





#### Boletim Semanal

#### Semana 4 de 2018

- Dengue no Estado
- Dengue na Regional Metropolitana I
- Dengue no Município
- Chikungunya no Município
- Áreas Programáticas da Saúde

Variáveis nas Tabelas

Notas

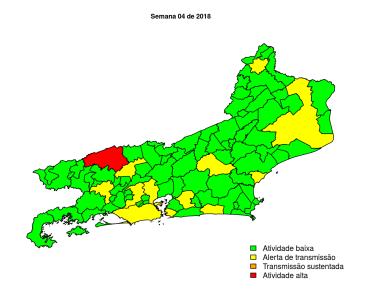
Créditos

#### **Contato**

alerta dengue@fiocruz.br

## Situação da Dengue e Chikungunya na Cidade do Rio de Janeiro

Esse é o boletim de situação da Dengue e Chikungunya do Município do Rio de Janeiro. Para contextualização, também é apresentada a situação da dengue no Estado e na Região Metropolitana I. No Estado, desde o início do ano, 1143 casos de dengue foram registrados, sendo 278 desses na última semana. O mapa mostra as condições de transmissão da dengue no estado.



Dos 92 municipios, 79 encontram-se em nivel verde para dengue, 12 em nivel amarelo, 0 em nivel laranja e 1 em nivel vermelho referentes a semana epidemiológica 4-2018. Para informações mais atualizadas e ter acesso ao mapa interativo do estado consultar em *Info Dengue*.

## O código de Cores

As cores indicam niveis de atenção

Verde: temperaturas amenas, baixa incidência de casos.

Amarelo: temperatura propícia para a população do vetor e transmissão

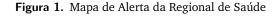
da dengue.

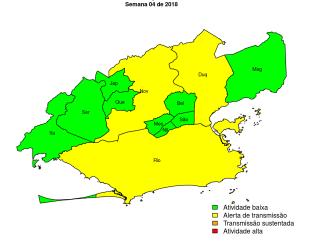
Laranja: transmissão aumentada e sustentada de dengue. Vermelho: incidência alta, acima dos 90% históricos.

**Na semana passada:** 10 municípios do Estado do Rio de Janeiro estavam em nivel amarelo para dengue, 0 em laranja e 0 em vermelho.

## Situação da Dengue na Regional Metropolitana I

O Município do Rio de Janeiro está localizado na Regional de Saúde Metropolitana I. A tabela abaixo mostra os casos notificados nas últimas seis semanas e os casos preditos de acordo com o modelo Infodengue. O mapa mostra a situação atual de risco de transmissão da dengue na Regional.





#### Municípios

- Belford Roxo
- Duque de Caxias
- Itaguaí
- Japeri
- Magé
- Mesquita
- Nilópolis
- Nova IguaçuQueimados
- Rio de Janeiro
- São João de Meriti
- Seropédica

#### Início

Tabela 1. Resumo das últimas seis semanas epidemiológicas na Regional de Saúde

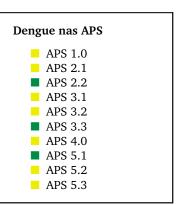
SE	temperatura	tweet	casos notif	casos preditos
201751	23.4	4	75	80
201752	23.8	20	68	75
201801	23.5	26	61	73
201802	23.5	32	80	109
201803	24.1	56	93	159
201804	24.8	59	82	227

ver descrição das variáveis

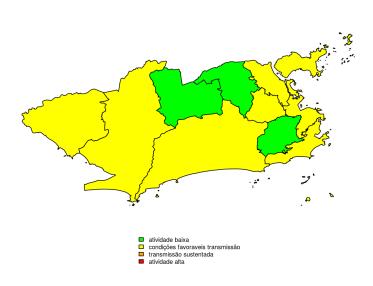
# Situação atual da Dengue na Cidade do Rio de Janeiro

Em 2018, até agora, foram notificados 257 casos de dengue na cidade do Rio de Janeiro. Para comparação, em 2017, no mesmo período, 785 casos de dengue foram notificados. No total, em 2017, ocorreram 4378 casos.

O Município do Rio de Janeiro é dividido em 10 áreas programáticas da saúde (APS). O mapa mostra a situação atual de transmissão da dengue em cada APS.







Veja o mapa interativo em http://alerta.dengue.mat.br/rio

Na tabela, tem-se o número de casos notificados no município e o número predito pelo Infodengue nas últimas seis semanas. Apresenta-se também a incidência por 100.000 habitantes. Temperatura mínima acima de 22C por mais de três semanas é um indicativo de condições propícias para transmissão da dengue.

