

Boletim Quinzenal

Boletim de situação das arboviroses urbanas no Brasil

10 outubro 2024

INFORME INFODENGUE

Boletim de situação das arboviroses urbanas no Brasil

*Análises com base nos dados inseridos no SINAN ONLINE até o dia XX/XX/XXXX.
Semana epidemiológica 38: 15/09/2024 - 21/09/2024*

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

- Atualmente, quase todas as UFs estão com notificação baixa ou em tendência de queda de notificação de dengue.
- Amapá, Roraima, Rondônia e Paraíba apresentam tendência de aumento de casos estimados,
- Redução no número de municípios isolados no sul, sudeste e nordeste em alerta de transmissão alta para os padrões históricos.
- A curva de incidência parece apresentar um leve padrão de ascendência no momento, diferente do padrão previsto de queda , conforme é visível na figura 1.

Situação das Arboviroses no Brasil

Esse ano foram notificados até o momento, 10.033.494 casos suspeitos de dengue e chikungunya, o que corresponde a uma incidência acumulada de 4.640 casos de dengue e 191 casos de chikungunya por 100 mil habitantes. Para dengue, esse valor corresponde a 3,46 vezes o registrado no ano passado, enquanto para chikungunya, a 1,64. Do total de casos notificados, 6.850.428 foram classificados como prováveis até o momento. Isso é, 31,72% foi descartado.

Tabela 1. Casos notificados de arboviroses até a semana 38

Agravo	Casos notificados	Percentual de casos prováveis	Variação em relação ao ano passado
Chikungunya	396614	68.34%	163.81%
Dengue	9636880	66.76%	346.21%
Total	10033494	68.28%	331.61%

Casos Acumulados por Estados

Na figura 1 estão representadas as incidências acumuladas anuais de dengue e chikungunya, por unidade da federação. Os pontos cinzas indicam os valores em anos anteriores (2010 a 2023). O ponto vermelho indica a incidência acumulada até a semana 38.

