

WEBINAR

Preparing for the 2025 dengue season: insights from predictive models

October 31st, 2024

1 p.m. (London)

SIMULTANEOUS TRANSLATION

English | Portuguese | Spanish



Panel

Chair: Rachel Lowe - Research Professor, Catalan Institution for Research and Advanced Studies (ICREA) and Global Health Resilience Group Leader, Barcelona Supercomputing Centre (BSC), Spain

Claudia Codeço - Senior Researcher in Public Health, Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz, Rio de Janeiro), Brazil

Mauricio S. Vegas - Professor, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia

Flavio Coelho - Associate professor, School of Applied Mathematics, Getulio Vargas Foundation (FGV, Rio de Janeiro), Brazil and Principal Investigator of the Mosqlimate Project

Marcela Lopes Santos - Technical consultant, General Coordination of Arbovirus Surveillance, Ministry of Health, Brazil



Registered in today's webinar

Country	Count
1 Brazil	867
2 Colombia	37
3 United States	16
4 Spain	15
5 United Kingdom	14
Total	1141

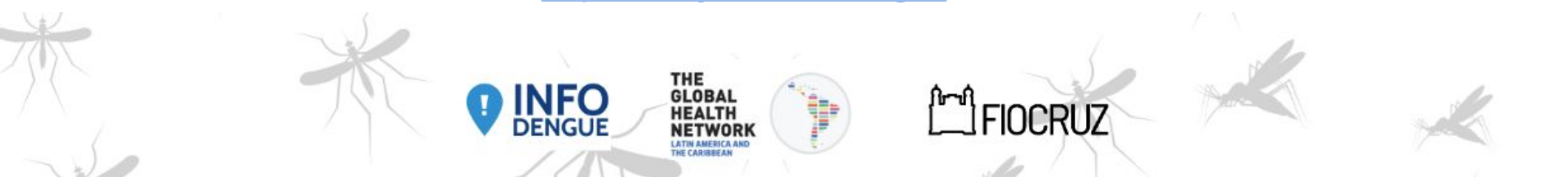


Resources

The recording, materials and presentations will be shared on the TGHN LAC:



<https://bit.ly/webinfodengue>



Integração de modelos de previsão na tomada de decisões sobre doenças transmitidas por mosquitos

*Marcela Lopes Santos
Coordenação Geral de Vigilância de Arboviroses (CGARB)
Departamento de Doenças Transmissíveis (DEDT)
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA)
Ministério da Saúde do Brasil*