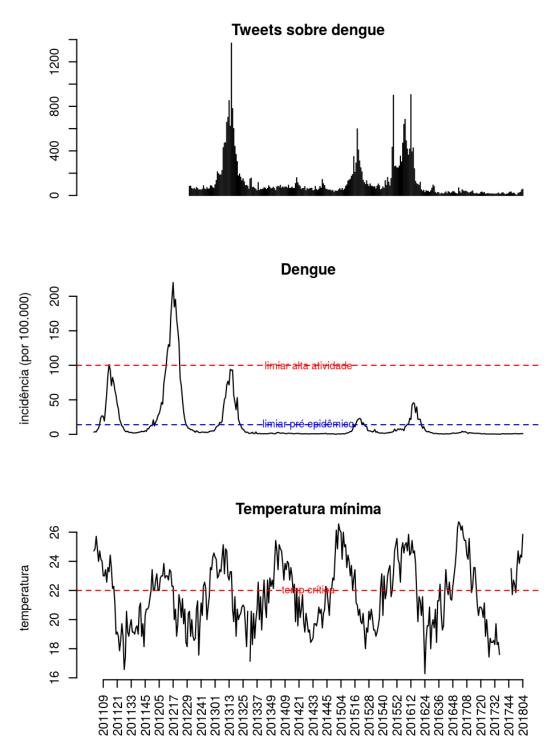
Tabela 2. Resumo da dengue nas últimas seis semanas epidemiológicas

se	casos	casos.estimados	ICmin	ICmax	inc	tweet	tmin
201751	52	52	52	52	0.8	4	23.6
201752	52	52	52	52	0.8	20	24.7
201801	49	49	49	49	0.8	23	23.9
201802	66	66	66	66	1.0	28	24.4
201803	75	75	75	75	1.2	49	24.3
201804	67	97	75	102	1.0	56	25.9

Início

## Situação da Dengue na Cidade do Rio de Janeiro: Séries Históricas

O Infodengue utiliza em seus modelos,dados de menção de dengue nas redes sociais, além dos dados de notificação pelos médicos e dados de temperatura. Esses são os dados desde 2012.



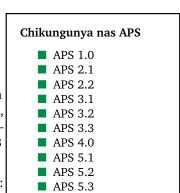
A linha tracejada azul indica o limiar pré-epidêmico; a linha tracejada vermelha indica o limiar de atividade alta (acima do qual é acionado o alerta vermelho).

Início

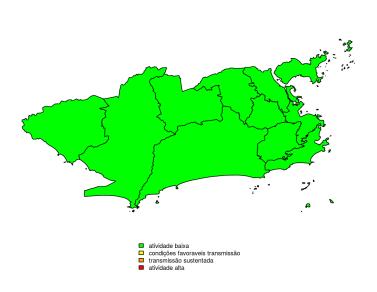
# Situação da Chikungunya na Cidade do Rio de Janeiro

Em 2018, até agora, foram notificados 0 casos de chikungunya na cidade do Rio de Janeiro, sendo 0 na última semana. Para comparação, em 2017, no mesmo período, 53 casos de chikungunya foram notificados na cidade do Rio de Janeiro. No total, em 2017, ocorreram 73 casos.

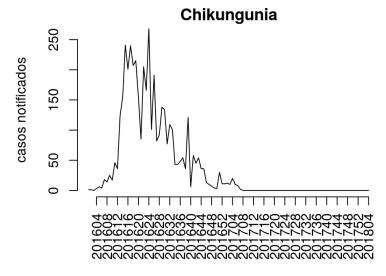
Veja o mapa da situação atual de transmissão de chikungunya nas APS:



