



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

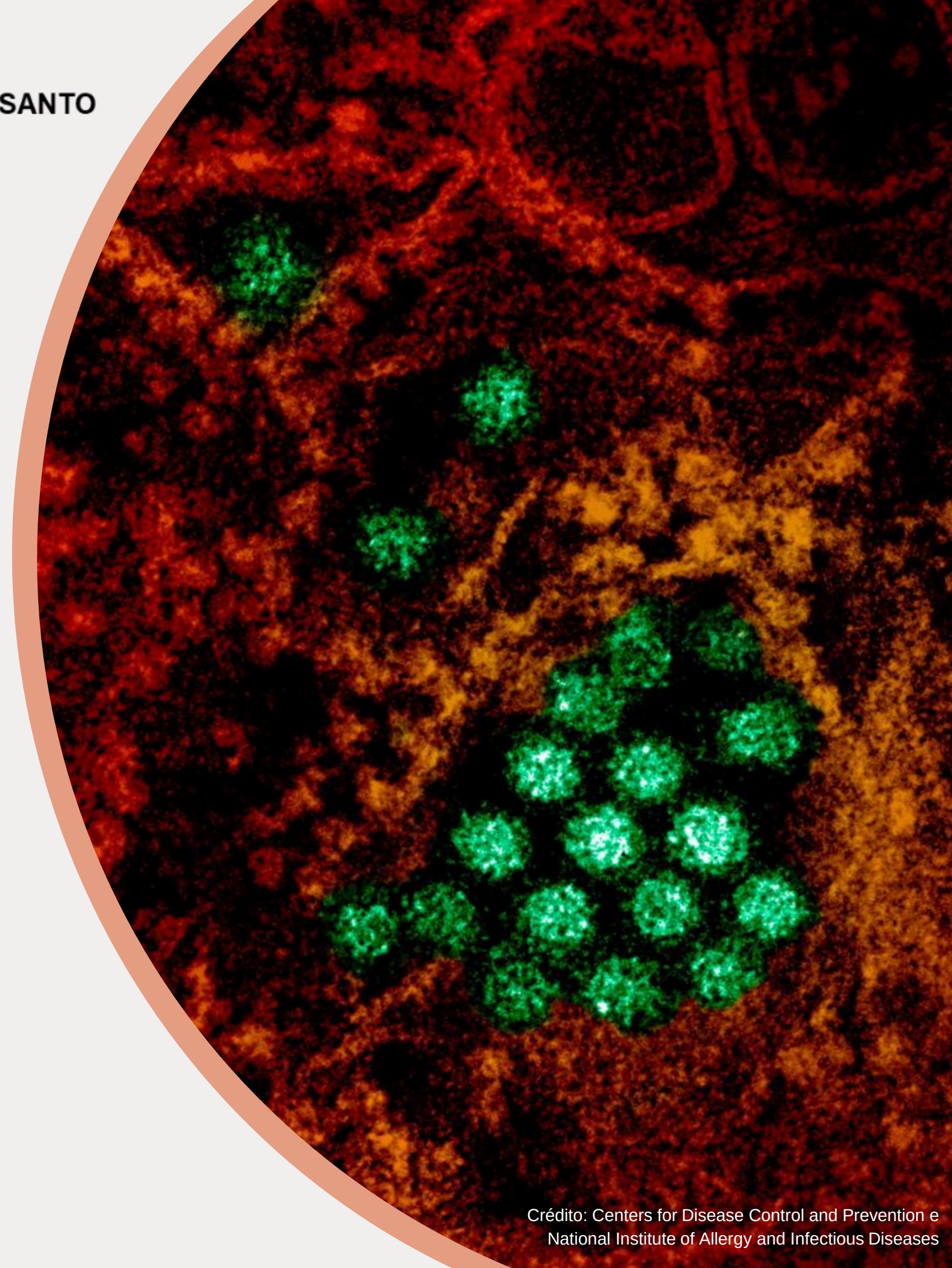


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Saúde
Laboratório Central de Saúde Pública

BOLETIM

Vigilância Laboratorial de Arboviroses

**LACEN/ES
JULHO/2025**



Crédito: Centers for Disease Control and Prevention e
National Institute of Allergy and Infectious Diseases

APRESENTAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



O Laboratório Central de Saúde Pública do Espírito Santo (**LACEN-ES**) desempenha um papel crucial na **Vigilância Epidemiológica de Arboviroses**, promovendo a disseminação de informações essenciais.

Neste boletim, estão apresentadas informações acerca dos ensaios realizados pelo LACEN-ES, destacando a **taxa de positividade e agentes identificados**. Destaca-se que as informações apresentadas entre as edições estão sujeitas à alterações de acordo com as rotinas laboratoriais na liberação dos resultados. Além disso, este boletim contempla a investigação de **coinfecção** de diferentes agentes, **síndromes congênitas** relacionadas a essas doenças e a **identificação de arboviroses de caráter neuroinvasivo**.

Os ensaios são realizados pelos Setores Organizacionais de **Biologia Molecular II** (RT-PCR em Tempo Real – RT-qPCR), **Imunologia** (Sorologia) e **Isolamento Viral**. Os resultados de sequenciamento são obtidos pelo LACEN-ES e em parceria com o Lab. Ref. Nacional - Laboratório de Flavivírus (IOC/FIOCRUZ).

Nesse contexto, o boletim fornece um panorama abrangente com informações essenciais para guiar estratégias de prevenção, controle e tratamento, visando a proteção da saúde pública e a redução do impacto dessas doenças na população.

METODOLOGIAS APLICADAS



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



ARBOVIROSES

DENGUE

ZIKA

CHIKUNGUNYA

FEBRE AMARELA

FEBRE DO ORPOUCHE

FEBRE DO MAYARO

FEBRE DO NILO

Biologia Molecular

RT-qPCR DENV
com identificação de
DENV1 DENV2
DENV3 DENV4

Biologia Molecular

RT-qPCR para
Zika virus

Biologia Molecular

RT-qPCR para
Chikungunya
virus

Biologia Molecular

RT-qPCR para
Febre Amarela
virus

Biologia Molecular

RT-qPCR para
Oropouche
virus

Biologia Molecular

RT-qPCR para
Mayaro virus

Biologia Molecular

RT-qPCR para
Febre do Nilo
virus

Sorologia

IgG, IgM e
Antígeno NS1

Sorologia

IgM

Sorologia

IgG e IgM

Isolamento viral

Identificação do
vírus de Febre
Amarela

Isolamento viral

Identificação de
DENV1 DENV2
DENV3 DENV4

ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



Isolamento Viral

⦿ Após coleta, manter em:



Nitrogênio
líquido

ou



Freezer a
– 70 °C

RT-qPCR

⦿ Após coleta, manter em:



Geladeira
(2 a 8°C)

ou



Freezer a
– 20 °C

↪ Até no máximo 24
horas após a coleta

↪ Até 7 dias após a coleta

Após estes períodos:



Freezer a
– 70 °C

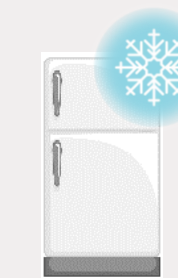
IgM e IgG NS1

⦿



Geladeira
(2 a 8°C)

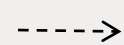
↪ Até 48 horas após a
coleta



Freezer a
– 20 °C

↪ Até o momento
do envio

⦿ Transportar em:



Caixa isotérmica com:

↪ Gelo seco

↪ Gelo reciclável -----> Manter até o máximo de 6h

Mais informações,
acesse:



Manual de Procedimentos Técnicos para
Coleta, Acondicionamento e Transporte de
Amostras Biológicas do Lacen/ES

PRODUÇÃO

REFERÊNCIA: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - REF: DATA DE LIBERAÇÃO



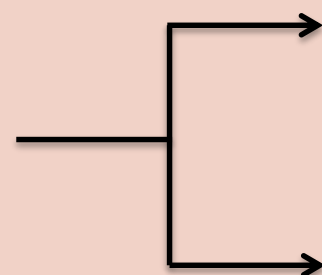
GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



SOROLOGIA

DENGUE

8.634 testes
realizados



IgM: 8.131

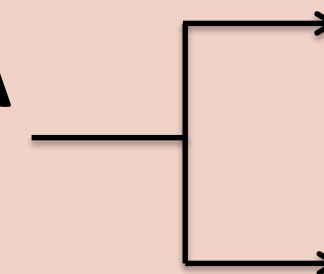
P = 12,43 %

IgG: 262

P = 36,64 %

CHIKUNGUNYA

7.171 testes
realizados



IgM: 3.585

P = 19,14 %

IgG: 3.582

P = 11,22 %

BIOLOGIA MOLECULAR

DENGUE

26.614 testes
(P = 3,1 %)

CHIKUNGUNYA

26.463 testes
(P = 2,3 %)

OROPOUCHE

27.738 testes
(P = 24,6%)

FEBRE DO NILO

5.472 testes
(P = 0 %)

ZIKA

28.004 testes
(P = 0 %)

MAYARO

17.460 testes
(P = 0 %)

FEBRE AMARELA

86 testes (P = 0 %)

FEBRE AMARELA PNH

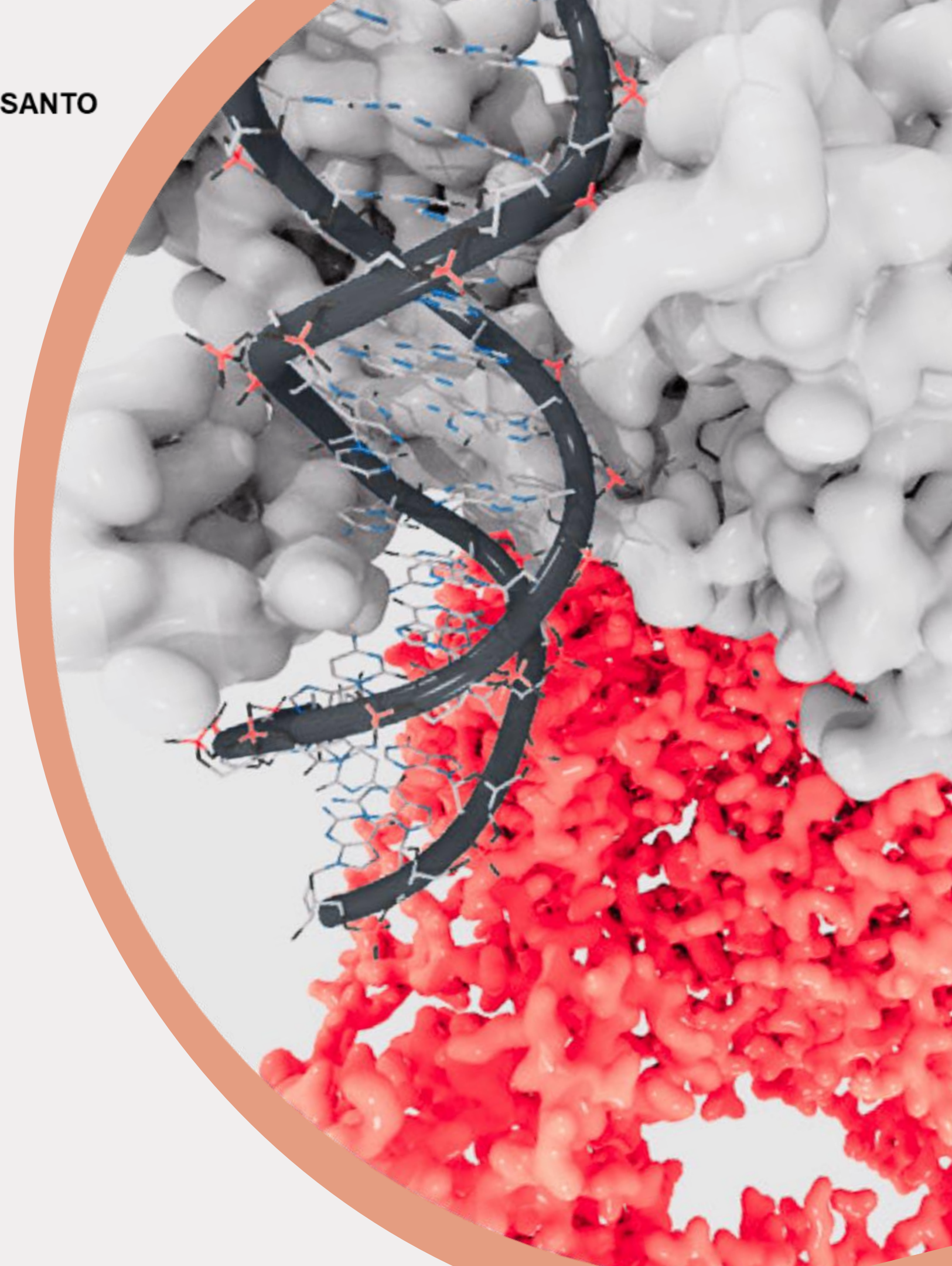
31 testes (P = 0 %)