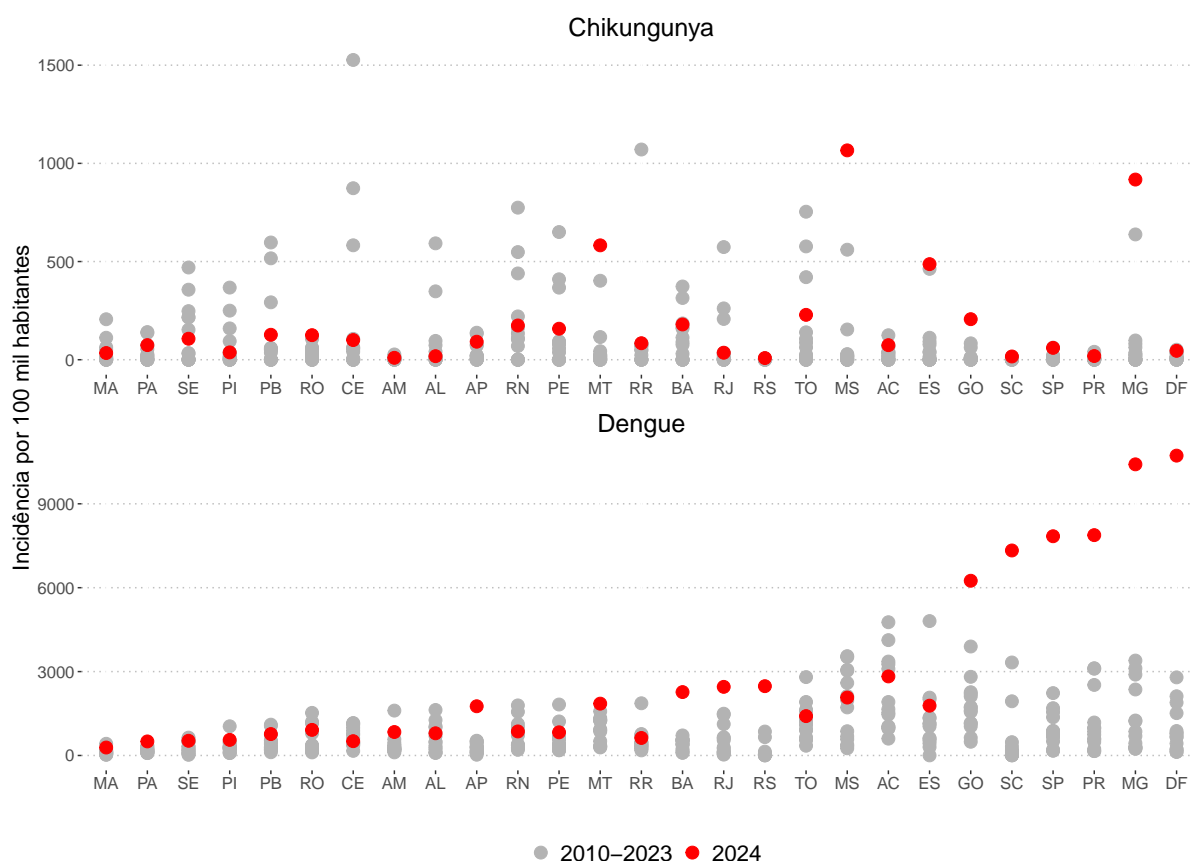


Figura 1. Incidência acumulada por 100 mil habitantes sobre os casos notificados até a semana 38.

As curvas de casos semanais de dengue e chikungunya são apresentadas na figura 2. Observa-se que está (dentro/fora) do previsto.

Adicionar figura 3

Figura 3. Curvas de previsão de casos semanais no Brasil para Dengue e Chikungunya

As curvas de incidência dos casos notificados e os casos estimados de acordo com o nowcast, por estado, são apresentadas na figura 4. Observa-se uma leve tendência de crescimento dos casos estimados no Amapá, Amazonas, Roraima, Pernambuco e Distrito Federal. As notificações no Amapá seguem um padrão de queda atípica, a investigar. Pará, Tocantins, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas, São Paulo e Paraná registram certa estabilidade no número de casos estimados, como esperado para o período. Os demais estados registram tendência de queda dos números estimados pelo nowcast na semana 38,