Mapa MRJ por APs Semana 04 de 2018



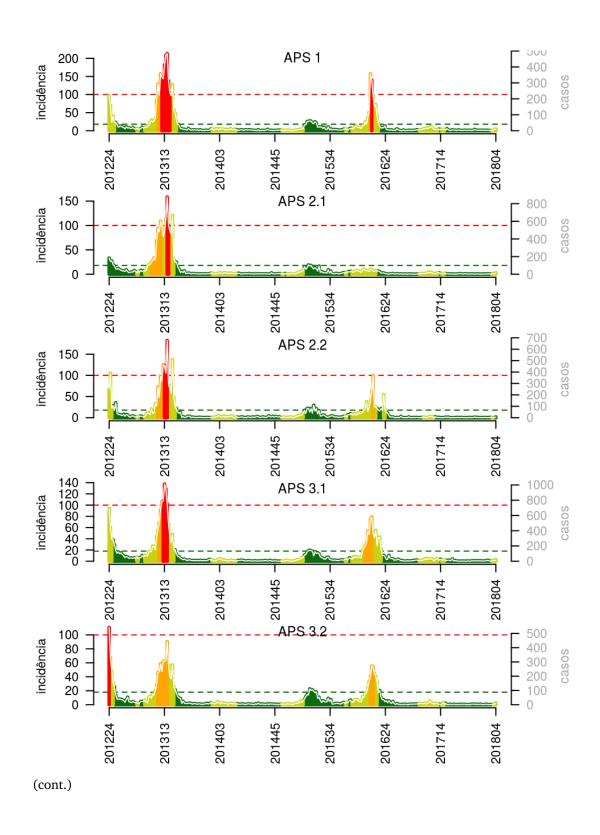
Confira a série histórica de chikungunya na cidade do Rio de Janeiro desde janeiro de 2017.



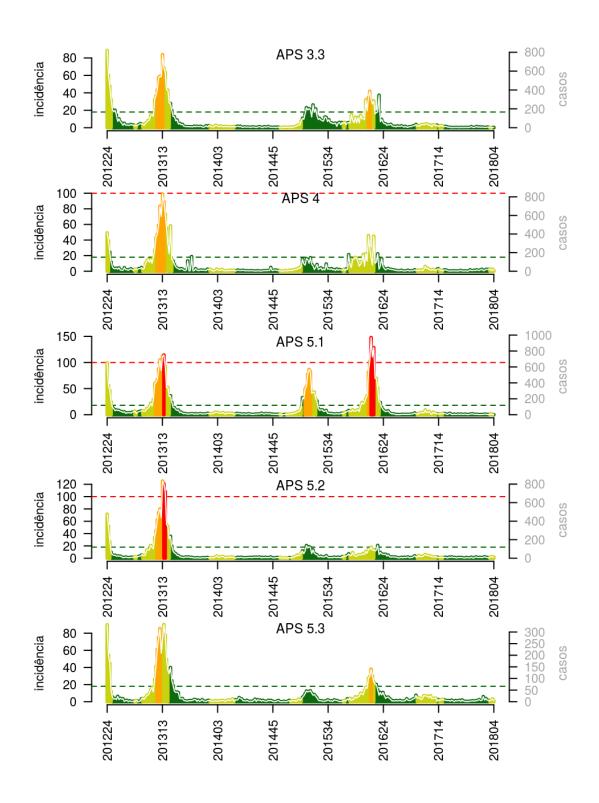
Início

## Nas Áreas Programáticas de Saúde: Dengue

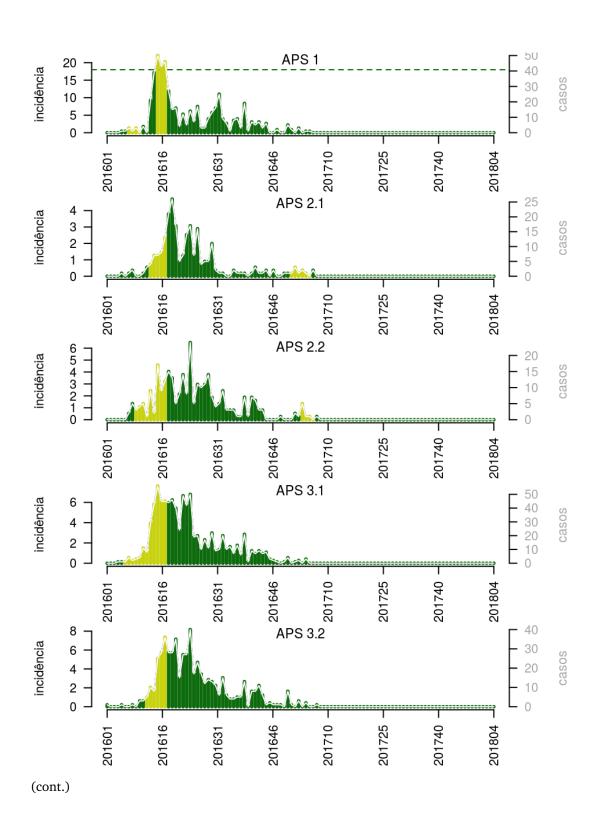
Confira a série histórica de alertas para dengue nas APS do Rio de Janeiro.