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

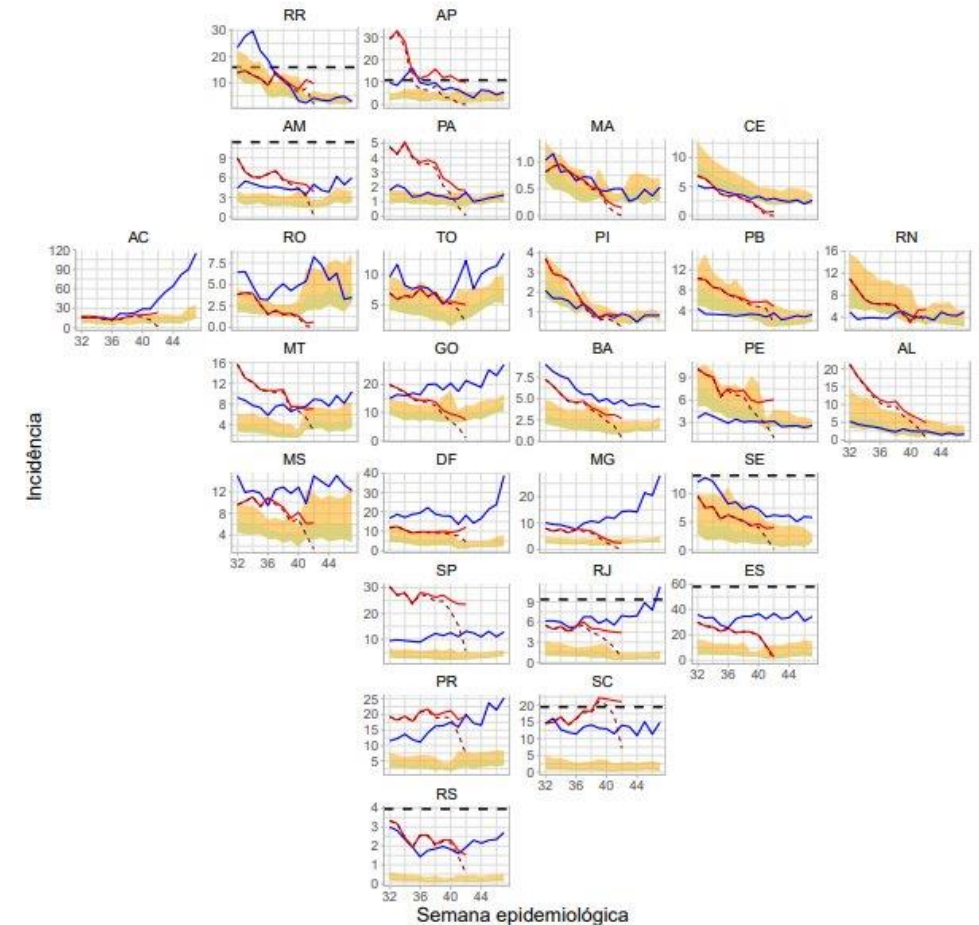


Infodengue

GOV.BR/SAUDE



- Projeto financiado pelo MS
- Contribuição com **relatórios de casos estimados** e identificação de **áreas** de maior concentração de casos
- Uso regular e contínuo nas últimas temporadas como **ferramenta auxiliar** na identificação áreas prioritárias



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

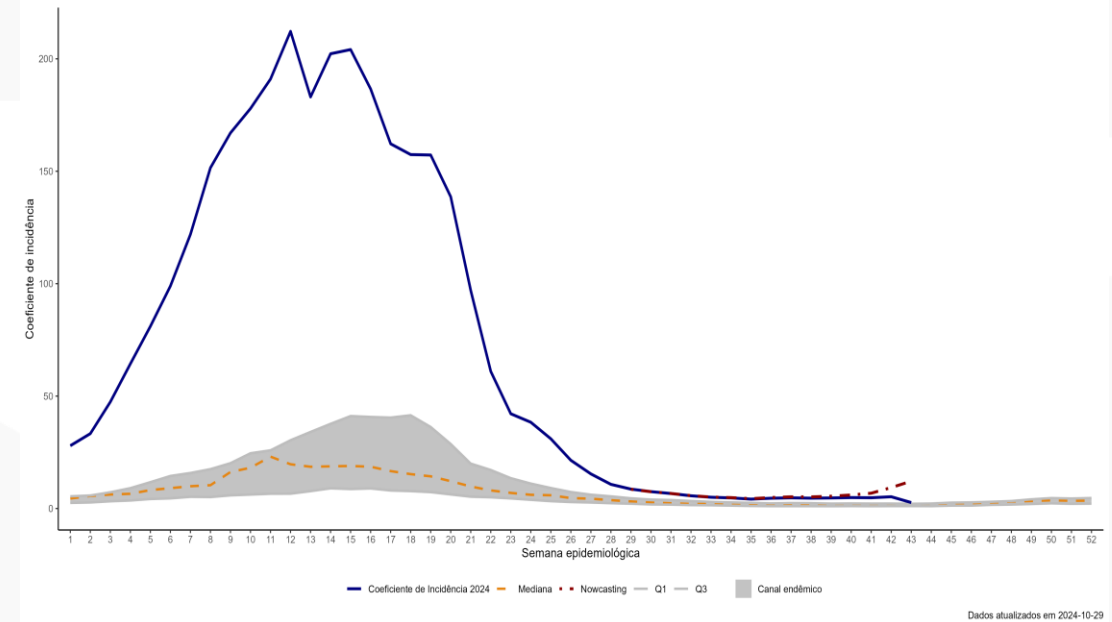
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Uso do nowcasting