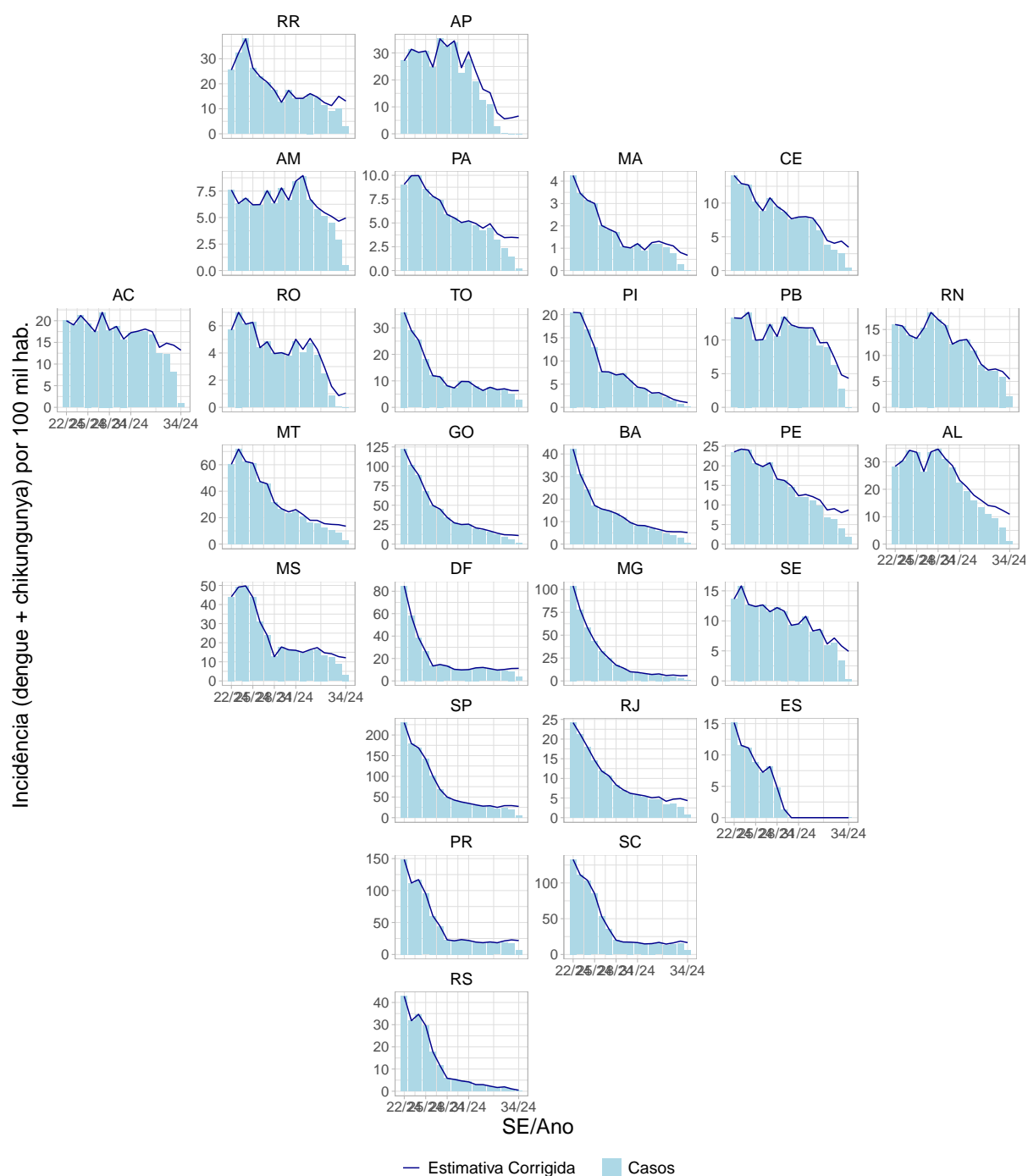


Figura 4. Incidência de casos notificados de arboviroses (chikungunya + dengue) nas Unidades da Federação.

Panorama da tendência dos novos casos de arboviroses em todo o país até a semana atual

A tabela 2 apresenta um panorama sobre a tendência de novos casos de arboviroses notificados em todo o país. Para a identificação da semana do pico de incidência (**SE pico**), foi realizado um cálculo baseado na incidência predita pelo modelo de nowcast e o **nível** de incidência compara a incidência estimada pelo nowcast com os níveis históricos. A **tendência** indica se os casos estão crescendo ou decrescendo significativamente, e o **Rt** é a taxa de crescimento do último mês. O **Rt** mede o número médio de casos secundários gerados por casos primários considerando um intervalo de 3 semanas, e a **%pop** indica a porcentagem da população da UF vivendo em regionais com transmissão alta para os padrões históricos.

A tabela abaixo mostra xx ... É possível observar que até a semana 38

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

Sigla	Incidência observada				Tendência	Incidência estimada				Tendência
	35	36	37	38		35	36	37	38	
Norte										
RO	1.92	0.68	0.06	0.00	Decrescente	2.17	0.99	0.43	0.56	Decrescente
AC	11.21	11.45	7.59	0.96	Decrescente	12.17	13.26	12.29	11.39	Decrescente
AM	5.11	4.45	2.83	0.51	Decrescente	5.36	5.04	4.53	4.86	Decrescente
RR	10.55	7.88	9.77	2.84	Decrescente	11.66	10.00	14.49	12.44	Crescente
PA	2.96	2.30	1.46	0.25	Decrescente	3.55	3.29	3.34	3.32	Decrescente
AP	2.58	0.13	0.00	0.00	Decrescente	7.62	5.55	5.94	6.59	Decrescente
TO	5.74	6.12	4.80	2.78	Decrescente	5.87	6.63	5.93	6.12	Crescente
Nordeste										
MA	0.76	0.62	0.25	0.00	Decrescente	0.88	0.84	0.62	0.49	Decrescente
PI	2.12	1.20	0.64	0.12	Decrescente	2.43	1.60	1.26	1.00	Decrescente
CE	3.35	2.45	2.20	0.30	Decrescente	3.84	3.27	3.73	2.91	Decrescente
RN	5.99	5.69	5.08	2.03	Decrescente	6.27	6.14	5.99	5.15	Decrescente
PB	7.47	5.41	2.41	0.00	Decrescente	7.94	6.15	3.72	3.32	Decrescente
PE	5.20	5.12	3.27	1.39	Decrescente	6.67	7.24	6.56	6.82	Decrescente
AL	10.78	9.31	6.05	0.99	Decrescente	13.97	13.47	12.14	10.82	Decrescente
SE	5.20	5.61	3.21	0.32	Decrescente	5.33	6.28	5.38	4.61	Decrescente
BA	4.40	3.69	2.77	0.57	Decrescente	5.08	4.87	4.91	4.65	Decrescente
Sudeste										
MG	3.87	3.62	2.04	0.61	Decrescente	4.77	5.07	4.52	4.74	Decrescente
ES	0.00	0.00	0.00	0.00	Estável	0.00	0.00	0.00	0.00	Estável
RJ	3.33	3.32	2.65	0.64	Decrescente	4.07	4.51	4.69	4.26	Crescente
SP	21.71	23.75	19.49	6.08	Decrescente	24.43	28.49	28.69	26.81	Crescente