ISOLAMENTO VIRAL

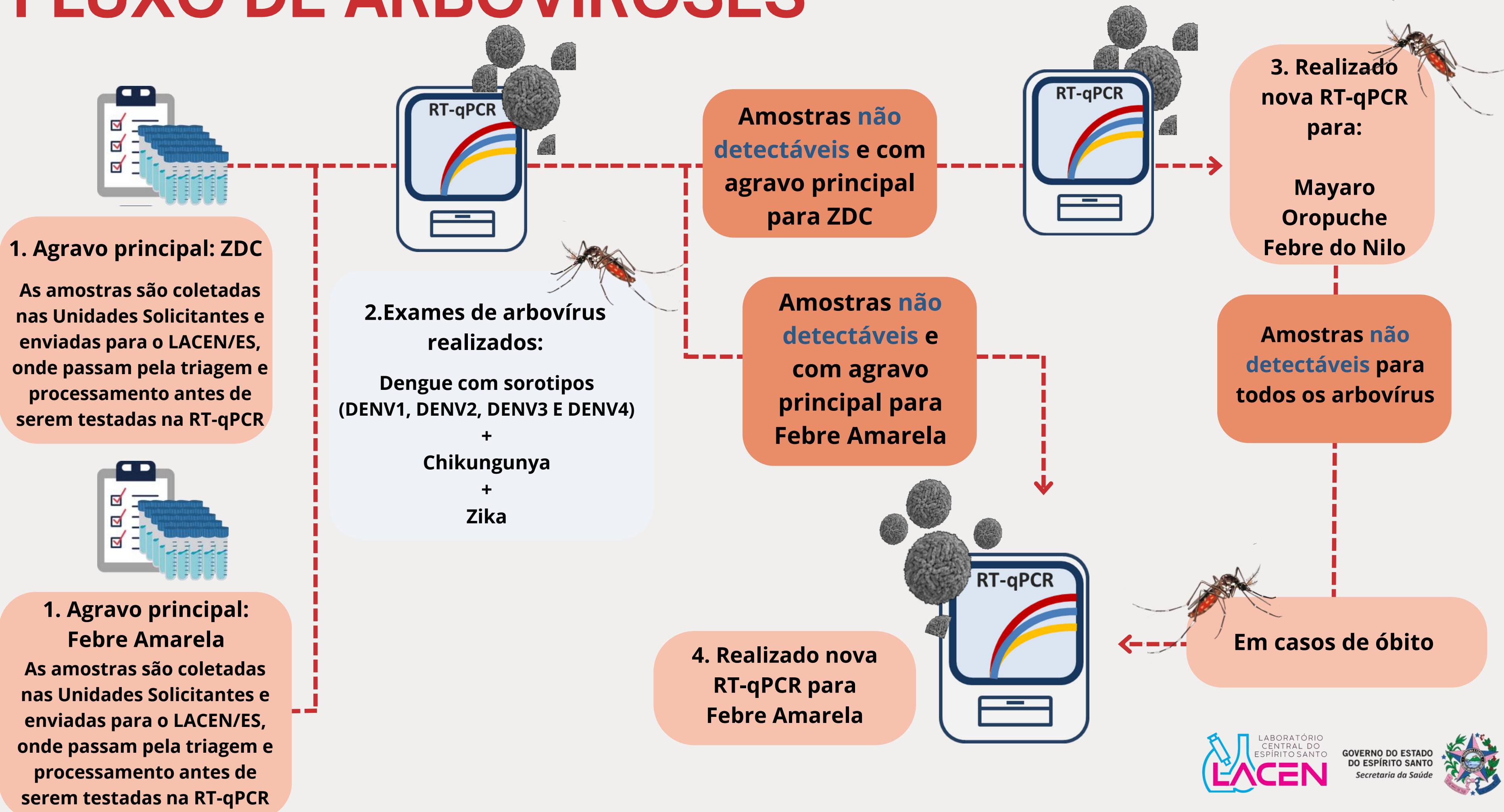
DENGUE

676 testes
(P = 1,6 %)

BIOLOGIA MOLECULAR (RT-qPCR)



FLUXO DE ARBOVIROSES



QUANTITATIVO TESTES

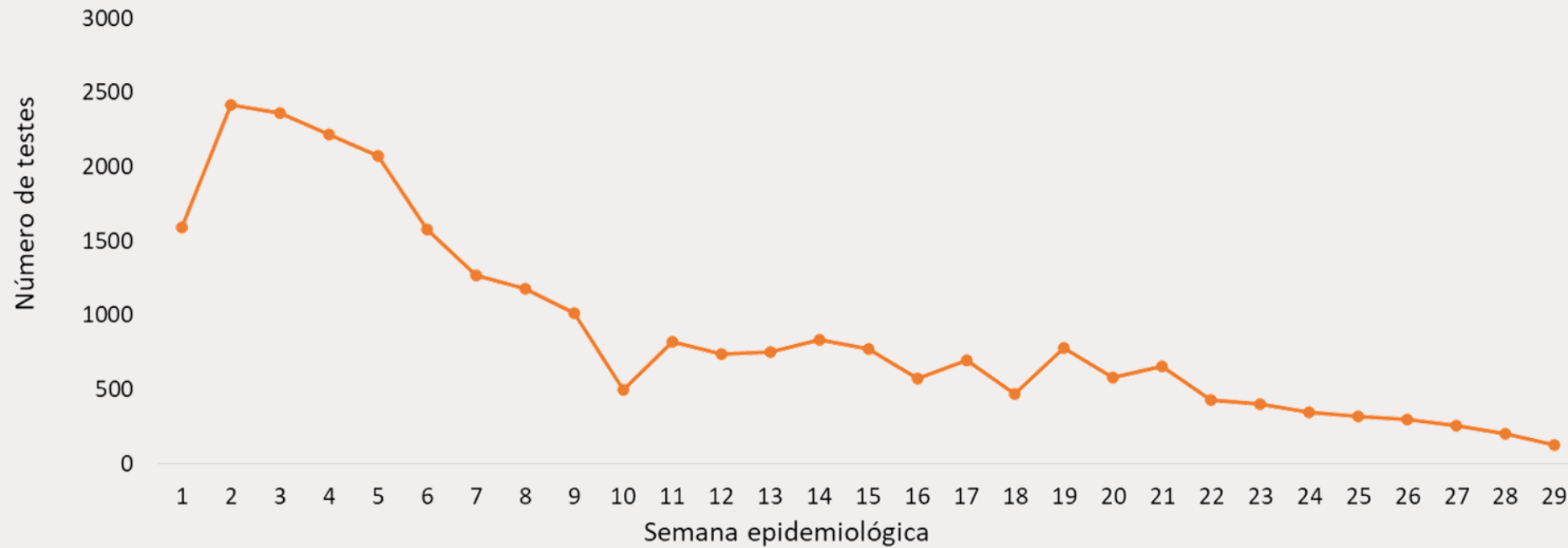
REFERÊNCIA: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - REF: DATA DE LIBERAÇÃO



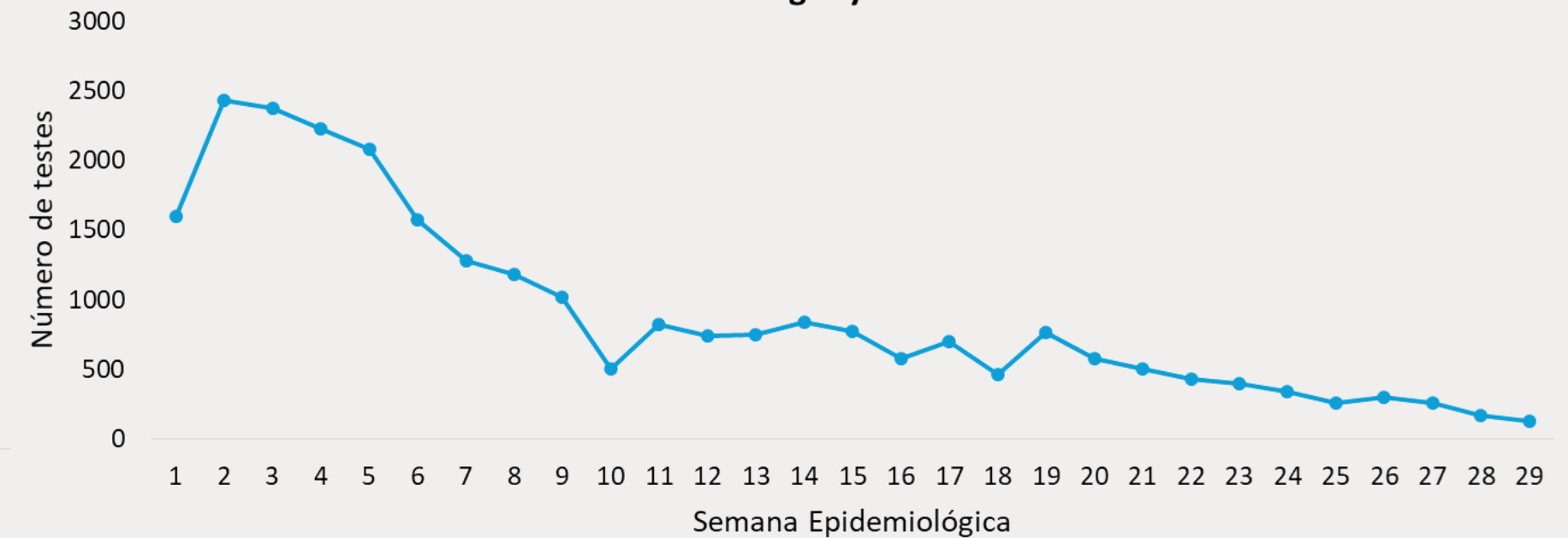
GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