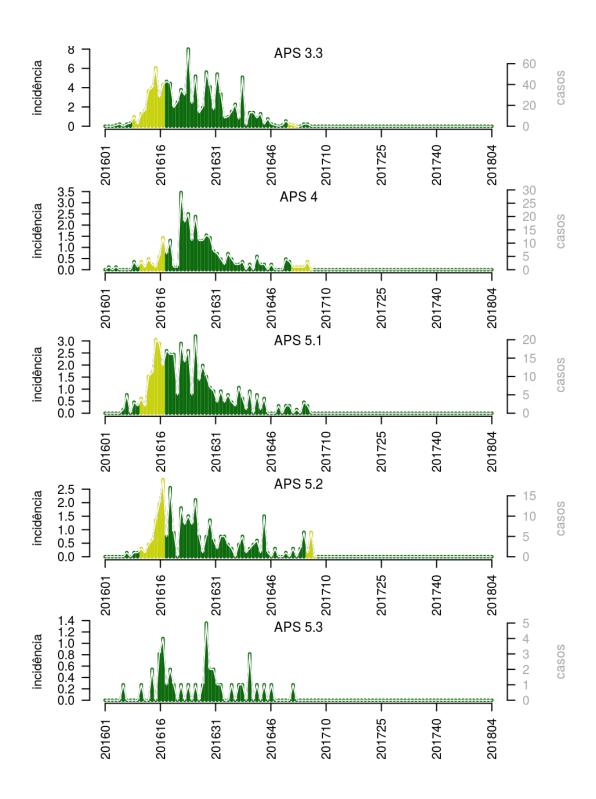
## Dengue (cont.)



## Nas Áreas Programáticas de Saúde: Chikungunya



## Chikungunya (cont.)



# Tabelas: Resumo das últimas quatro semanas epidemiológicas da dengue e chikungunya nas APS.

Tabela 3. Dengue na 'APS 1.0'

				_			
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	2	2	23.9	1.2	0.58	0.9	amarelo
201802	1	1	24.4	0.7	0.39	0.4	amarelo
201803	10	10	24.3	5.3	1.00	4.4	amarelo
201804	8	11	25.9	2.8	0.97	4.8	amarelo

#### Tabela 4. Chikungunia na 'APS 1.0'

			U				
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde

#### **Tabela 5.** Dengue na 'APS 2.1'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	2	2	23.9	0.6	0.29	0.4	amarelo
201802	9	9	24.4	2.7	0.96	1.6	amarelo
201803	4	4	24.3	0.9	0.46	0.7	amarelo
201804	11	16	25.9	2.6	0.99	2.9	amarelo

#### Tabela 6. Chikungunia na 'APS 2.1'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde

Tabela 7. Dengue na 'APS 2.2'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	2	2	23.9	1.0	0.51	0.5	amarelo
201802	0	0	24.4	0.0	0.00	0.0	amarelo
201803	2	2	24.3	1.0	0.50	0.5	verde
201804	5	7	25.9	4.5	0.98	1.9	verde

Tabela 8. Chikungunia na 'APS 2.2'

			. 0				
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde

ver descrição das variáveis

(cont.)

## Tabelas (cont.)

Tabela 9. Dengue na 'APS 3.1'

				_			
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	2	2	23.9	0.3	0.07	0.3	amarelo
201802	11	11	24.4	3.0	0.98	1.5	amarelo
201803	6	6	24.3	1.3	0.68	0.8	amarelo
201804	14	22	25.9	2.9	1.00	3.0	amarelo

#### Tabela 10. Chikungunia na 'APS 3.1'

			_				
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde
	201801 201802 201803	201801 0 201802 0 201803 0	201801 0 0 201802 0 0 201803 0 0	201801 0 0 23.9   201802 0 0 24.4   201803 0 0 24.3	201801 0 0 23.9   201802 0 0 24.4   201803 0 0 24.3	201801 0 0 23.9 0.50   201802 0 0 24.4 0.50   201803 0 0 24.3 0.50	201801 0 0 23.9 0.50 0.0   201802 0 0 24.4 0.50 0.0   201803 0 0 24.3 0.50 0.0

Tabela 11. Dengue na 'APS 3.2'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	1	1	23.9	1.0	0.50	0.2	verde
201802	1	1	24.4	0.9	0.45	0.2	amarelo
201803	4	4	24.3	3.0	0.90	0.8	amarelo
201804	9	13	25.9	5.4	1.00	2.7	amarelo

Tabela 12. Chikungunia na 'APS 3.2'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde

Tabela 13. Dengue na 'APS 3.3'