GOV.BR/SAUDE



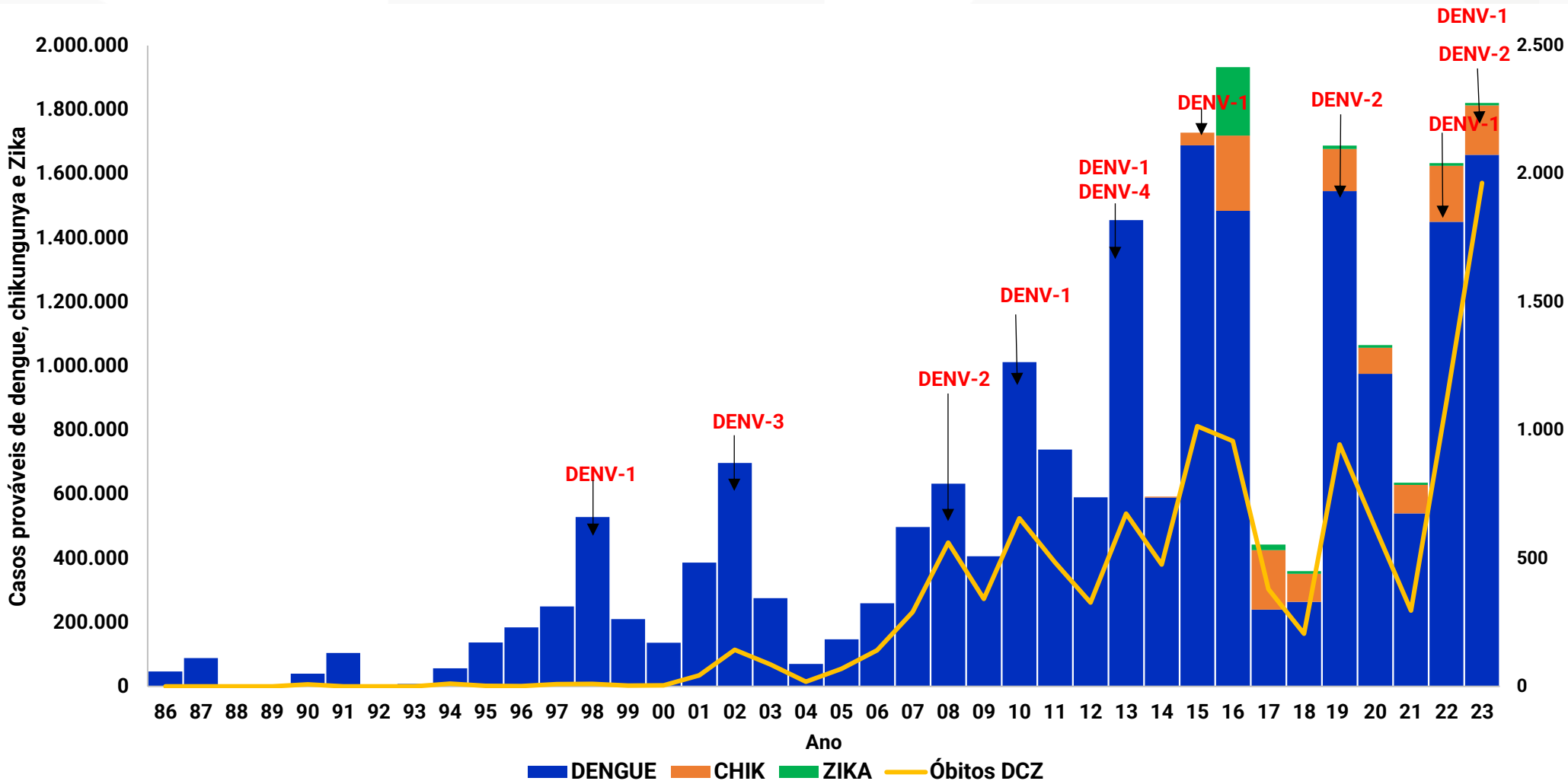
- Transferência de tecnologia
- Aplicação prática de **correção do atraso da notificação**
- Identificação de cenário mais **oportunamente**



SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA 2023/2024

Situação Epidemiológica

CASOS E MORTES POR DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA NO BRASIL (1986 a 2023)