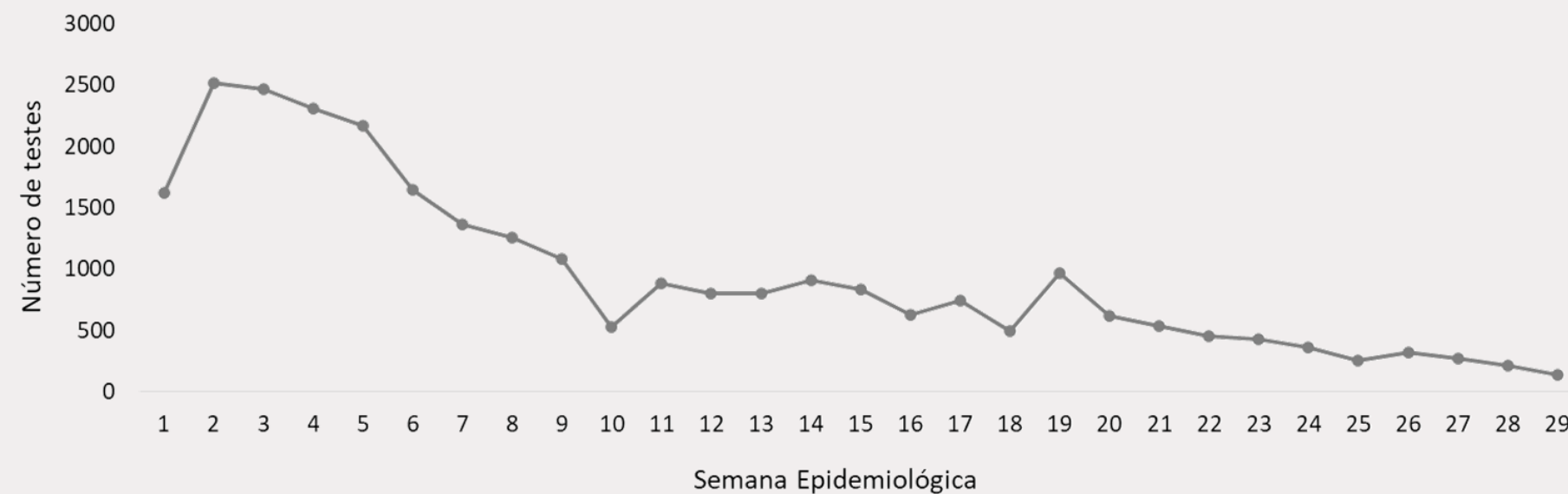
Dengue



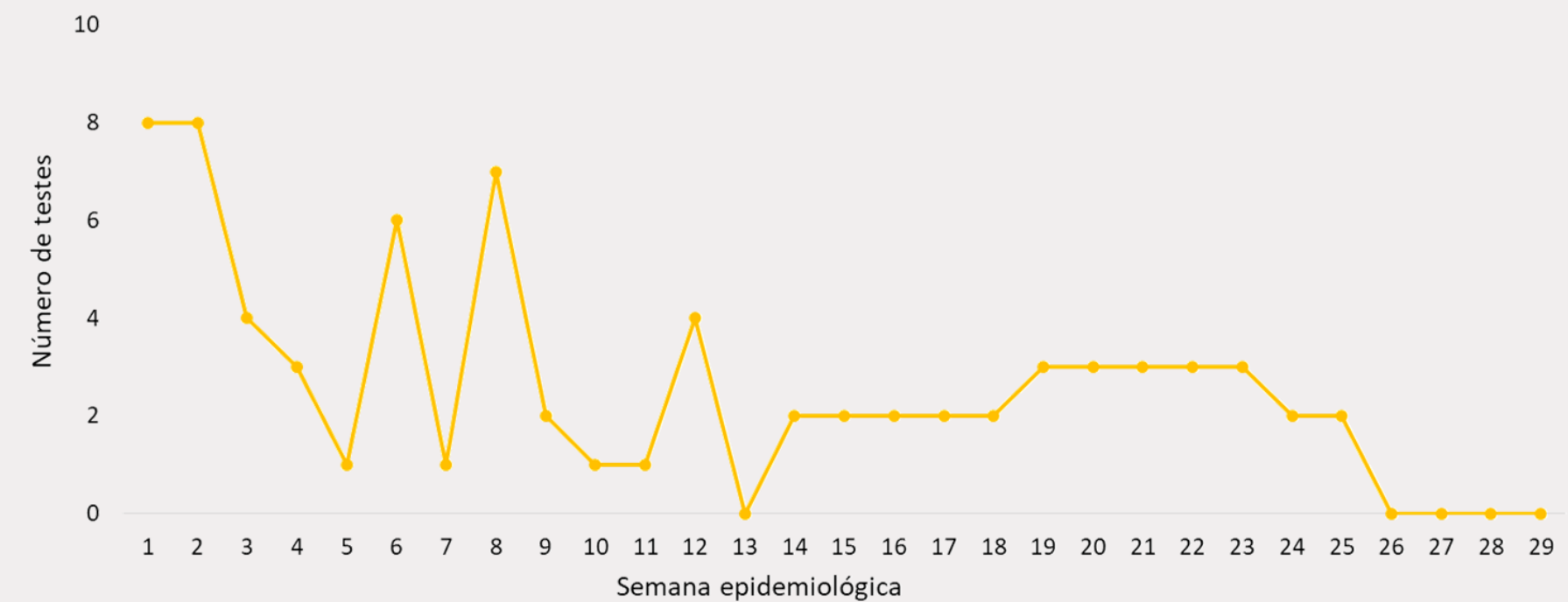
Chikungunya



Zika



Febre Amarela



QUANTITATIVO TESTES

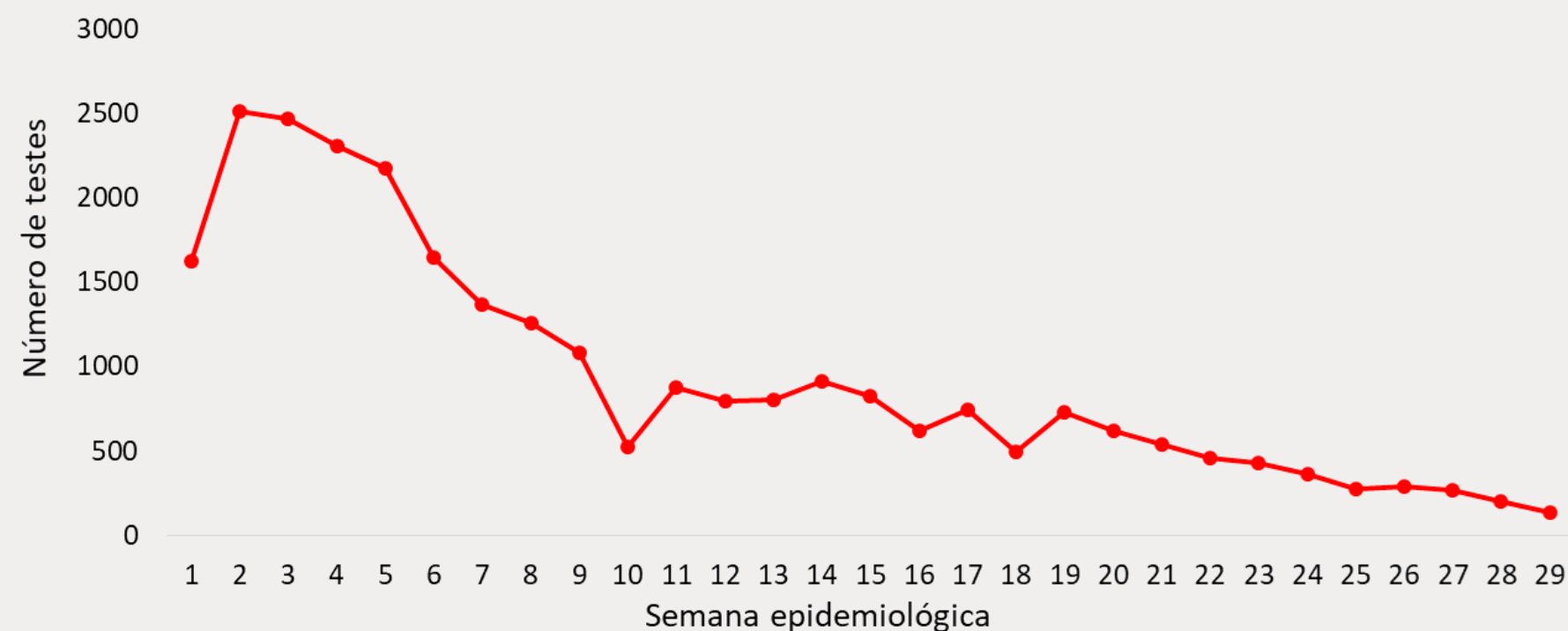
REFERÊNCIA: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - REF: DATA DE LIBERAÇÃO



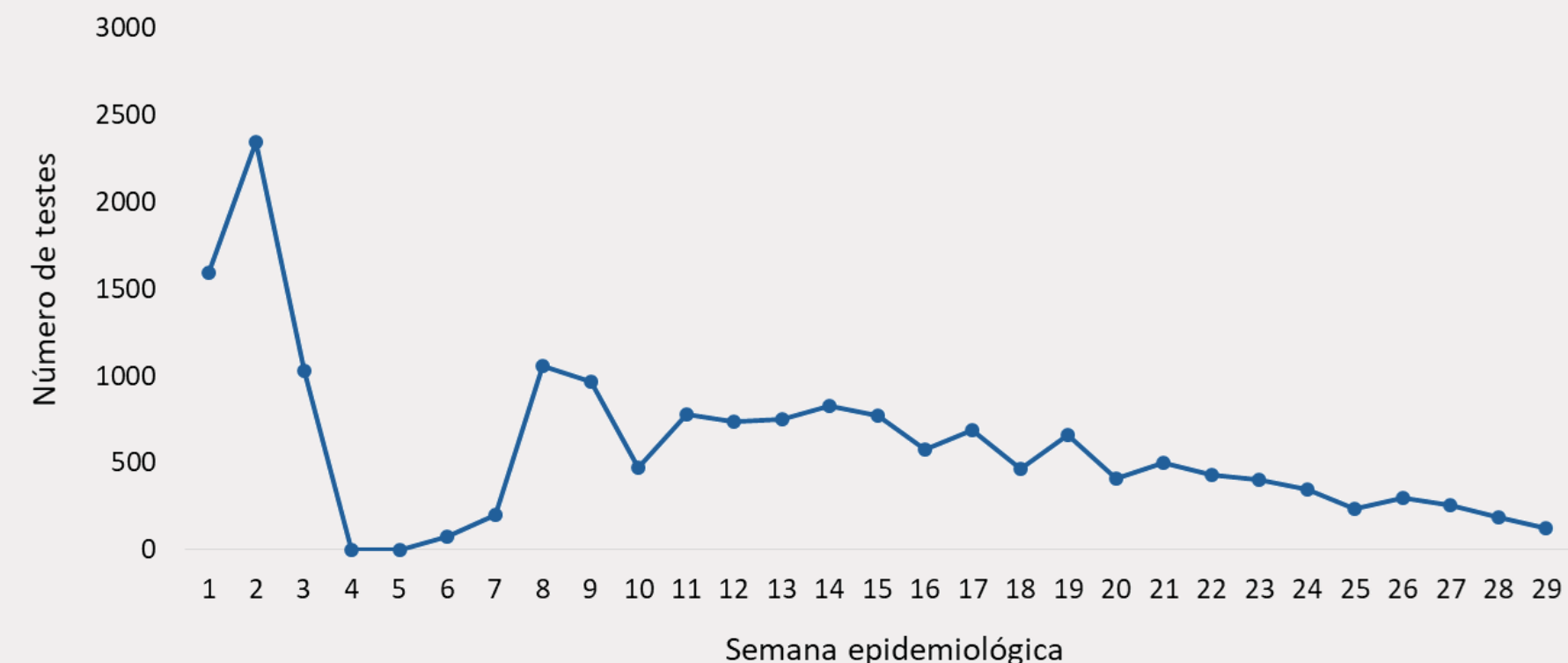
GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



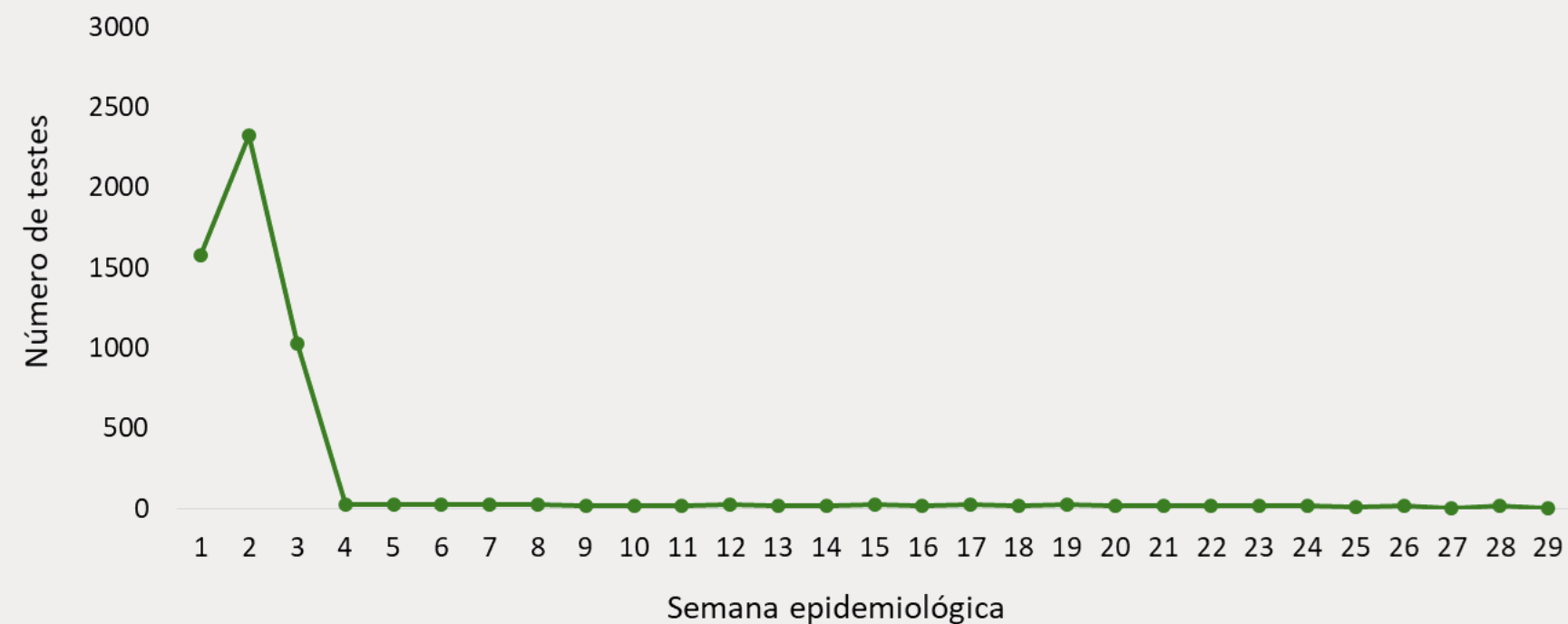
Oropouche



Mayaro



Febre do Nilo



TAXA DE POSITIVIDADE

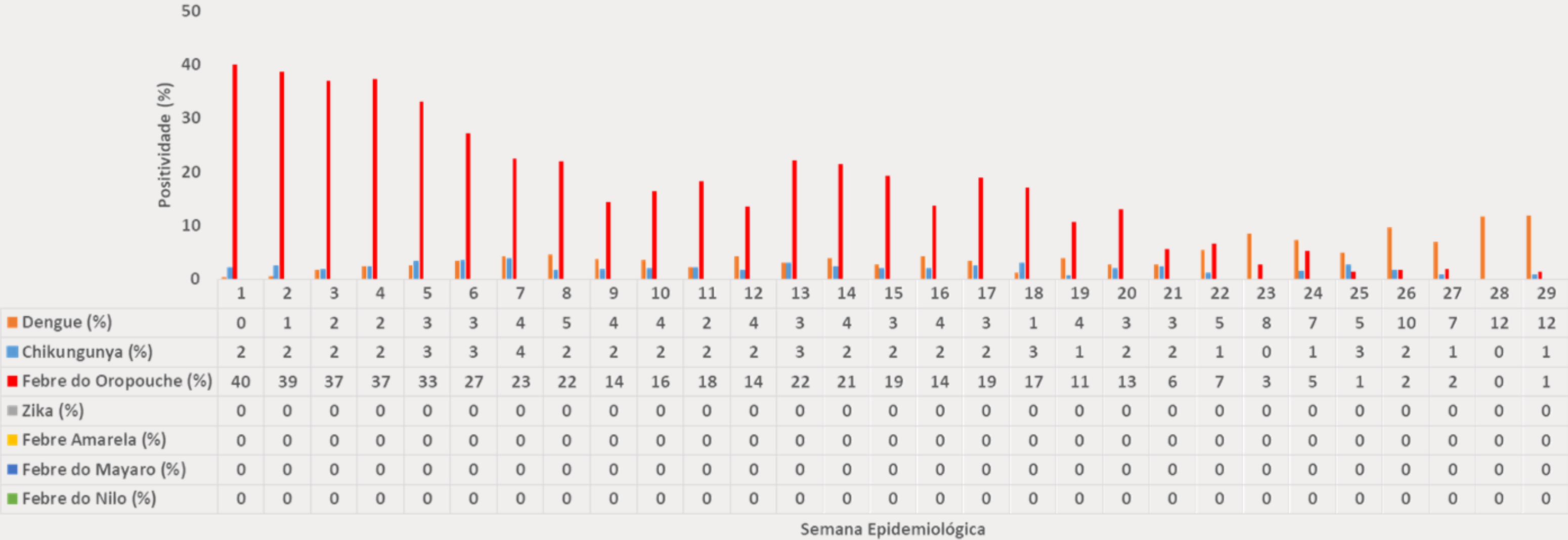
REFERÊNCIA: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - REF: DATA DE LIBERAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



Positividade semanal de testes realizados - 2025



TAXA DE POSITIVIDADE

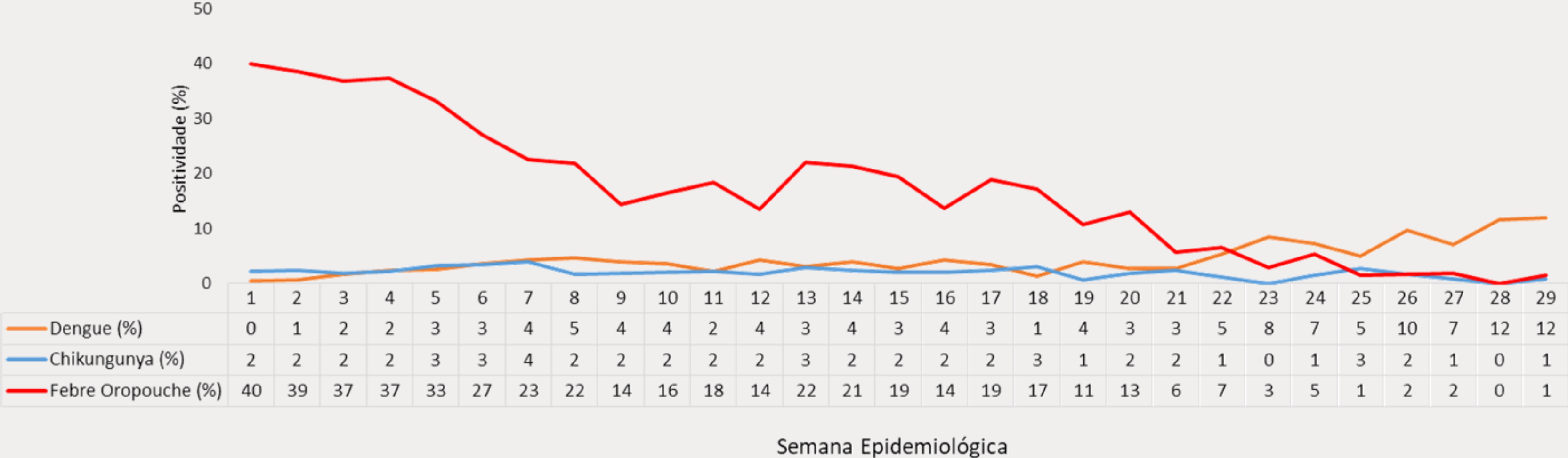
REFERÊNCIA: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - REF: DATA DE LIBERAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



