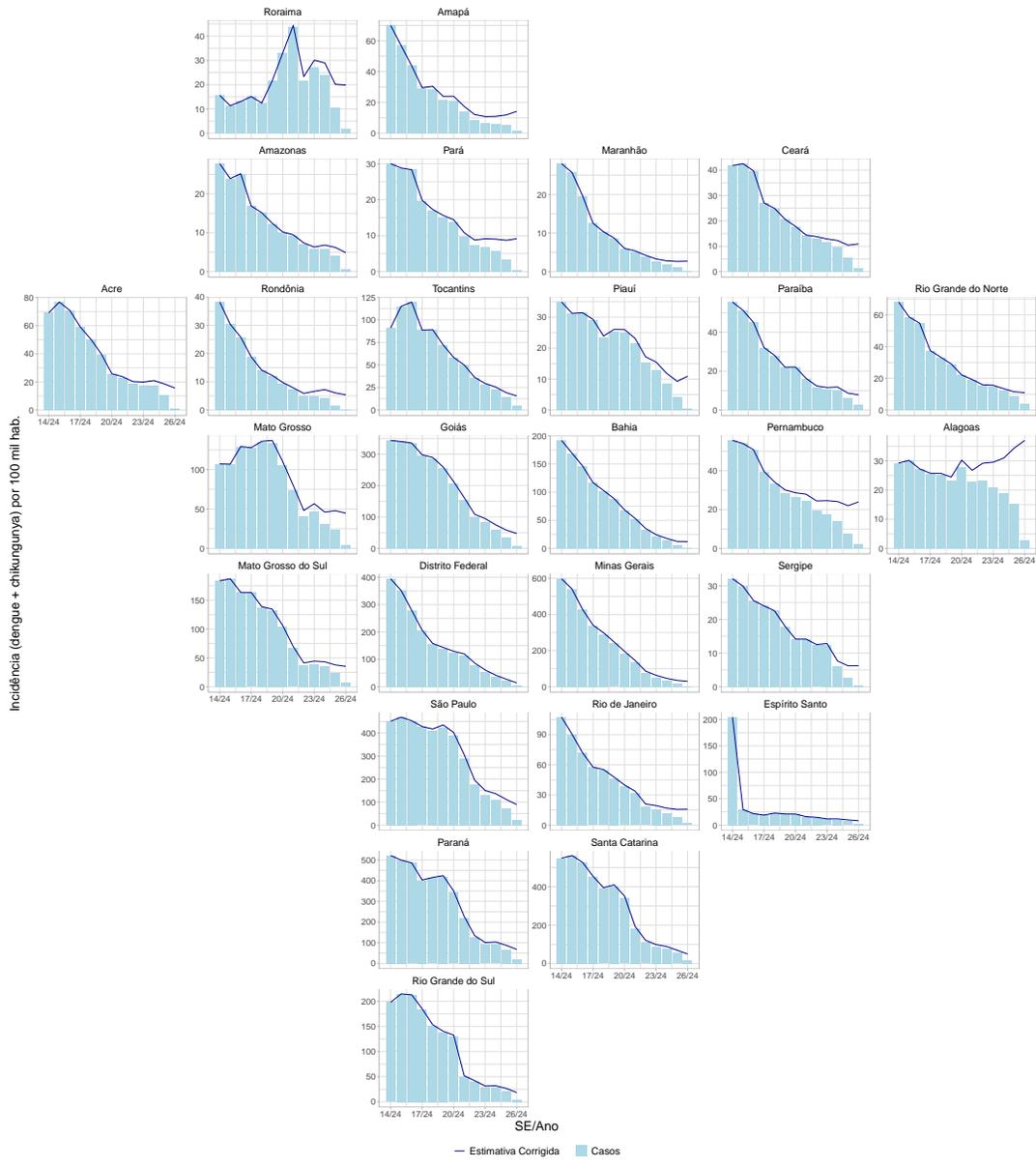


Figura 2. Incidência de casos suspeitos de arboviroses (chikungunya + dengue) para as Unidades da Federação.

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](#).