ESTIMATIVA DE CASOS DE DENGUE EM 2024

Uso de dados temporais desde 2015

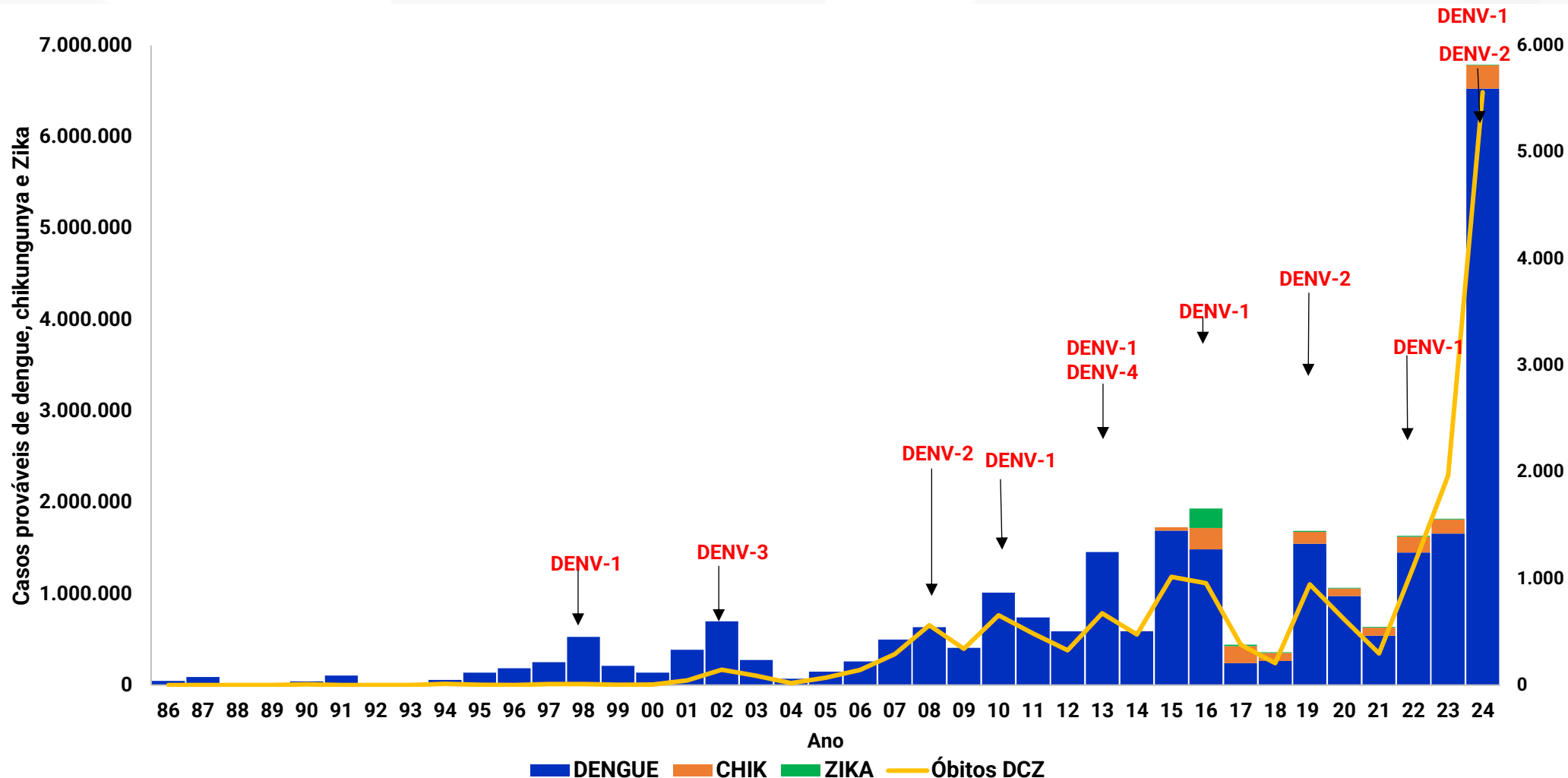


Variáveis: epidemiológicas de anos prévios, clima, demografia, mobilidade e exposição

- 1.960.460 (de 1.462.310 to 4.225.885)
- Aumento nas seguintes UF: NE e CO
- CO: nível epidêmico
- NE: aumento, dentro do nível epidêmico
- S: aumento acentuado no PR
- SE: Potencial epidemia em MG e ES

Situação Epidemiológica

CASOS E MORTES POR DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA NO BRASIL (1986 a 2024)



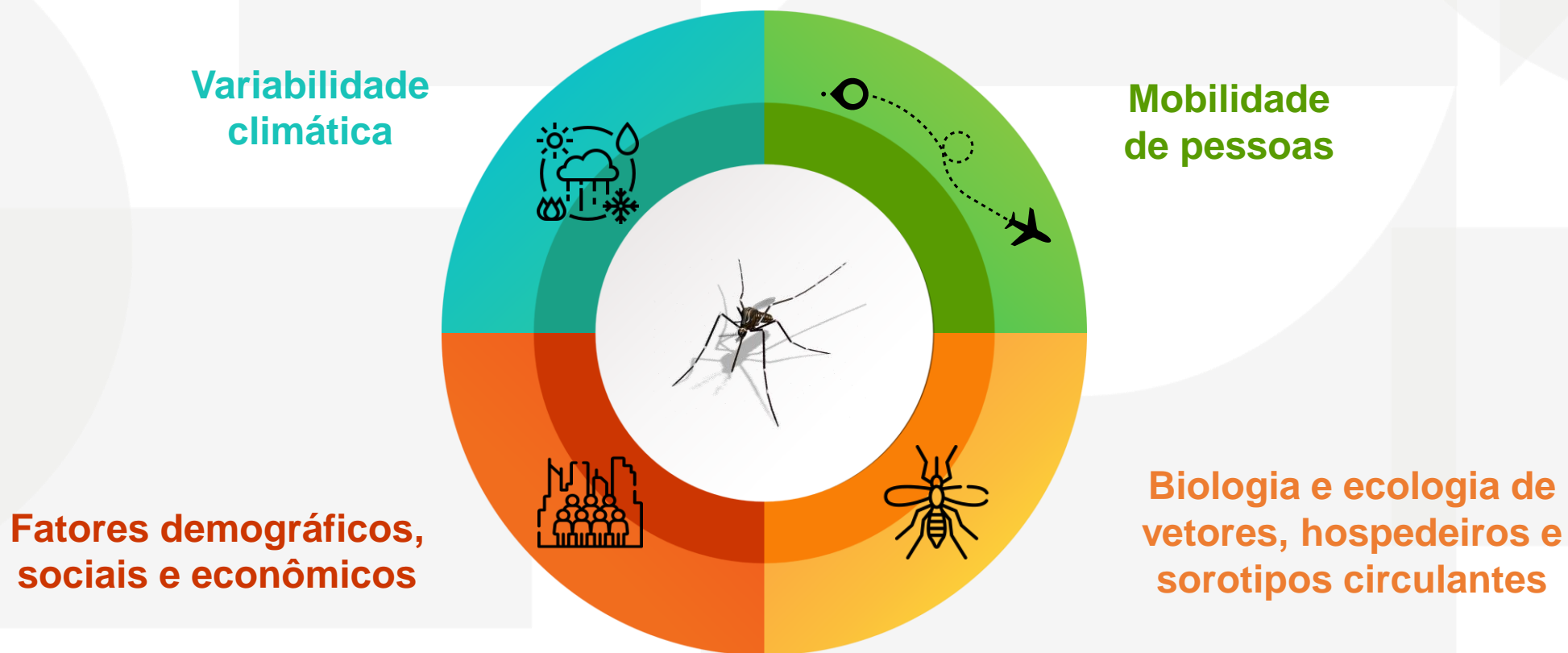
2024 teve mais casos que o período de 2018 à 2023 combinados