Positividade semanal de testes realizados - 2025



SOROTIPOS DE DENGUE DETECTADOS NO ES

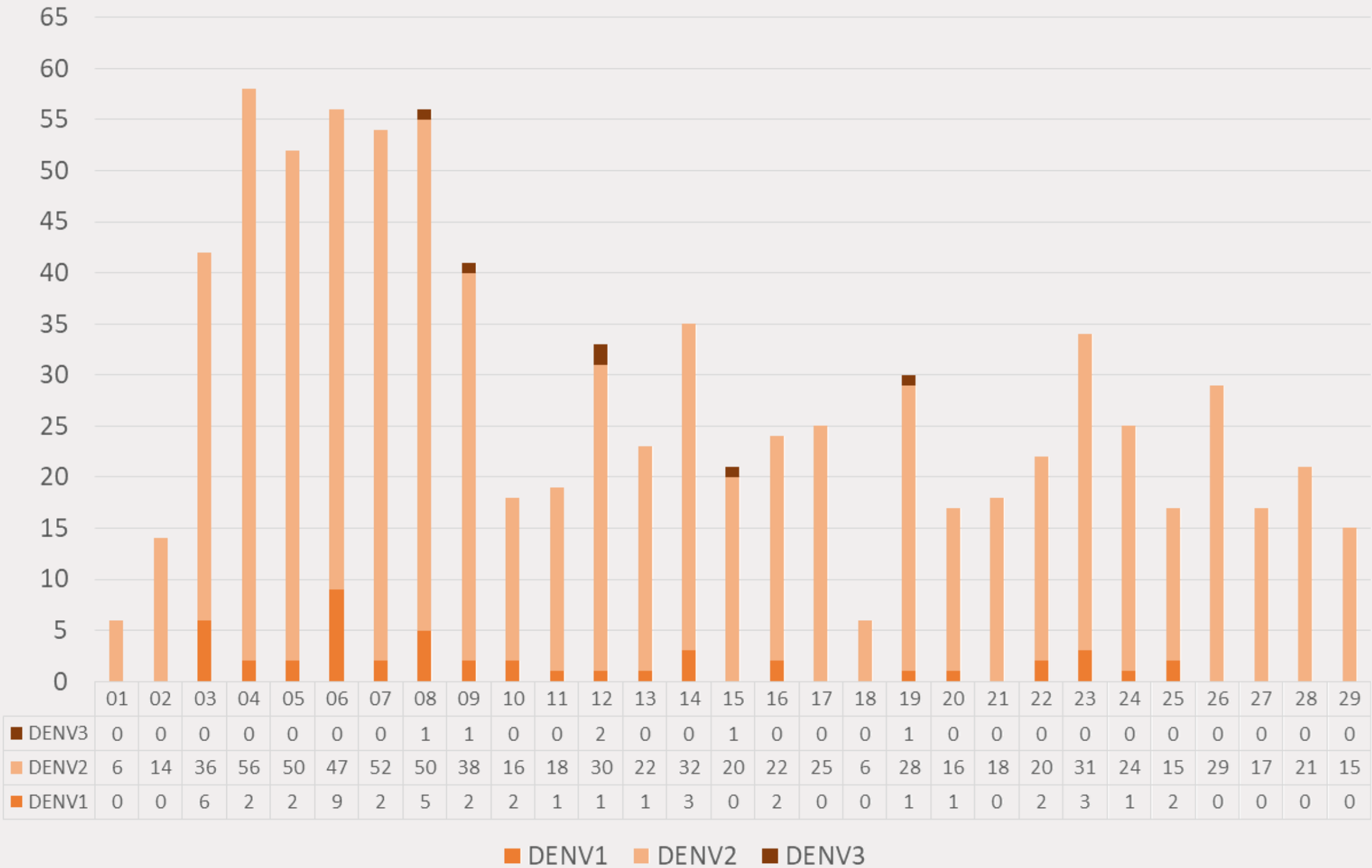
REFERÊNCIA: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - REF: DATA DE LIBERAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



Distribuição dos sorotipos circulantes no Espírito Santo

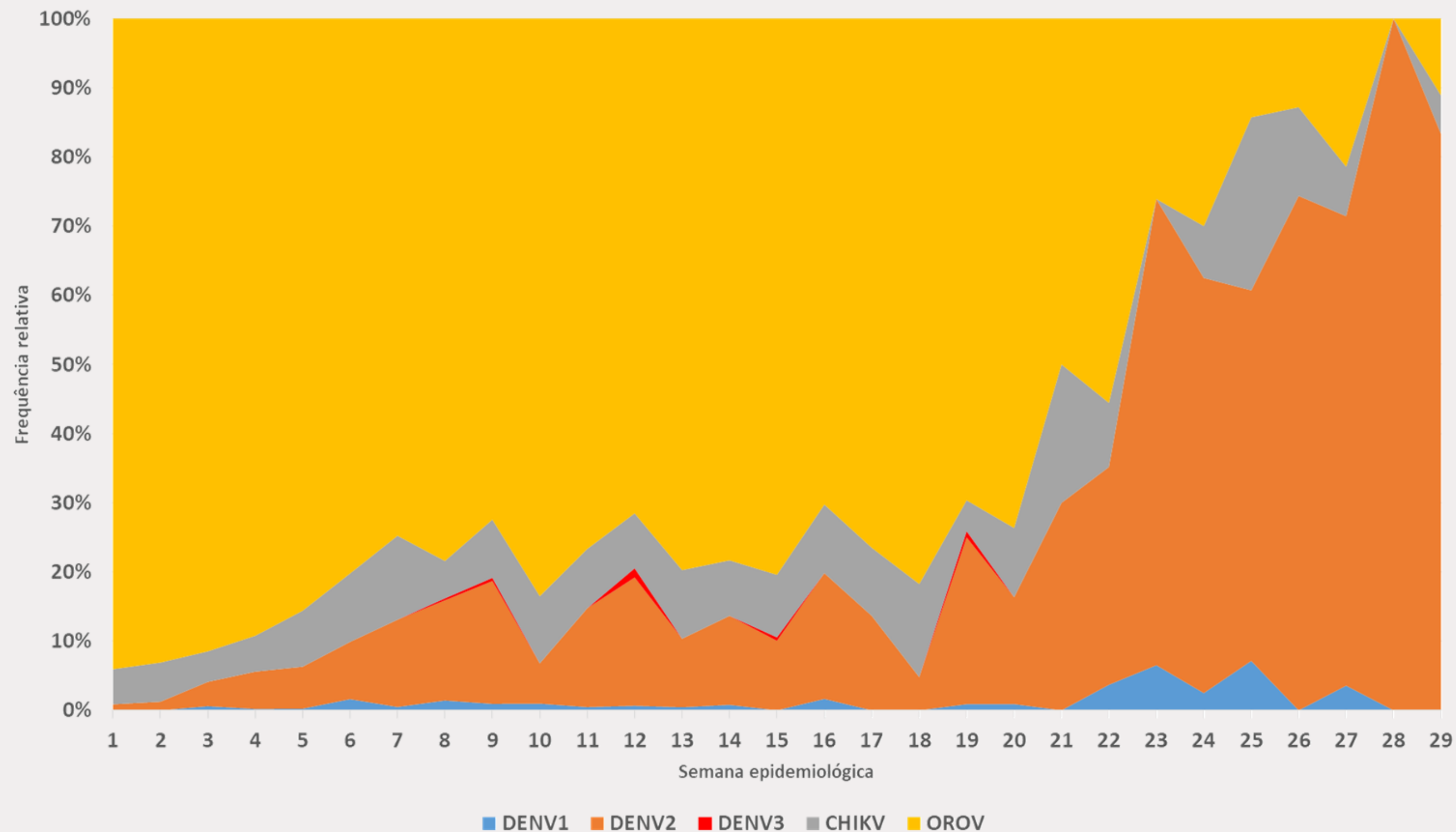


POSITIVIDADE RELATIVA (RT-qPCR)

REFERÊNCIA: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - REF: DATA DE LIBERAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



RECEBIMENTO DE TESTES NO LACEN

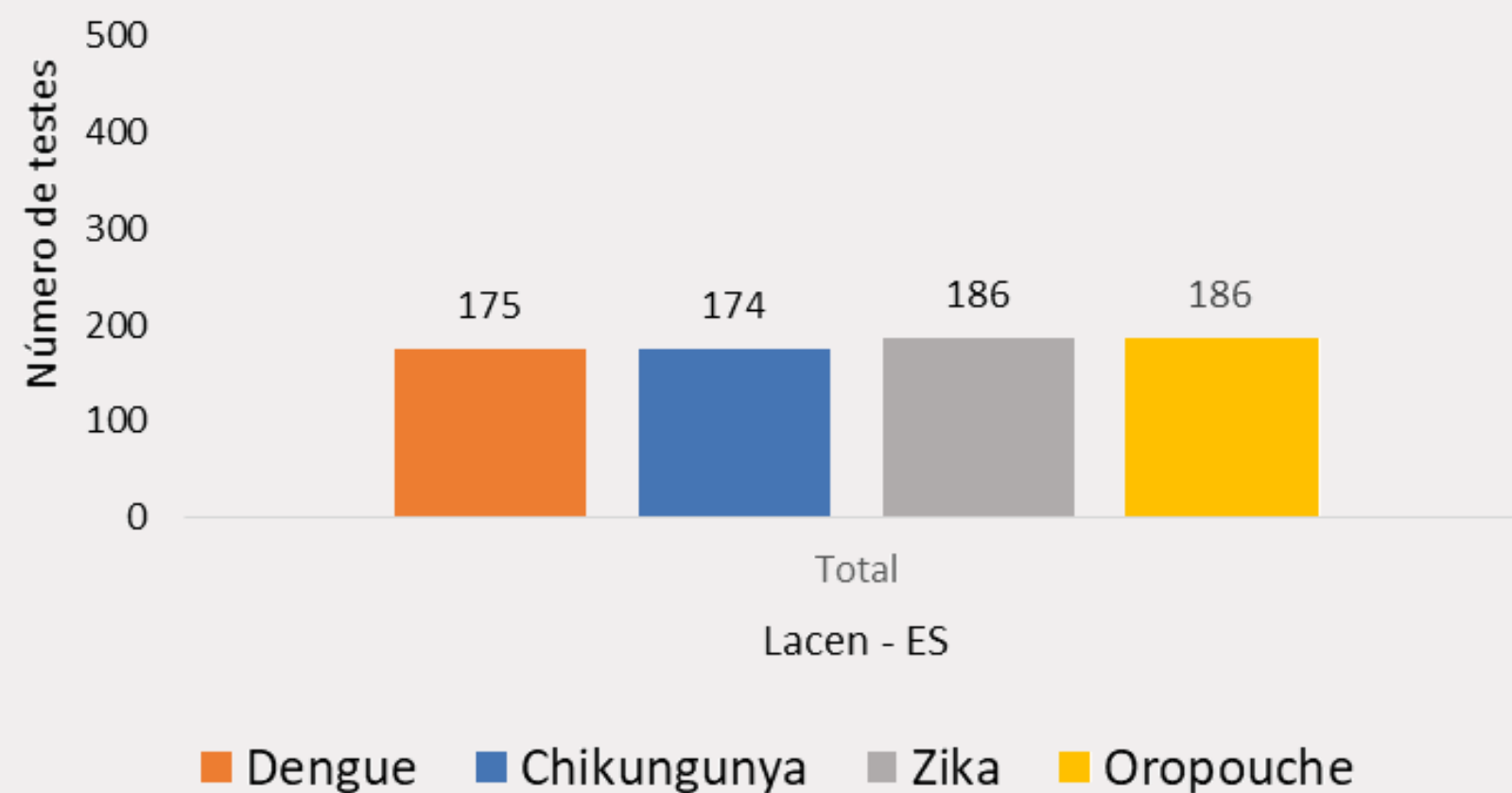
REFERÊNCIA: 13 Julho (25) até 19 Julho (25)



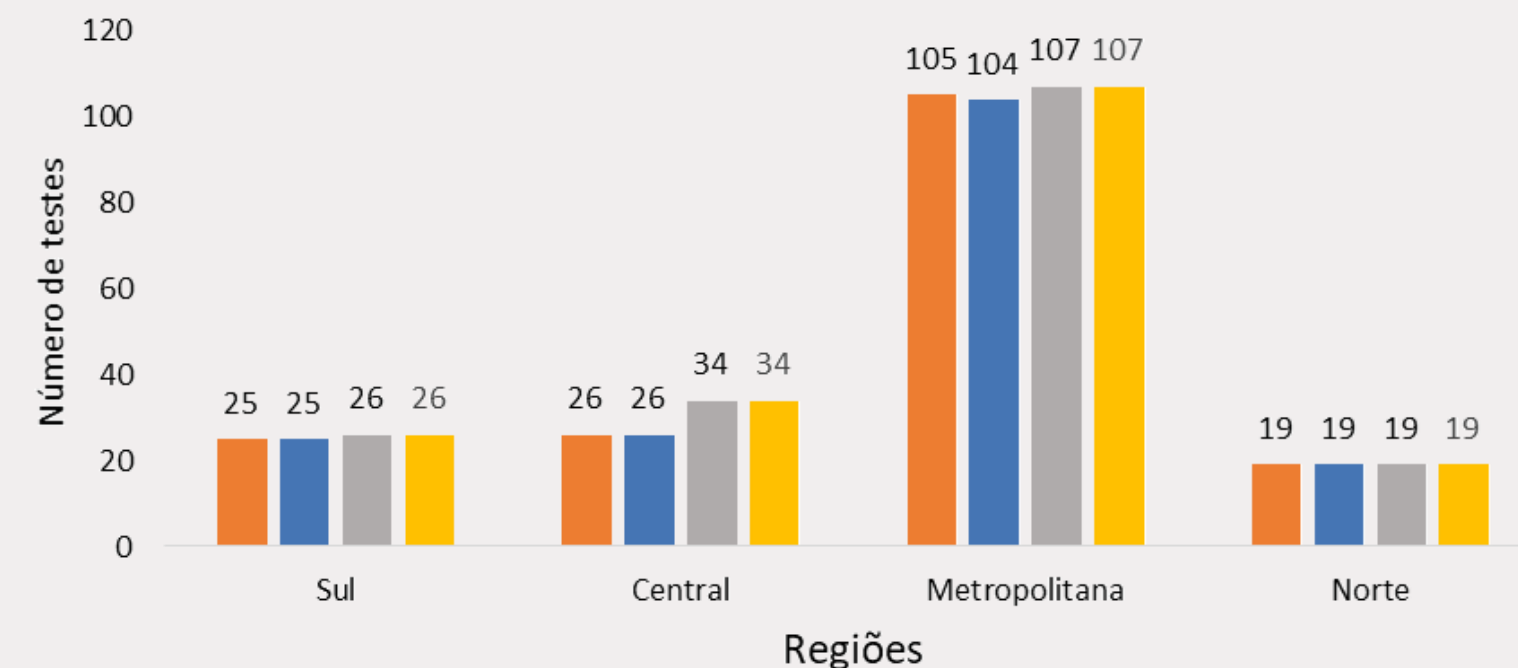
GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