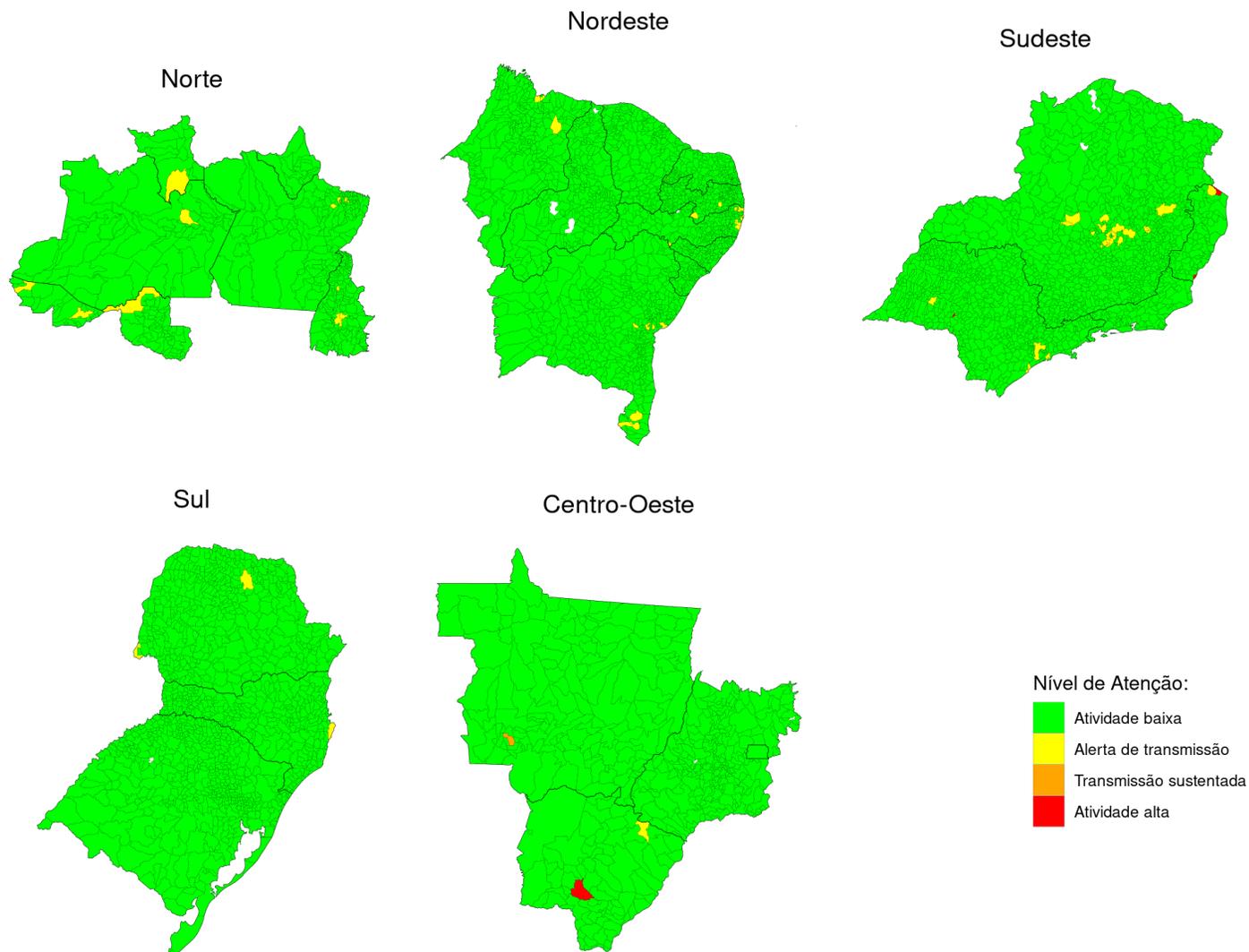


Figura 3. Mapa Nacional de níveis de atenção de chikungunya da semana 26 de 2024

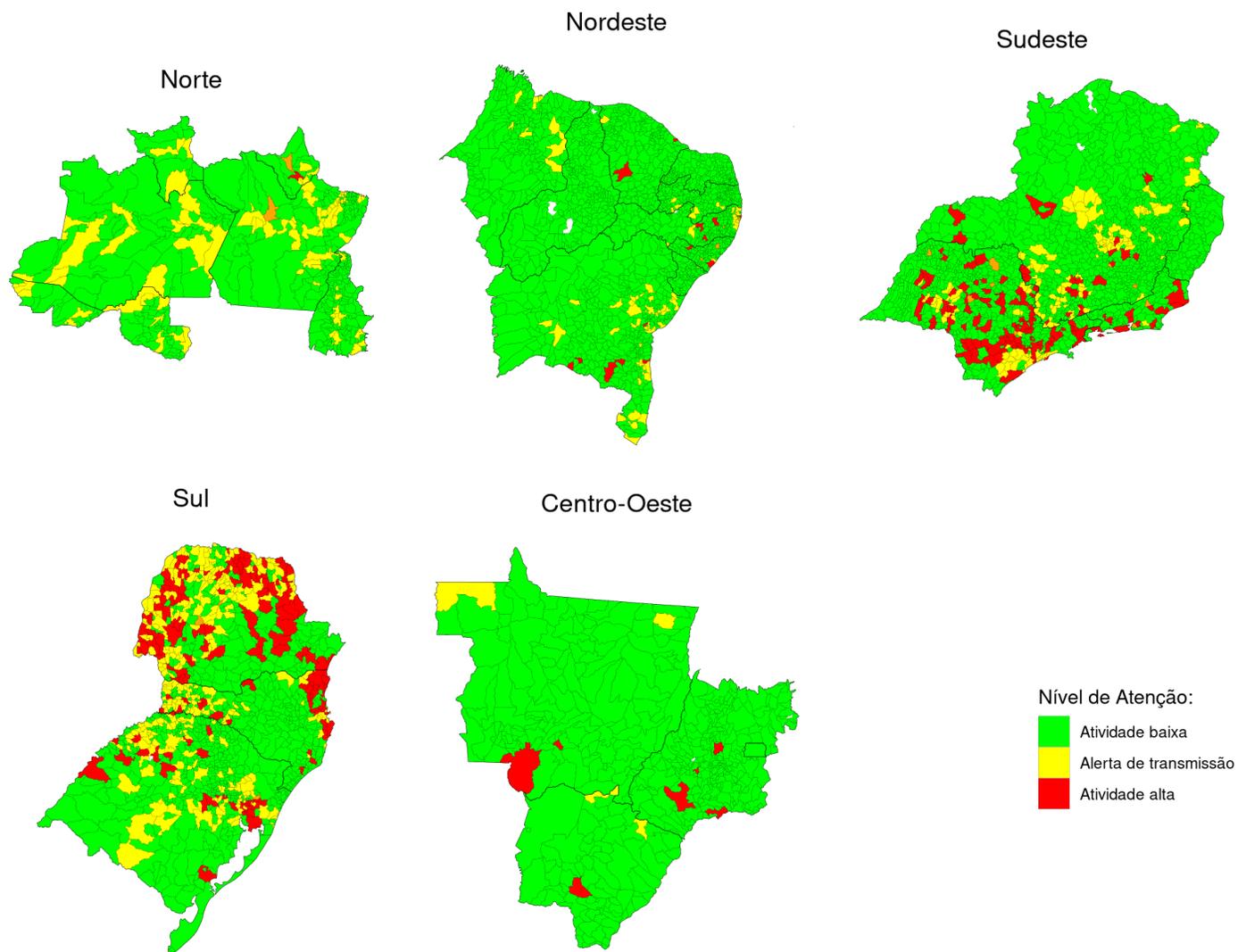


Figura 4. Mapa Nacional de níveis de atenção de dengue da semana 26 de 2024

Tabelas: Municípios em nível de atenção

As tabelas abaixo listam os principais municípios em nível de atenção na semana 26, 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
Dengue							
Assis	SP	100447	Assis	99	856	852	baixa
Curitiba	PR	1871789	2ª RS Metropolitana	63	680	36	baixa
Itirapina	SP	16157	Rio Claro	5	300	1860	baixa
Alvinlândia	SP	2893	Marília	0	291	10059	média
Olímpia	SP	56037	Norte - Barretos	46	160	286	baixa
Pontal do Paraná	PR	32985	1ª RS Paranaguá	5	140	423	baixa
Vargem Grande Paulista	SP	53777	Mananciais	12	113	210	média
Ibaté	SP	32068	Coração do DRS III	13	105	327	baixa
Pedranópolis	SP	2774	Fernandópolis	36	90	3244	baixa
Artur Nogueira	SP	55352	Região Metropolitana de Campinas	7	72	129	média
Dourado	SP	8233	Coração do DRS III	15	66	802	baixa
Santa Isabel do Ivaí	PR	8897	14ª RS Paranaíba	4	64	719	média
Bom Jardim	RJ	28166	Serrana	1	62	220	média
Fortim	CE	17308	Aracati	14	42	240	baixa
Urandi	BA	15365	Guanambi	0	33	215	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							