DESAFIOS PARA UMA MODELAGEM MAIS SENSÍVEL

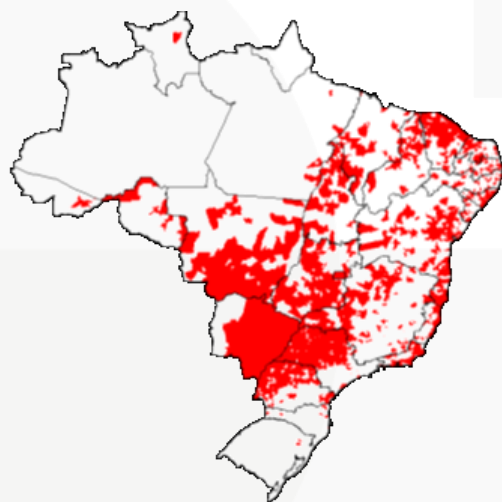
Fatores Determinantes - Arboviroses

GOV.BR/SAUDE

f @ t v minsaude

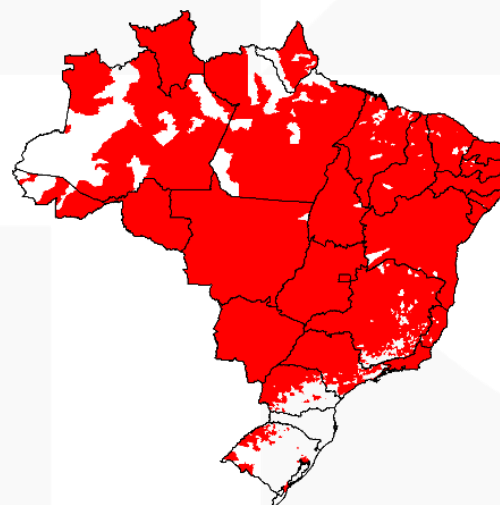


Infestação de Aedes aegypti no Brasil



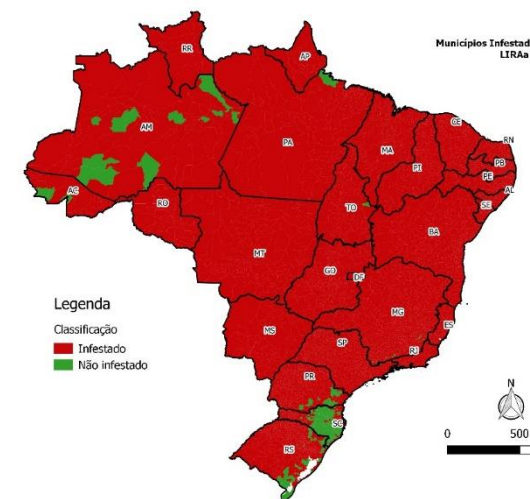
1995

1.753 municípios infestados



2014

4.532 municípios infestados