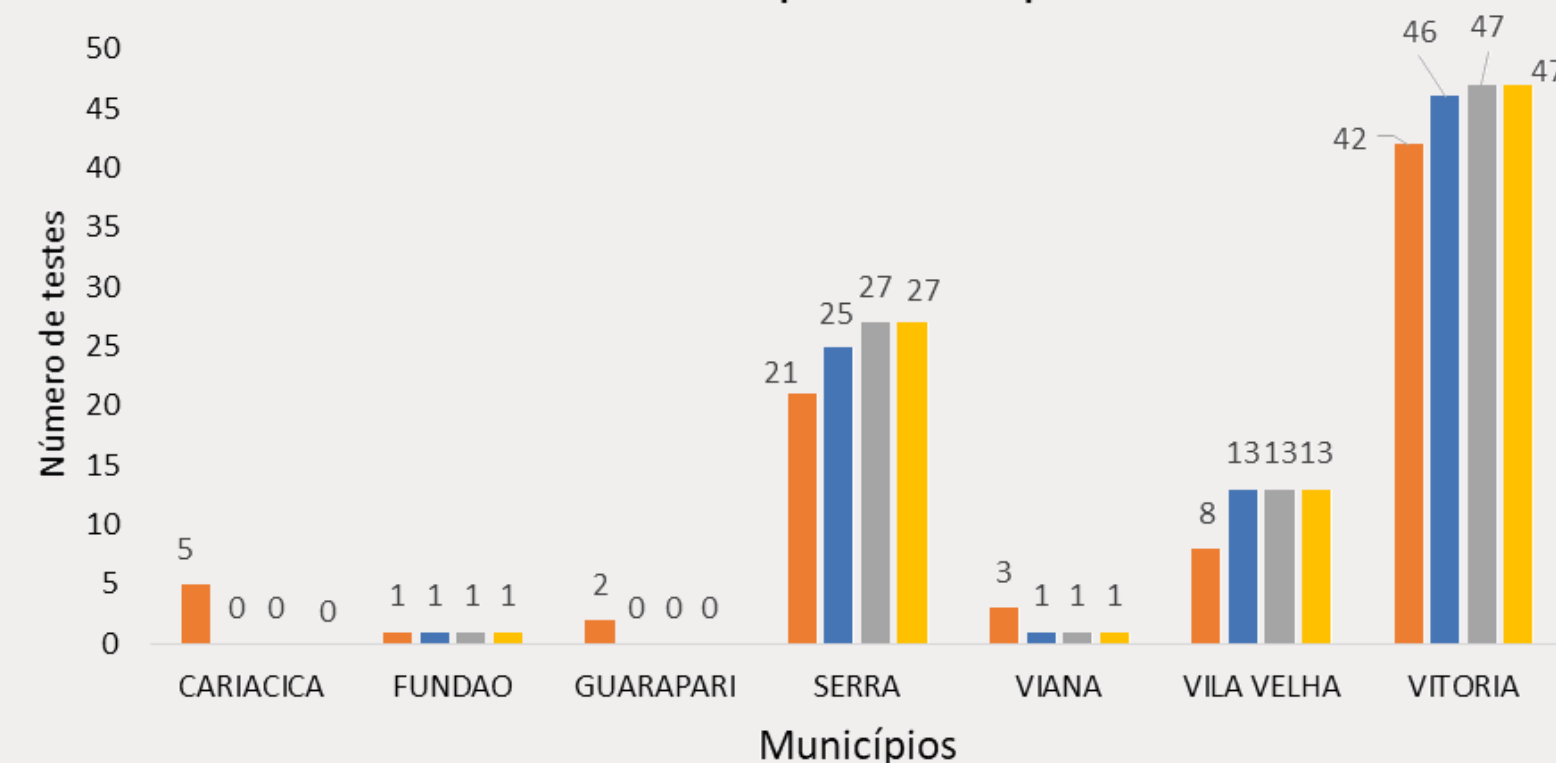
Quantitativo de testes solicitados SE 29



Testes solicitados por região SE 29



Testes solicitados por município SE 29

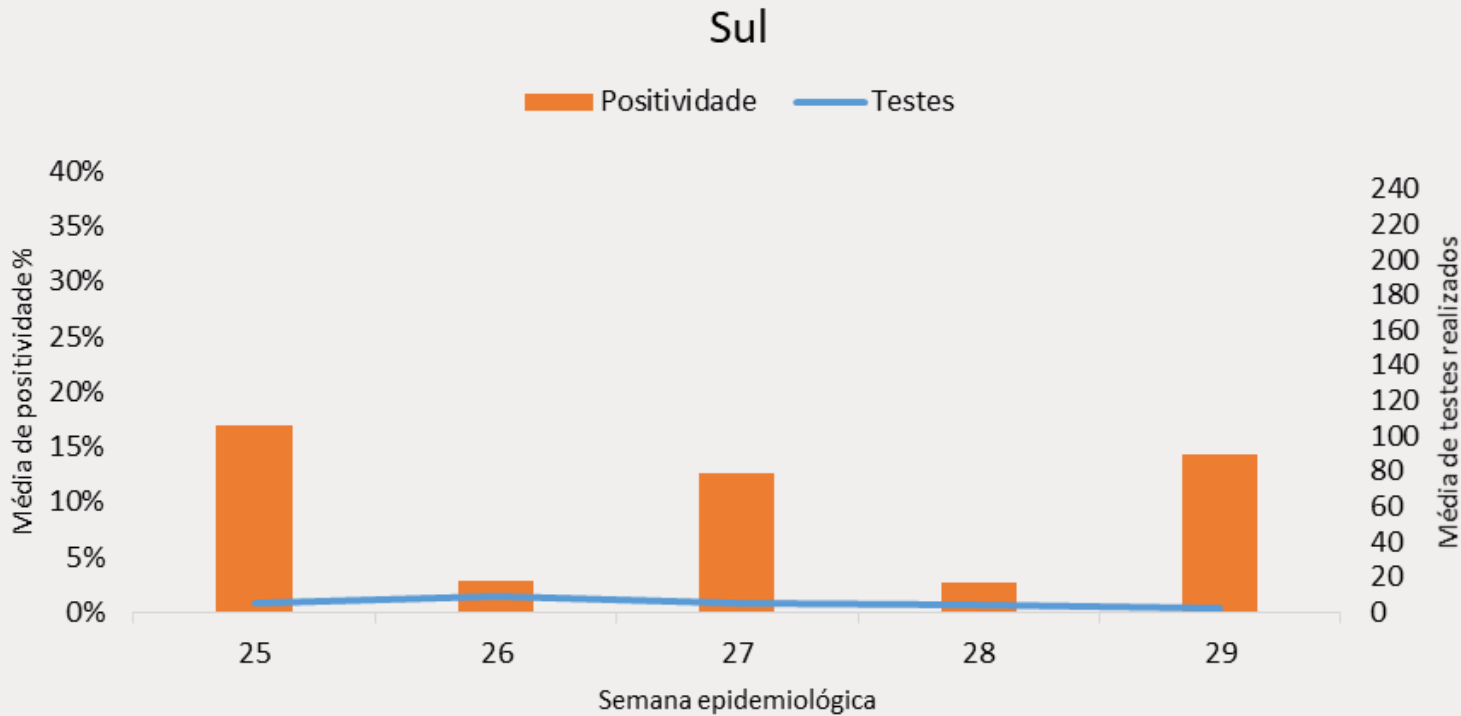
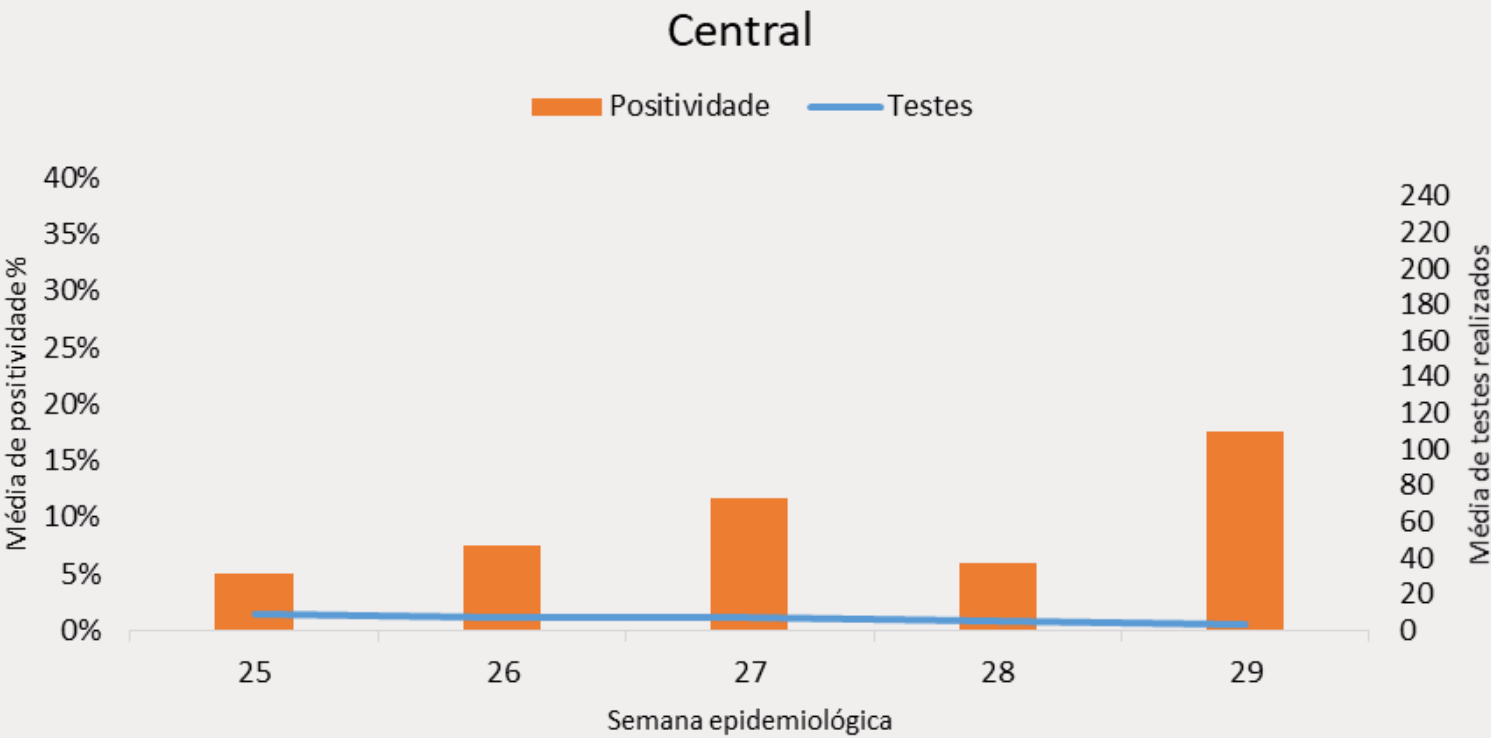
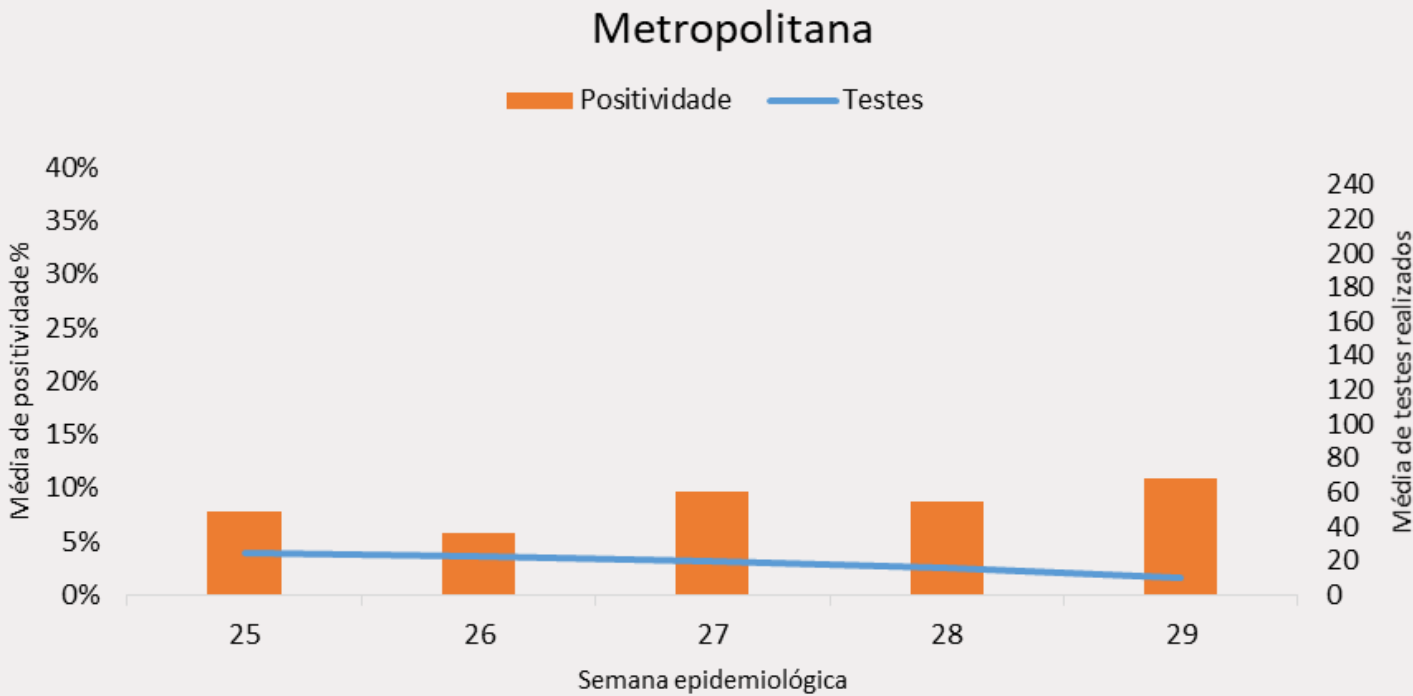
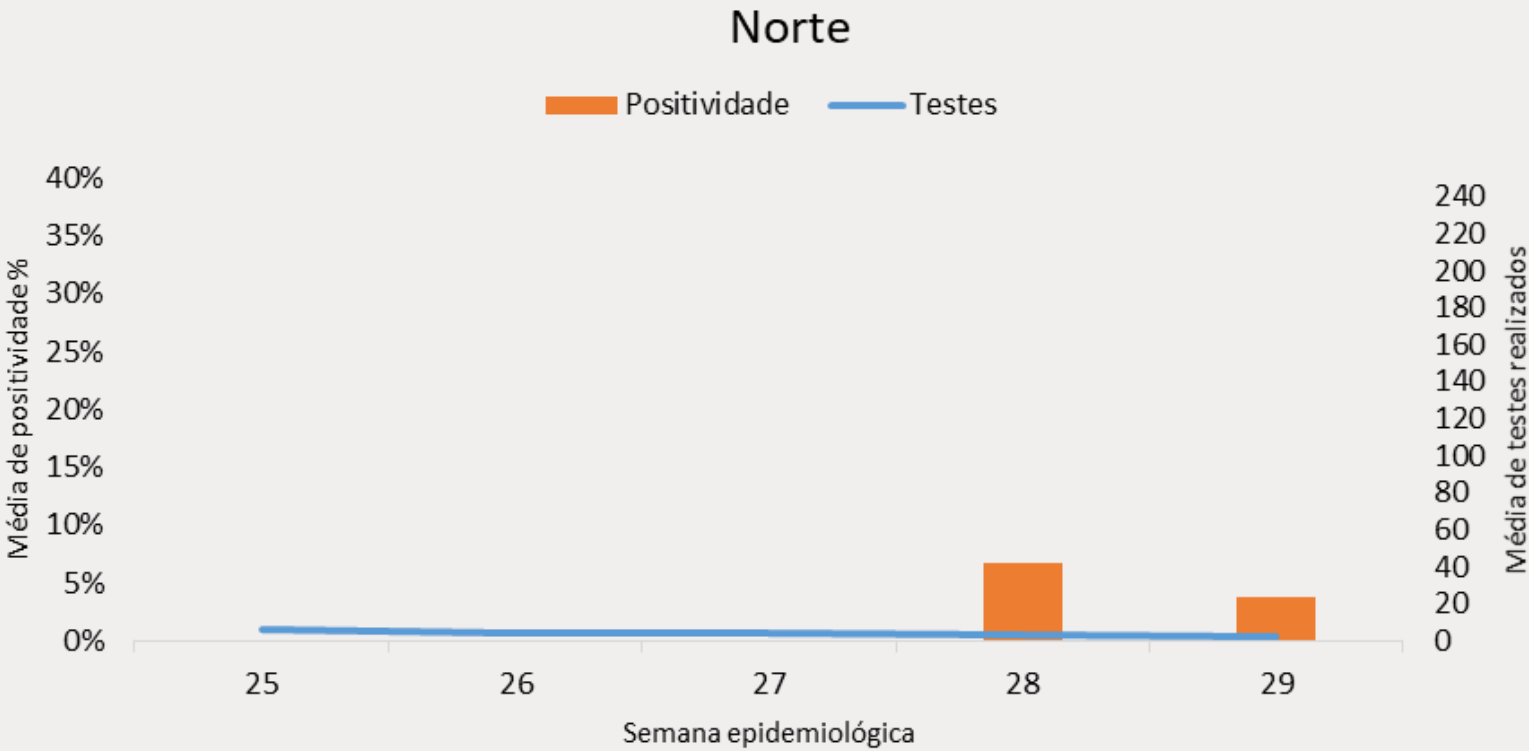