Maracaju	MS	43247	Campo Grande	14	32	74	baixa
Marataízes	ES	46198	Sul	15	28	61	baixa
Pedro Canário	ES	21343	Norte	6	13	61	média
Alvinlândia	SP	2893	Marília	0	0	0	baixa
Dengue							
São Paulo	SP	12200180	São Paulo	2591	9572	78	média
Campinas	SP	1170247	Região Metropolitana de Campinas	544	2630	225	média
São José dos Campos	SP	725419	Alto Vale do Paraíba	1086	1523	210	baixa
São Carlos	SP	256898	Coração do DRS III	444	1134	442	baixa
Joinville	SC	617979	Nordeste	617	1086	176	média
Bauru	SP	388686	Bauru	373	1014	261	baixa
Londrina	PR	588125	17ª RS Londrina	463	798	136	média
Ribeirão Preto	SP	702739	Aquífero Guarani	289	777	111	baixa
Guarulhos	SP	1383272	Alto do Tietê	256	696	50	baixa
Rio de Janeiro	RJ	6625849	Metropolitana I	201	633	10	baixa
Sorocaba	SP	738128	Sorocaba	55	593	80	média
Marília	SP	238605	Marília	267	544	228	média
Itajaí	SC	291169	Foz do Rio Itajaí	104	407	140	média
Jacareí	SP	251591	Alto Vale do Paraíba	116	376	149	baixa
Maringá	PR	454146	15ª RS Maringá	50	374	82	média
Araçatuba	SP	213929	Central do DRS II	191	371	173	média
Votuporanga	SP	96795	Votuporanga	138	357	369	baixa
Caçapava	SP	96530	Alto Vale do Paraíba	31	322	334	baixa