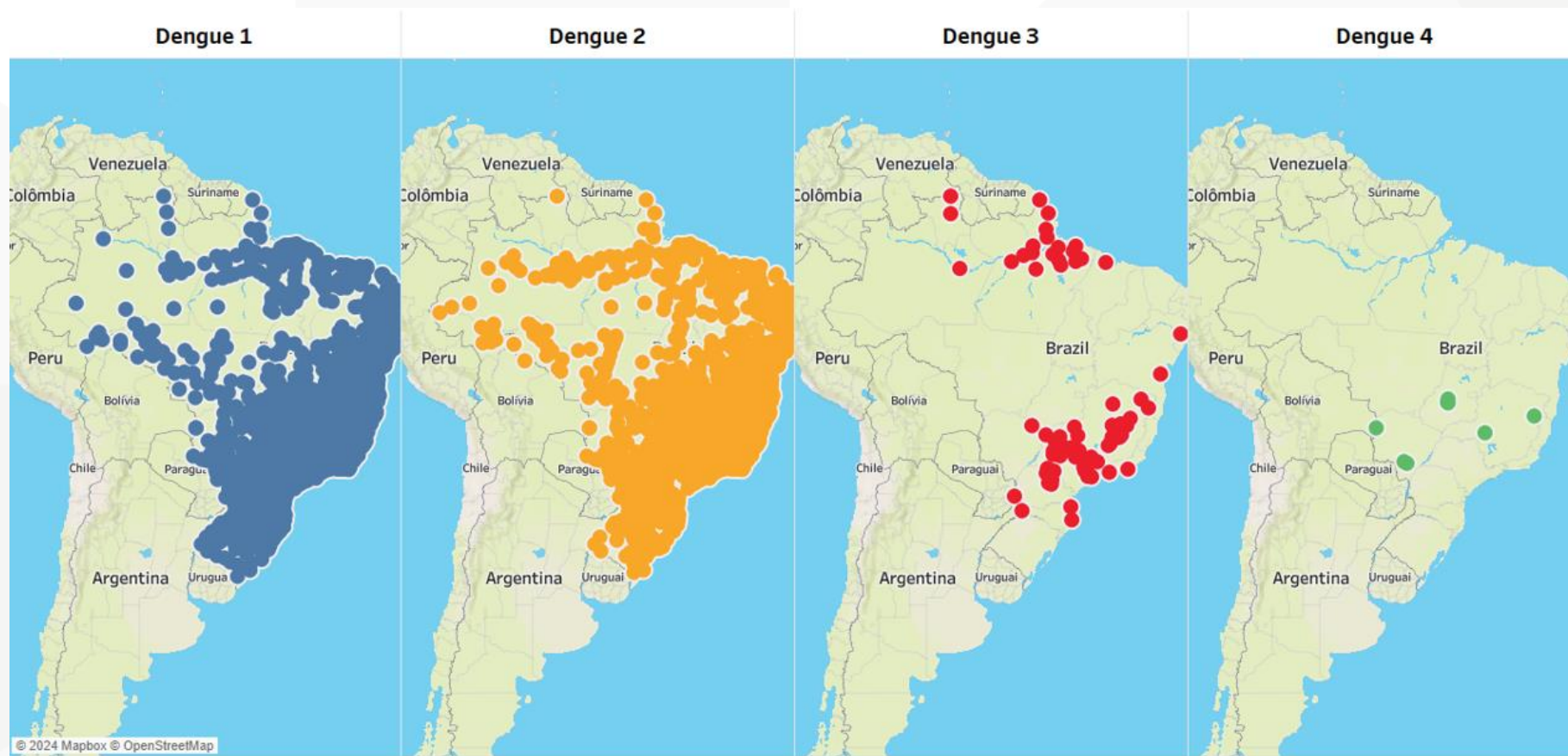


2024

5.385 municípios infestados

Vetor adaptado à diversos ambientes no país

Alternância de sorotipo



Resurgência de DENV-3 and DENV-4 em 2023, alternância do predomínio de DENV-2

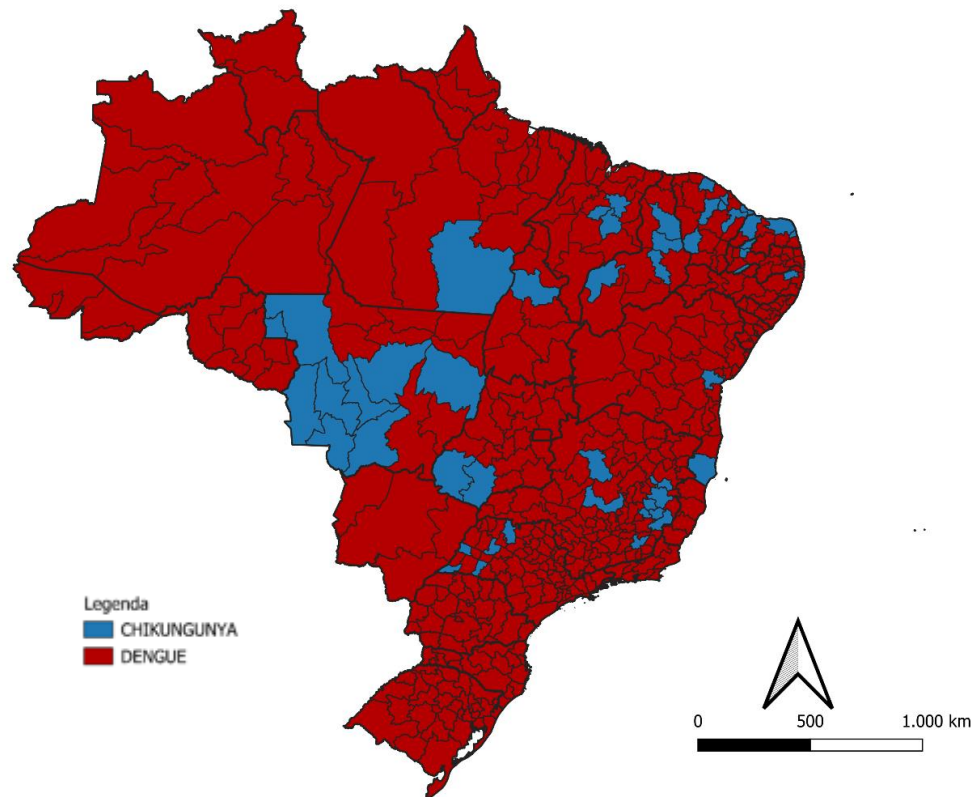
DENV3: último ano com circulação importante 2007/2008