REGIÕES – DENGUE

Últimas 5 Semanas Epidemiológicas - Ref: Data de coleta



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



REGIÕES – CHIKUNGUNYA

Últimas 5 Semanas Epidemiológicas - Ref: Data de coleta



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



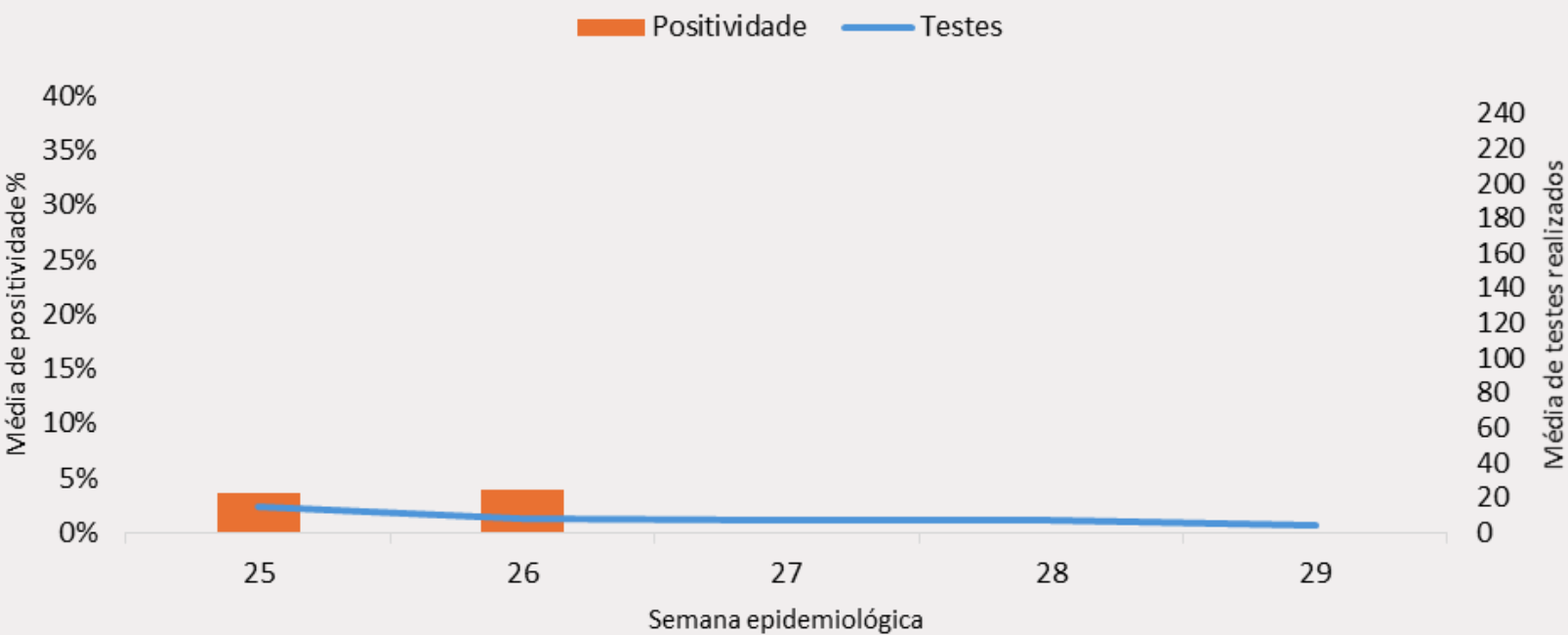
Norte



Metropolitana



Central



Sul



REGIÕES – ZIKA

Últimas 5 Semanas Epidemiológicas - Ref: Data de coleta



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



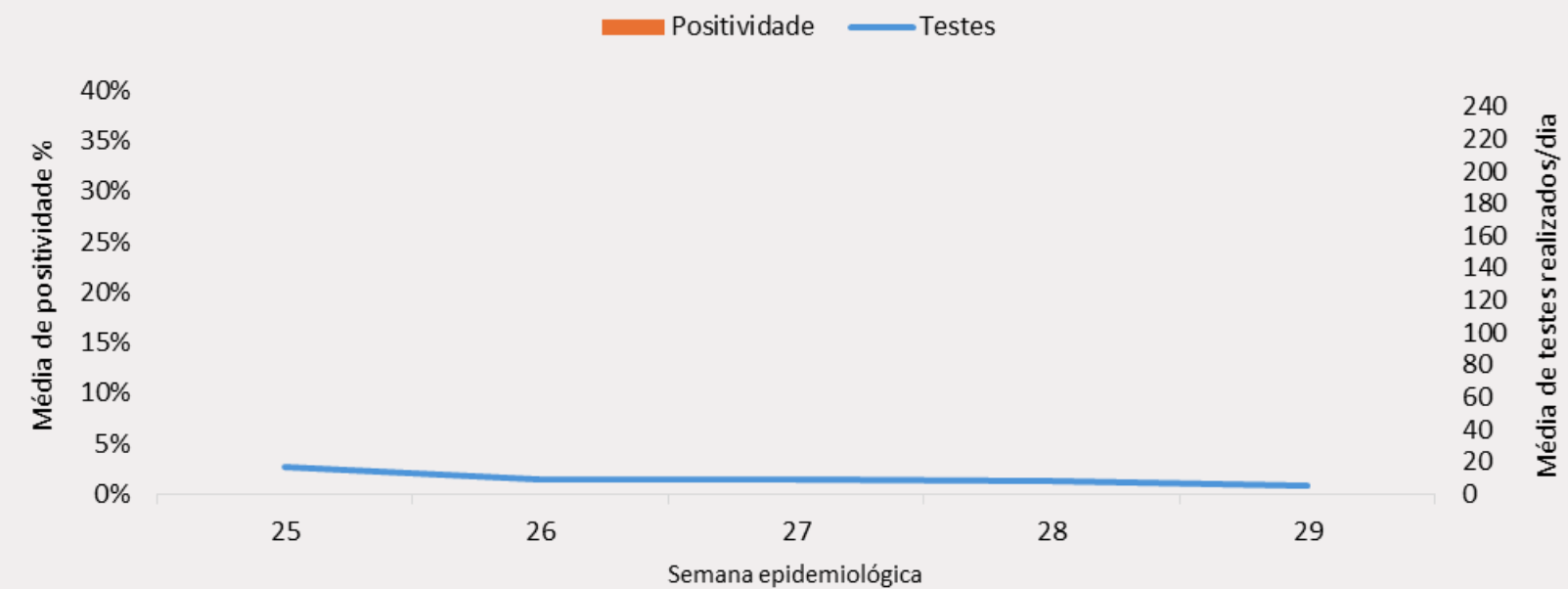
Norte



Metropolitana



Central



Sul

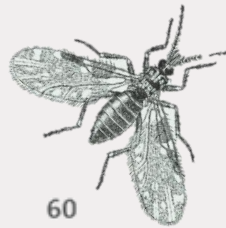


OROPOUCHE

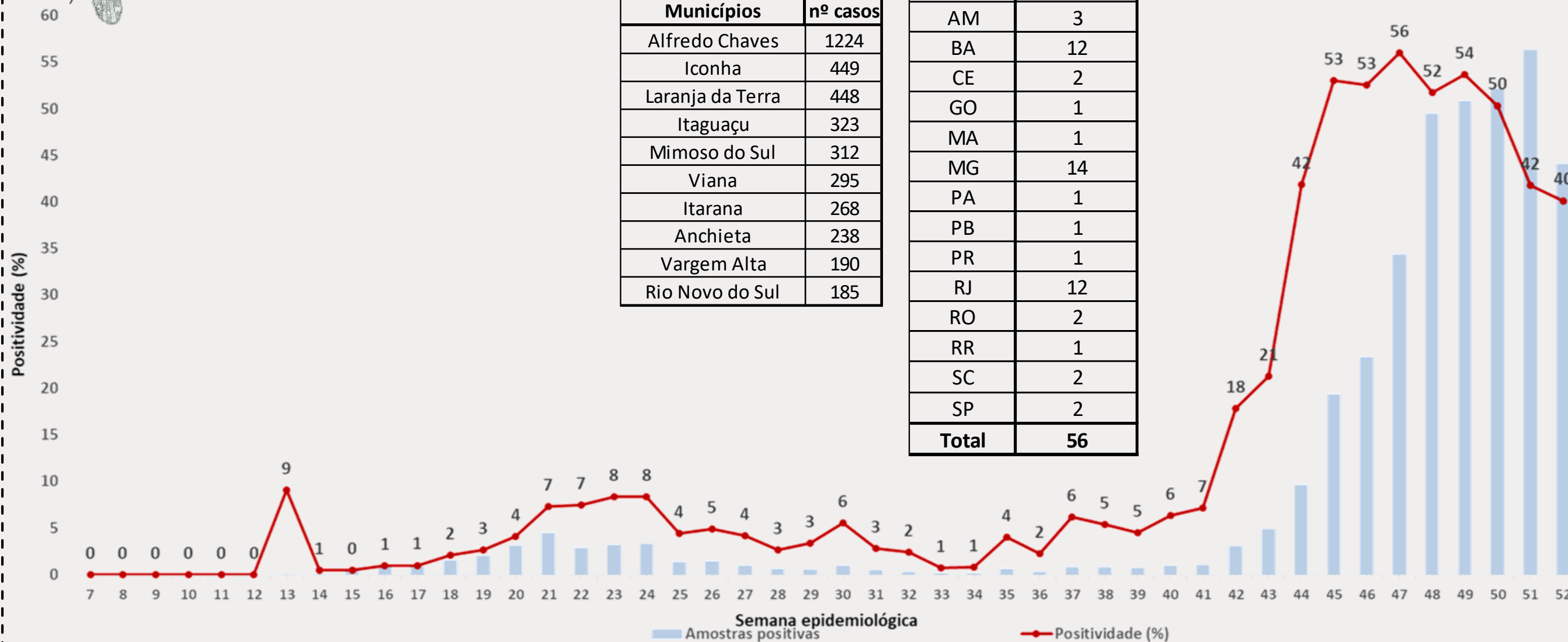


MONITORAMENTO DE CASOS EM 2024