Sul										
PR	16.92	18.72	17.33	7.20	Decrescente	18.12	20.92	22.45	21.47	Crescente
SC	13.58	14.61	15.52	6.36	Decrescente	14.40	15.99	18.50	16.47	Crescente
RS	1.61	1.83	0.88	0.00	Decrescente	1.66	1.91	1.06	0.47	Decrescente
Centro-Oeste										
MS	7.87	7.06	4.98	1.76	Decrescente	9.00	8.54	7.69	7.30	Decrescente
MT	10.17	9.06	7.66	2.56	Decrescente	11.47	11.02	10.94	9.92	Decrescente
GO	11.66	8.61	6.05	1.53	Decrescente	13.45	11.46	11.12	10.38	Decrescente
DF	8.79	8.93	8.41	3.59	Decrescente	9.54	10.19	10.95	11.17	Crescente

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

Sigla	Incidência observada				Tendência	Incidência estimada				Tendência
	35	36	37	38		35	36	37	38	
Norte										
RO	0.56	0.19	0.00	0.00	Decrescente	0.80	0.56	0.43	0.49	Decrescente
AC	1.21	0.72	0.60	0.00	Decrescente	1.69	1.57	2.05	1.81	Crescente
AM	0.08	0.03	0.05	0.00	Decrescente	0.10	0.08	0.13	0.10	Crescente
RR	0.79	1.10	0.32	0.00	Decrescente	0.79	1.26	0.47	0.63	Decrescente
PA	0.30	0.09	0.05	0.00	Decrescente	0.33	0.17	0.15	0.13	Decrescente
AP	0.13	0.00	0.00	0.00	Decrescente	0.13	0.00	0.00	0.00	Decrescente
TO	0.82	0.38	0.25	0.00	Decrescente	0.82	0.38	0.38	0.19	Decrescente
Nordeste										
MA	0.26	0.18	0.04	0.00	Decrescente	0.31	0.26	0.19	0.19	Decrescente
PI	0.06	0.12	0.00	0.00	Decrescente	0.06	0.12	0.03	0.03	Decrescente
CE	0.51	0.63	0.37	0.08	Decrescente	0.60	0.77	0.63	0.55	Decrescente
RN	0.88	1.18	0.79	0.06	Decrescente	0.88	1.21	0.88	0.27	Decrescente
PB	1.44	0.79	0.32	0.02	Decrescente	1.69	1.22	1.09	0.99	Decrescente
PE	1.61	1.22	0.64	0.51	Decrescente	2.06	1.81	1.48	1.89	Decrescente
AL	0.10	0.13	0.13	0.00	Decrescente	0.13	0.19	0.19	0.10	Decrescente
SE	0.77	0.77	0.23	0.00	Decrescente	0.81	0.86	0.45	0.32	Decrescente
BA	0.42	0.38	0.20	0.01	Decrescente	0.57	0.63	0.59	0.49	Decrescente
Sudeste										
MG	0.79	0.80	0.35	0.10	Decrescente	1.11	1.28	1.05	1.04	Decrescente
ES	0.00	0.00	0.00	0.00	Estável	0.00	0.00	0.00	0.00	Estável
RJ	0.10	0.17	0.11	0.01	Decrescente	0.11	0.19	0.15	0.09	Decrescente
SP	0.35	0.36	0.24	0.05	Decrescente	0.44	0.51	0.50	0.44	Decrescente
Sul										
PR	0.14	0.21	0.25	0.13	Crescente	0.14	0.23	0.29	0.26	Crescente
SC	0.09	0.14	0.08	0.00	Decrescente	0.09	0.14	0.09	0.04	Decrescente
RS	0.02	0.05	0.00	0.00	Decrescente	0.02	0.05	0.00	0.00	Decrescente

Centro-Oeste

MS	5.58	5.22	3.67	1.45	Decrescente	5.72	5.68	5.01	4.80	Decrescente
MT	2.30	1.72	0.79	0.32	Decrescente	4.00	3.91	3.71	3.65	Decrescente
GO	0.53	0.40	0.32	0.09	Decrescente	0.65	0.58	0.65	0.66	Crescente
DF	0.14	0.00	0.07	0.00	Decrescente	0.14	0.00	0.10	0.03	Decrescente

Estados / Regionais com aumento de Casos

Do total de 450 regionais, o estão indicando alta incidência de suspeição de dengue e o de chikungunya (Figura 4). No Amazonas, na região do Alto Juruá e Triângulo esse indicador aponta aumento. No nordeste, observa-se a 9ª região de saúde no Alagoas, 9ª na Paraíba, Baturité no CE. No sudeste, Mananciais em SP.