Cocirculação de diferentes arbovírus

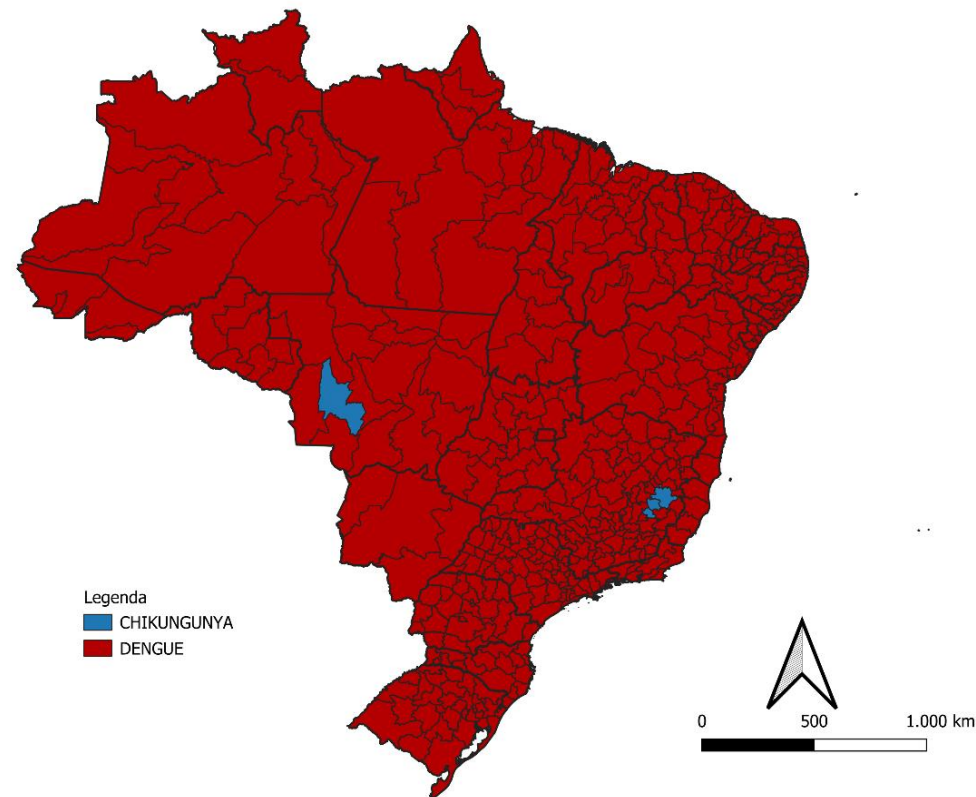
GOV.BR/SAUDE



Arbovírus com maior positividade por RT-PCR,
por região de saúde, 2024



Arboviroses com maior número de casos, por
região de saúde, 2024



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Determinantes sociais

GOV.BR/SAUDE

f @ t v minsaude



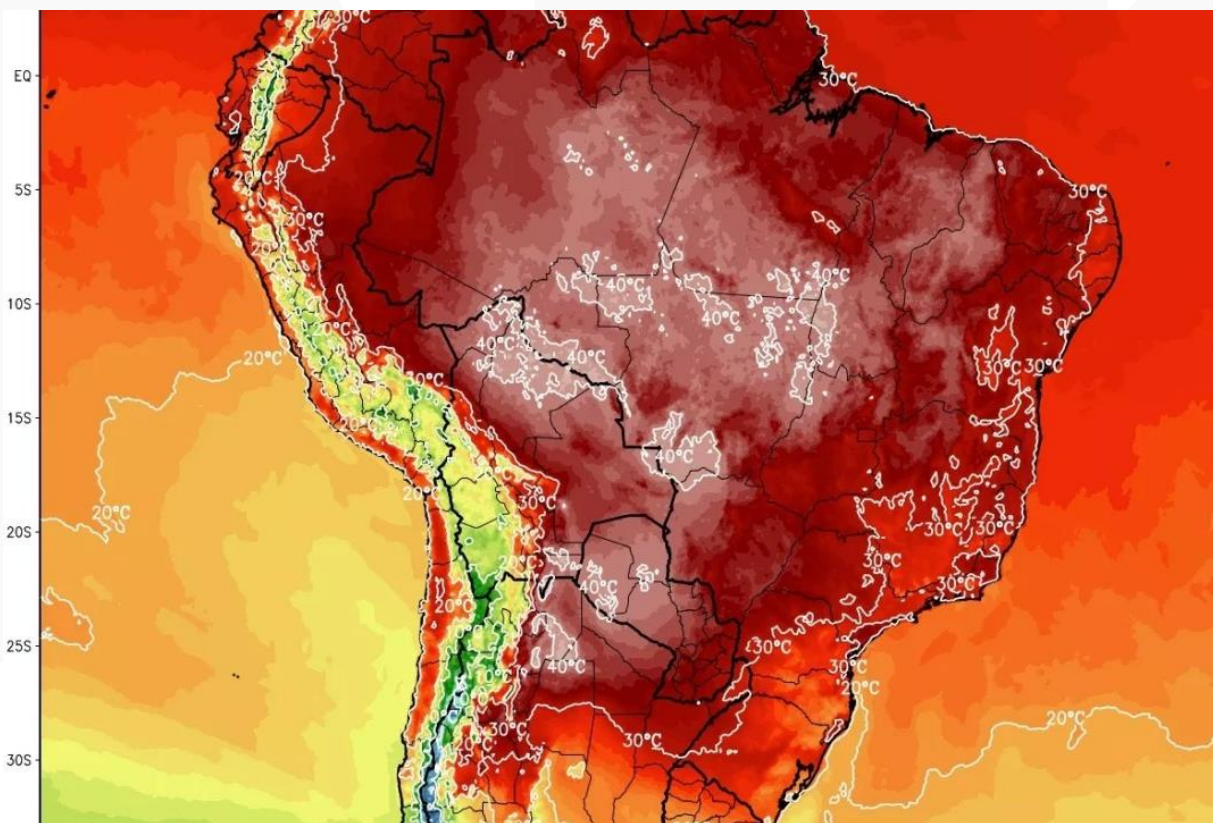
- 90% do esgoto de casas construídas em locais irregulares não é coletado
- Cerca de 48% da população ainda não tem acesso a saneamento básico



2023, o ano mais quente dos últimos 125 anos

GOV.BR/SAUDE

f @ t v minsaude



Rio Negro atingiu a marca de 13,59 metros Foto: Reprodução/Redes Sociais

(Metsul/Reproduction). 09/30/2023



SAÚDE



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

POSSIBILIDADES DE AÇÃO

Preparação

- Organizar uma **preparação** mais assertiva
- Realização da Reunião Nacional para **Revisão dos Guias** de Manejo Clínico de Dengue e Chikungunya
- Realização da Reunião para **revisar e atualizar as Diretrizes** Nacionais para Prevenção, Vigilância e Controle de Arbovírus Urbanos
- Realização da **Reunião preparatória** para a alta transmissão de arbovírus
- Planejar compra de **insumos**



Preparação

- Publicação das **Notas de Alerta** aos estados e municípios sobre o aumento de casos de dengue e chikungunya em novembro e dezembro de 2023
- Implementação da **Sala Nacional de Arbovírus** através da Portaria GM 2.242/2023, em 8 de dezembro de 2023, que abarca seis ações estratégicas: assistência, vigilância, controle, investigação, resposta e interface com a sociedade