Referência: 29 Dezembro (24) a 28 de Dezembro (24)- Ref: Data de coleta



2024

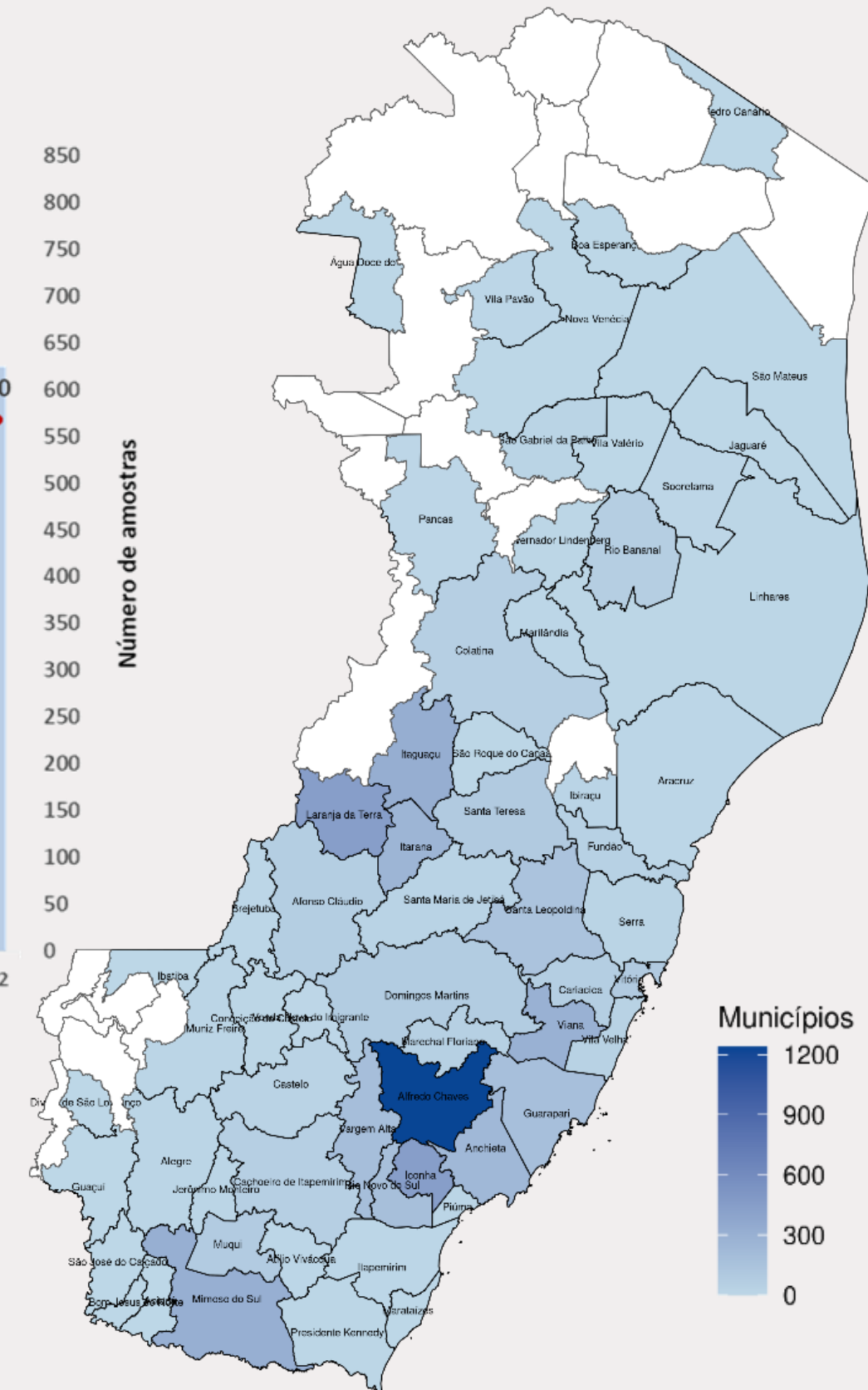


TOTAL
Geral

5.486

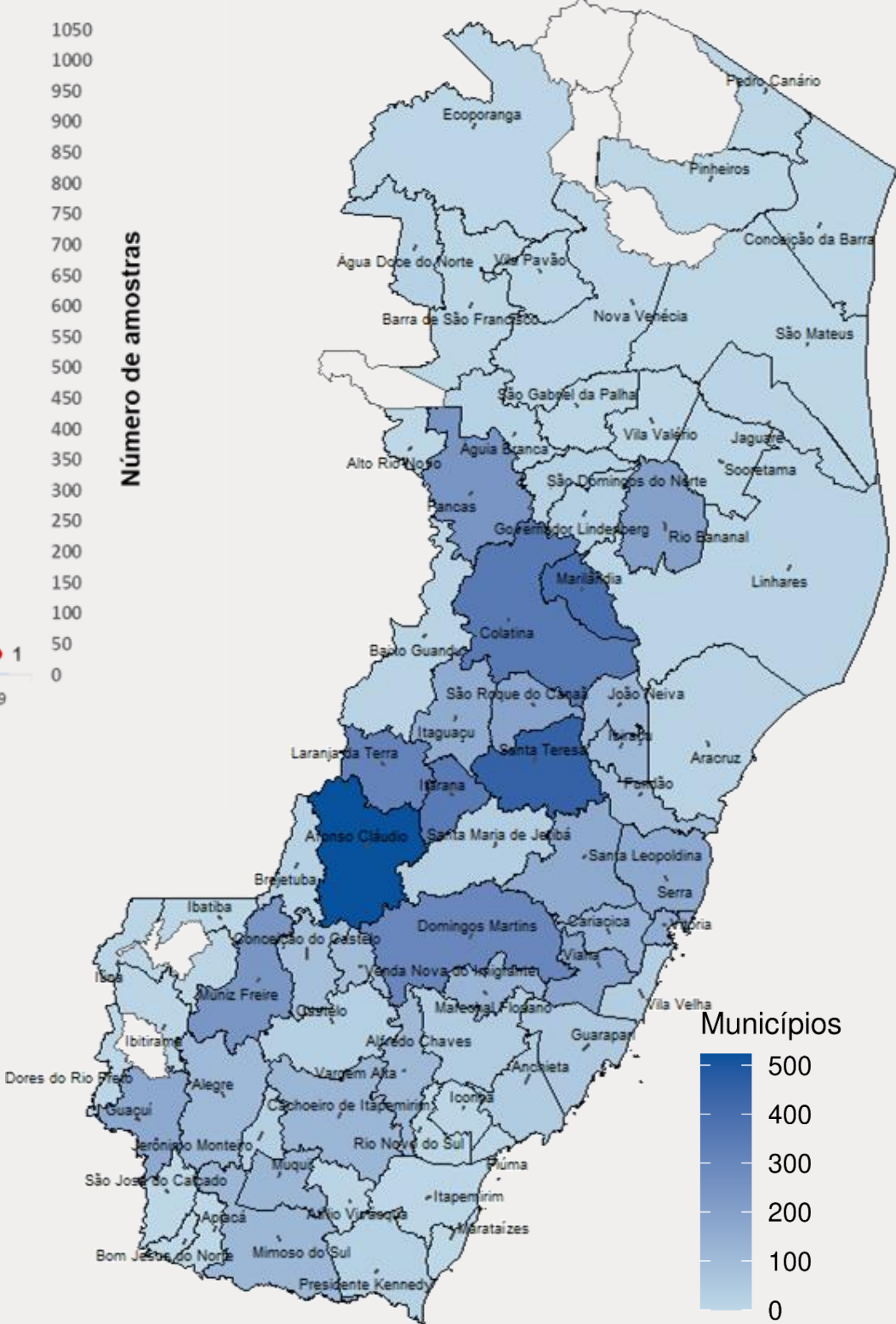
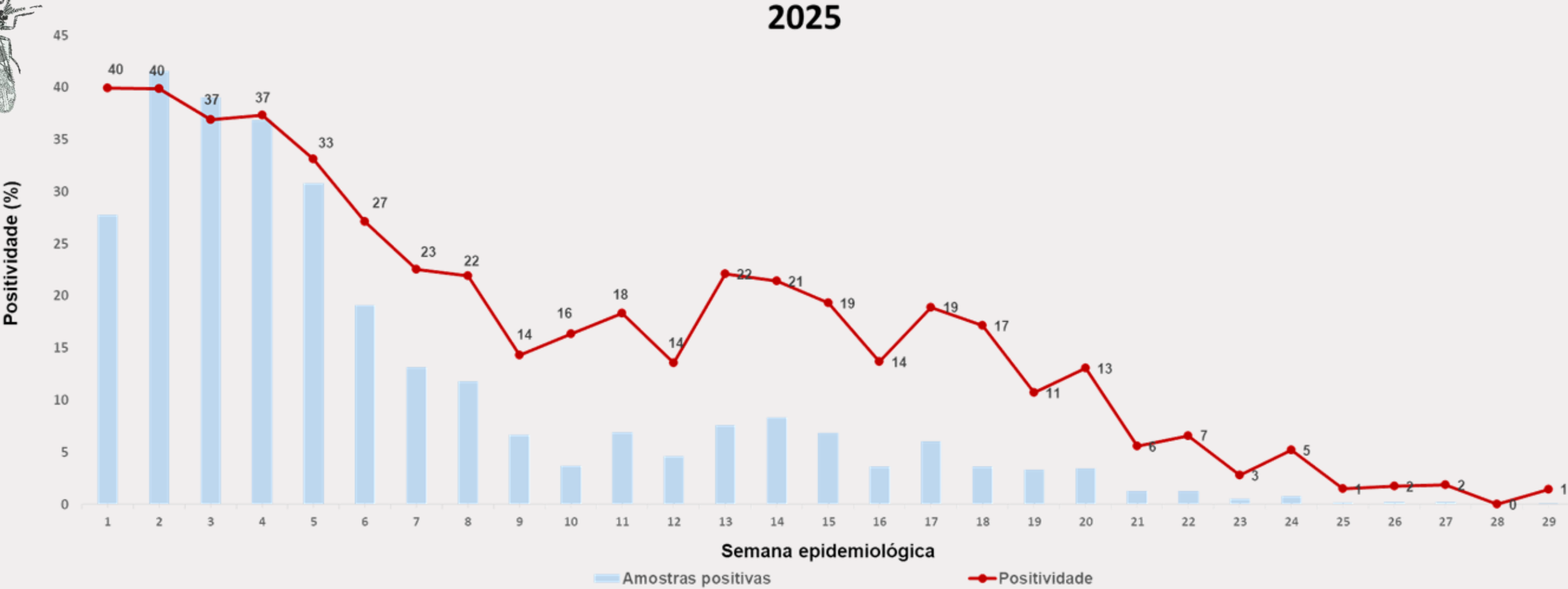
TOTAL
Residentes ES

5.430



MONITORAMENTO DE CASOS EM 2025

Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta



TOTAL
Geral

6.816

TOTAL
Residentes ES

6.758

2025	
Residentes fora do ES	
BA	12
CE	2
GO	1
MG	27
MT	1
PA	2
PB	2
PE	2
RJ	14
RO	1
SP	1
Total	65

2025	
Os 10 municípios com mais nº de casos detectáveis	
Municípios	nº casos
Afonso Cláudio	541
Santa Teresa	466
Marilândia	408
Colatina	366
Itarana	363
Laranja da Terra	323
Domingos Martins	309
Pancas	255
Muniz Freire	251
Rio Bananal	208