202438

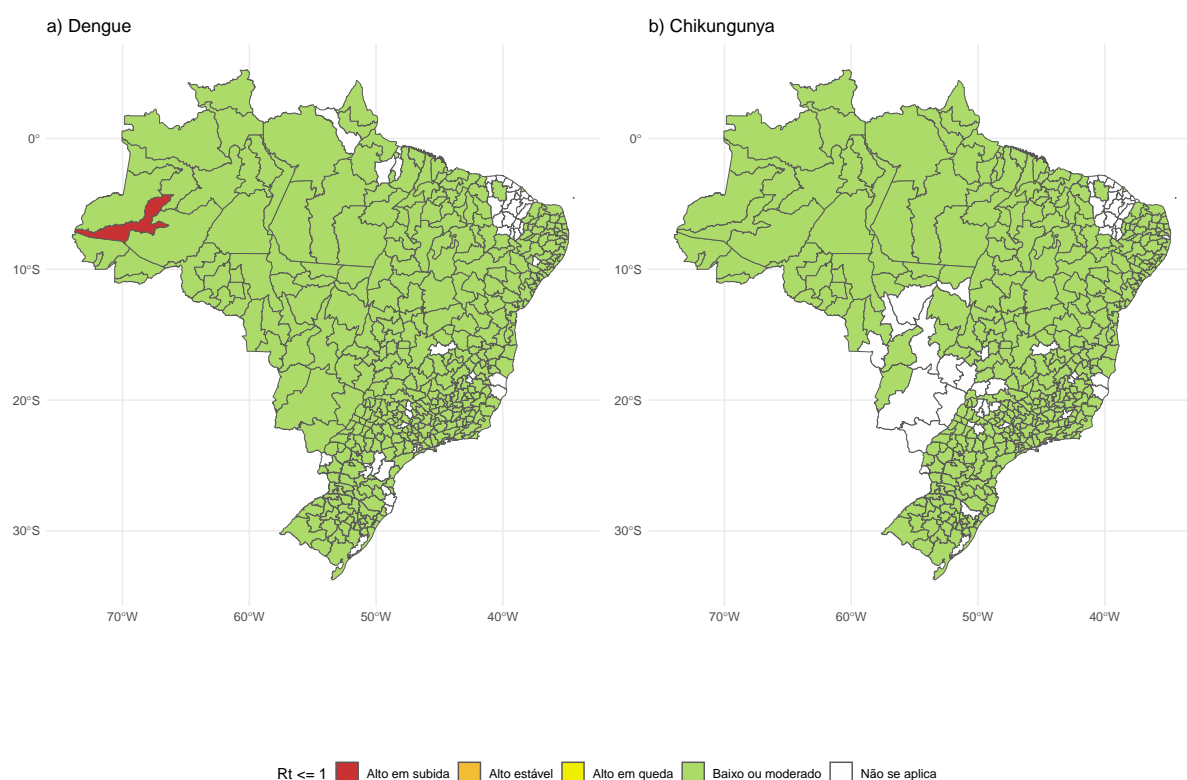


Figura 5. Regionais de saúde que estão com notificação alta e com sinais de queda (amarelo) ou estabilidade (marrom).

Durante a última quinzena, algumas regionais (estados?) apresentaram mudanças nos padrões de notificação. Segue um panorama geral das principais mudanças:

NONONONO

OBSERVAÇÕES SOBRE A METODOLOGIA

A atualização dos dados pode resultar em mudanças nas estimativas. Para detalhes sobre as metodologias, consultar o site do Infodengue e as referências citadas ao fim do documento.

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

^aScientific Computing Program, Oswaldo Cruz Foundation, Brazil

^bBarcelona Supercomputing Center (BSC), Barcelona, Spain

^cFederal University of Minas Gerais, Brazil

^dSchool of Applied Math, Getulio Vargas Foundation, Brazil

^eNational School of Public Health, Oswaldo Cruz Foundation, Brazil