- Abertura de **processos de compra** de vendas de reidratação oral, soro, paracetamol, dipirona e kits de inseticidas, equipamentos costeiros motorizados



Resposta

- Realizar uma **resposta** mais direcionada
- **Transferência de recursos** (R\$ 256 milhões ≈ = U\$ 47 milhões), através da Portaria GM/MS 2.298 de 2023
- **Capacitação** de multiplicadores no manejo clínico da dengue e chikungunya: médicos e enfermeiros em 27 estados
- Abertura do COE
- Reunião de especialistas: Avanços e perspectivas na luta contra à dengue
- Oficina para elaborar o plano de preparação 2024/2025

16 Apoio Local



DESAFIOS

- Inclusão de **dados laboratoriais** (co circulação de sorotipos e outros vírus)
- **Qualidade** da informação
- Mudança no **comportamento** populacional – Ciências do Comportamento
- Devemos manter **monitoramento e alerta** em baixa transmissão - antecipar cada vez mais - modelagem preditiva
- Alterações **climáticas**
- Conscientizar os **tomadores de decisão** (como usar?)

Lições aprendidas

GOV.BR/SAUDE

 minsauade

- Os **planos de ação** são tão importantes quanto os **planos de contingência**
- **Temos pouco tempo para agir**
- A **dengue** sempre será o guarda-chuva de outras arboviroses

A epidemia de 2024-2025 estabelecerá novos níveis de endemicidade?

Contaremos os casos na casa dos milhões?

SUS 

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Obrigada!
arboviroses@saude.gov.br