				_			
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	4	4	23.9	0.7	0.28	0.4	amarelo
201802	0	0	24.4	0.0	0.00	0.0	amarelo
201803	2	2	24.3	0.6	0.24	0.2	verde
201804	3	4	25.9	2.0	0.81	0.4	verde

Tabela 14. Chikungunia na 'APS 3.3'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde

ver descrição das variáveis

## Tabelas (cont.)

Tabela 15. Dengue na 'APS 4.0'

				_			
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	22	22	23.9	1.2	0.68	2.6	amarelo
201802	6	6	24.4	0.3	0.00	0.7	amarelo
201803	21	21	24.3	1.2	0.73	2.5	amarelo
201804	5	7	25.9	0.5	0.05	0.8	amarelo

#### Tabela 16. Chikungunia na 'APS 4.0'

			_				
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde
	201801 201802 201803	201801 0 201802 0 201803 0	201801 0 0 201802 0 0 201803 0 0	201801 0 0 23.9   201802 0 0 24.4   201803 0 0 24.3	201801 0 0 23.9   201802 0 0 24.4   201803 0 0 24.3	201801 0 0 23.9 0.50   201802 0 0 24.4 0.50   201803 0 0 24.3 0.50	201801 0 0 23.9 0.50 0.0   201802 0 0 24.4 0.50 0.0   201803 0 0 24.3 0.50 0.0

Tabela 17. Dengue na 'APS 5.1'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	2	2	23.9	0.5	0.21	0.3	amarelo
201802	13	13	24.4	3.4	0.99	2.0	amarelo
201803	0	0	24.3	0.0	0.00	0.0	amarelo
201804	0	0	25.9	0.0	0.00	0.0	verde

Tabela 18. Chikungunia na 'APS 5.1'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde

Tabela 19. Dengue na 'APS 5.2'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	8	8	23.9	1.0	0.53	1.2	amarelo
201802	18	18	24.4	2.7	0.99	2.7	amarelo
201803	14	14	24.3	1.5	0.83	2.1	amarelo
201804	9	13	25.9	1.0	0.47	2.0	amarelo

Tabela 20. Chikungunia na 'APS 5.2'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde

Tabela 21. Dengue na 'APS 5.3'

				_			
se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	4	4	23.9	0.5	0.12	1.1	amarelo
201802	7	7	24.4	1.2	0.61	1.9	amarelo
201803	12	12	24.3	2.1	0.94	3.3	amarelo
201804	3	4	25.9	0.6	0.16	1.1	amarelo

Tabela 22. Chikungunia na 'APS 5.3'

se	casos	casos_est	tmin	rt	pr(inc. subir)	inc	nivel
201801	0	0	23.9		0.50	0.0	verde
201802	0	0	24.4		0.50	0.0	verde
201803	0	0	24.3		0.50	0.0	verde
201804	0	0	25.9		0.50	0.0	verde

ver descrição das variáveis

### Lista das variáveis apresentadas nas tabelas:

SE = semana epidemiológica

tweet = número de tweets indicativos de casos de dengue na cidade

temperatura = média das temperaturas mínimas da semana

**casos notif** = casos notificados de dengue

casos preditos = número de casos estimados após correção pelo atraso de notificação

ICmin = número mínimo de casos estimados (IC 95%)

ICmax = número máximo de casos estimados (IC 95%)

Rt número reprodutivo efetivo (> 1 indica aumento de casos transmissão)

pr(inc. subir) = probabilidade do número reprodutivo ser maior que 1 (> 0.95 indica aumento significativo de casos)

inc = incidência por 100.000 habitantes

Nivel = cor do alerta (verde, amarelo, laranja, vermelho)

#### **Notas**

- Os dados do sinan mais recentes ainda não foram totalmente digitados. Estimamos o número esperado de casos notificados considerando o tempo até os casos serem digitados.
- Os dados de tweets são gerados pelo Observatório de Dengue (UFMG). Os tweets são processados para exclusão de informes e outros temas relacionados a dengue.
- Algumas vezes, os casos da última semana ainda não estao disponíveis, nesse caso, usa-se uma estimação com base na tendência de variação da série.

#### **Créditos**

Este é um projeto desenvolvido com apoio da SVS/MS em parceria com:

- Programa de Computação Científica, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.
- Escola de Matemática Aplicada, Fundação Getúlio Vargas.
- Observatório de Dengue da UFMG.
- Secretarias do Estado e Município do Rio de Janeiro.
- Secretaria Estadual de Saúde do Paraná.

Início

Para mais detalhes sobre o sistema de alerta InfoDengue, consultar: http://info.dengue.mat.br

Contato: alerta\_dengue@fiocruz.br