Florianópolis	SC	574200	Grande Florianópolis	146	311	54	média
Botucatu	SP	145272	Polo Cuesta	164	307	211	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							
Araputanga	MT	13538	Oeste Matogrossense	0	96	705	baixa
Taboão da Serra	SP	283419	Mananciais	0	73	26	baixa
Dengue							
Elias Fausto	SP	17832	Piracicaba	2	394	2210	baixa
Recife	PE	1494586	Recife	44	390	26	média
Nova Cantu	PR	6781	11ª RS Campo Mourão	0	351	5176	média
Duas Barras	RJ	11102	Serrana	2	324	2914	média
Morro Agudo	SP	26806	Alta Anhanguera	0	254	949	baixa
Iacanga	SP	10104	Bauru	4	224	2217	baixa
Prainha	PA	35655	Baixo Amazonas	0	178	501	média
Feira Grande	AL	22701	7ª Região de Saúde	6	153	674	baixa
Três Coroas	RS	25344	Região 06 - Vale do Paranhana e Costa Serr	1	140	552	média
Jales	SP	48766	Jales	8	133	273	baixa
São Gonçalo	RJ	929446	Metropolitana II	5	96	10	baixa
Barra de Guabiraba	PE	12299	Caruaru	1	89	724	baixa
Guariba	SP	37022	Horizonte Verde	1	70	188	baixa
Murici	AL	25221	3ª Região de Saúde	4	57	226	baixa
Descoberto	MG	4917	São João Nepomuceno / bicas	0	50	1017	média
Serra do Navio	AP	4744	Área Central	0	47	991	média
Queluzito	MG	1778	Conselheiro Lafaiete	0	21	1181	média

*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.