ORPOUCHE NO BRASIL

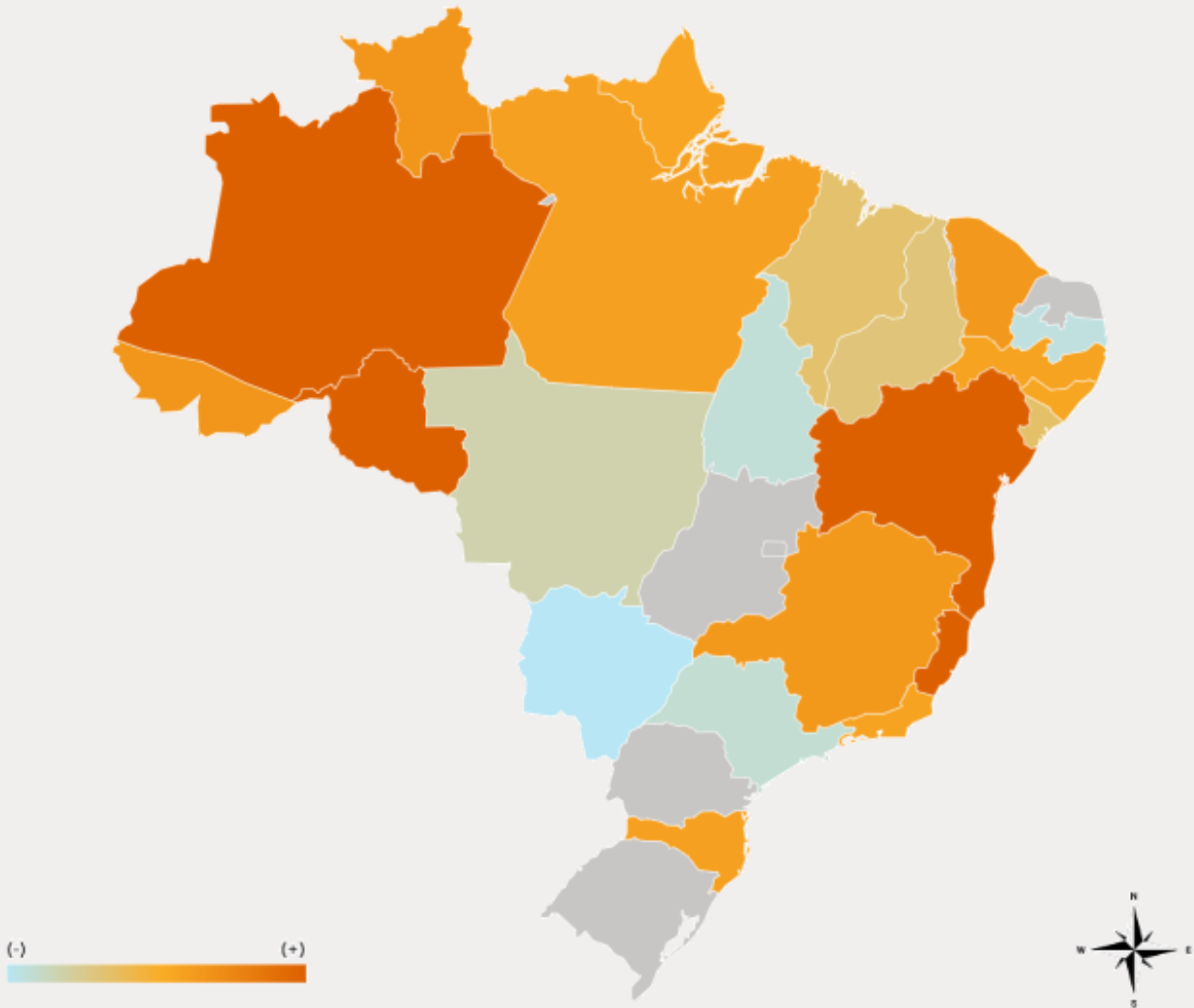


GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



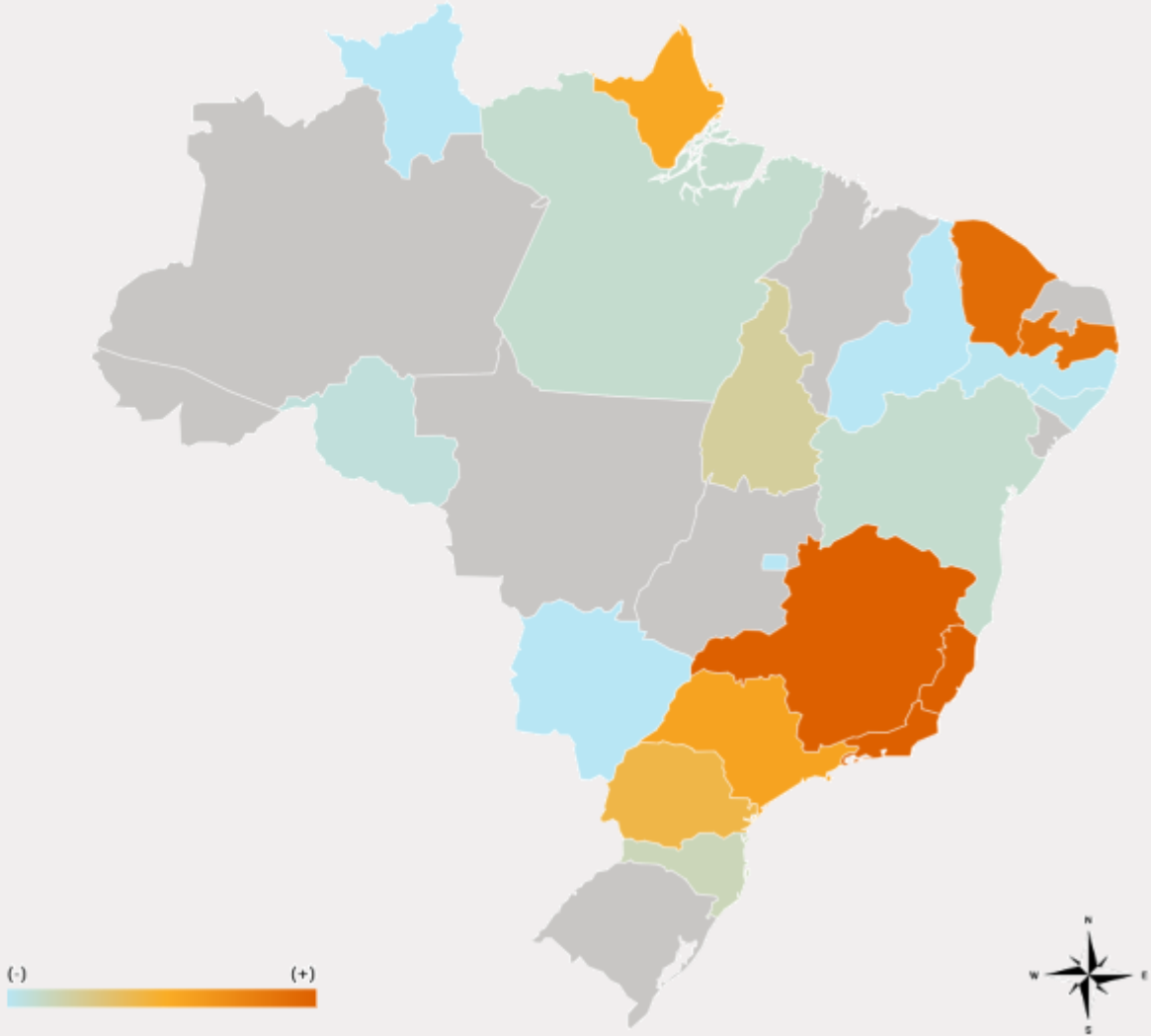
Número de exames detectáveis para Febre do Oropouche por UF do Local Provável de Infecção (LPI) e ano, Brasil

UF	2024
AC	276
AL	120
AM	3.231
AP	128
BA	891
CE	257
ES	5.868
MA	33
MG	246
MS	1
MT	18
PA	172
PB	6
PE	146
PI	30
RJ	151
RO	1.711
RR	277
SC	178
SE	34
SP	9
TO	8
Total	13.791

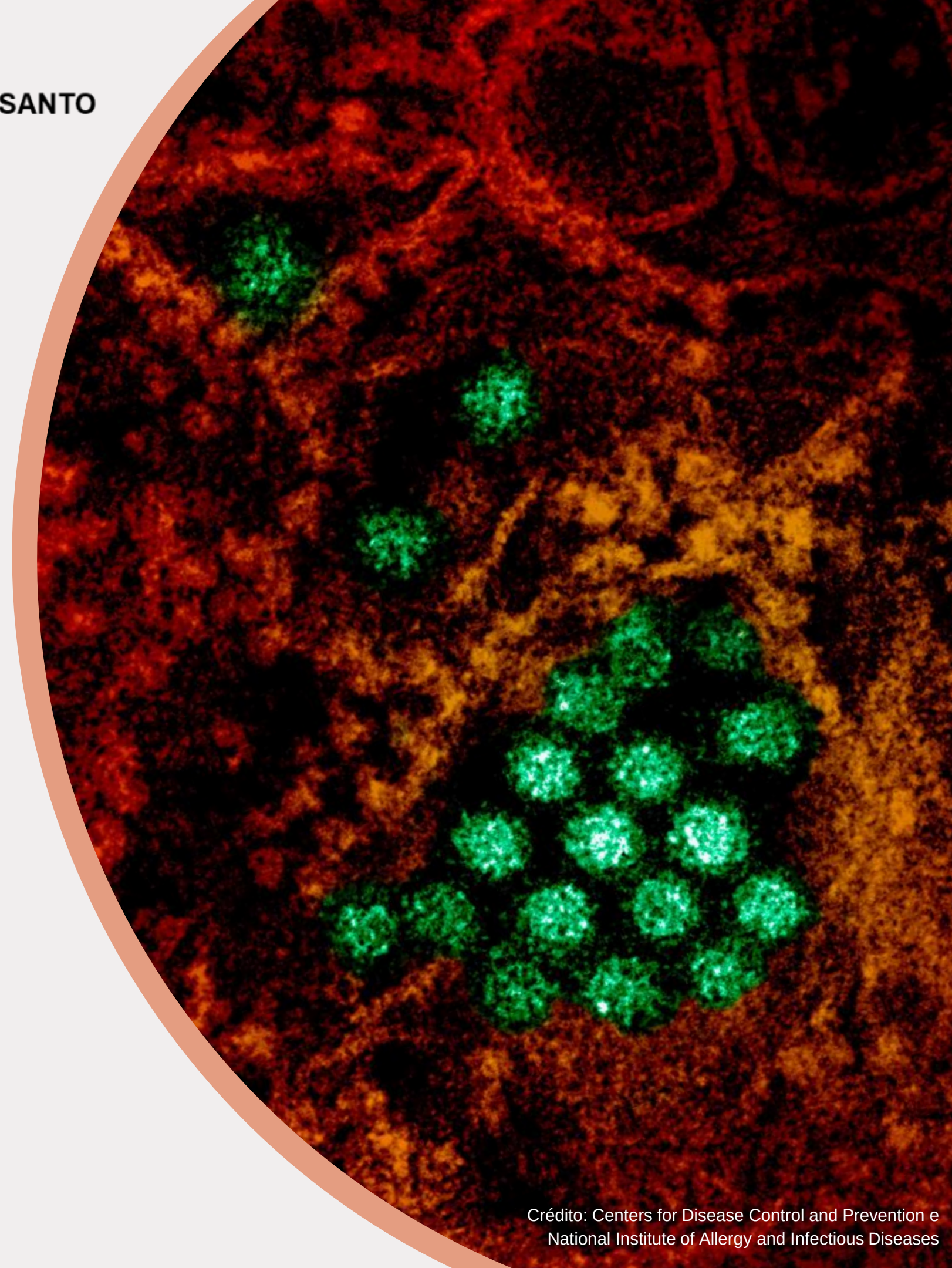


Número de exames detectáveis para Febre do Oropouche por UF do Local Provável de Infecção (LPI) e ano, Brasil

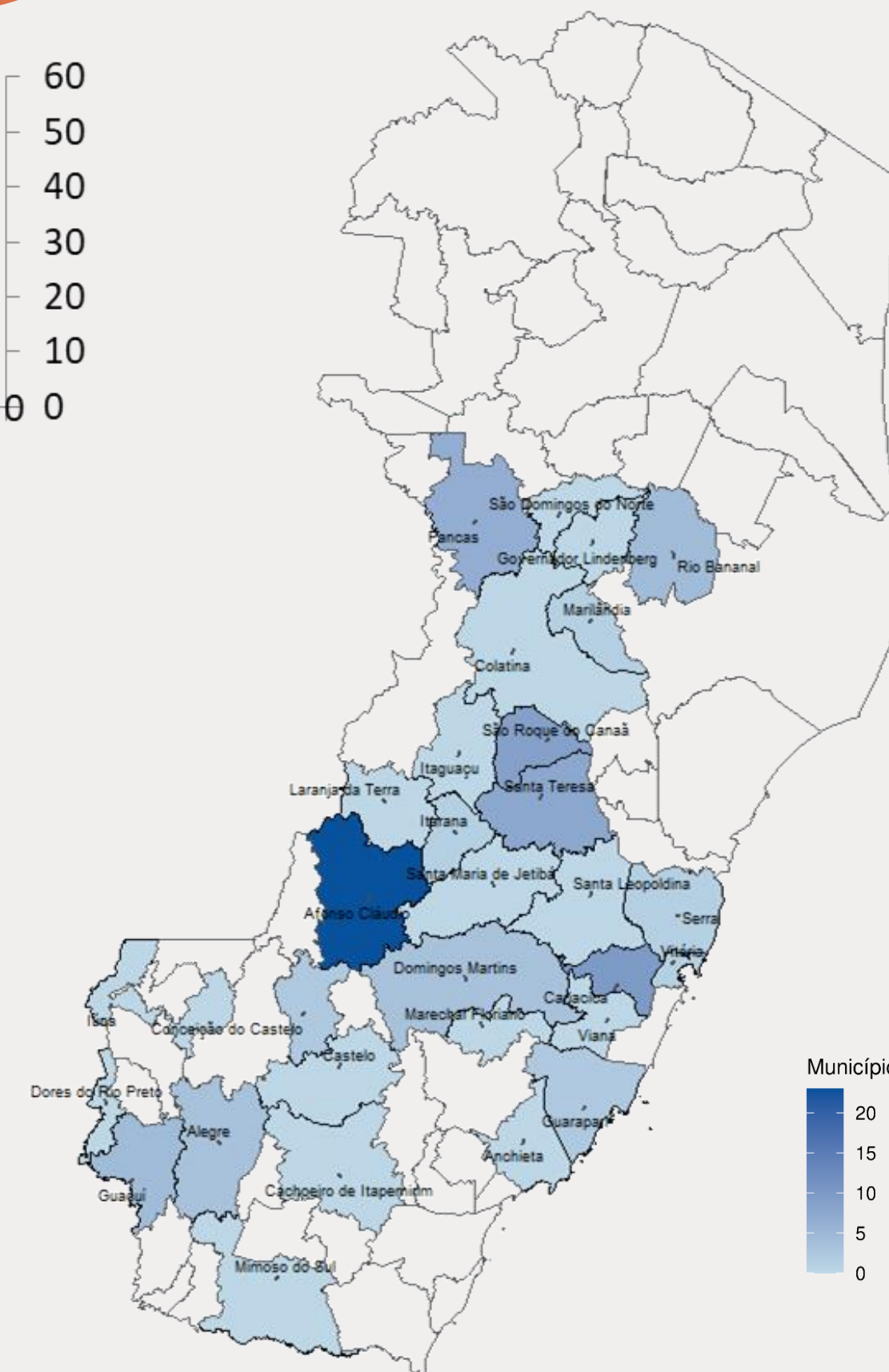
UF	Casos	Óbitos confirmados	Óbitos em investigação
AL	4	0	0
AP	98	0	0
BA	10	0	0
CE	674	0	0
DF	1	0	0
ES	6.320	1	0
MG	1.346	0	0
MS	1	0	0
PA	10	0	0
PB	645	0	0
PE	2	0	0
PI	1	0	0
PR	42	0	0
RJ	2.483	4	1
RO	7	0	0
RR	1	0	0
SC	15	0	0
SP	143	0	1
TO	22	0	0
Total	11.825	5	2



VIGILÂNCIA



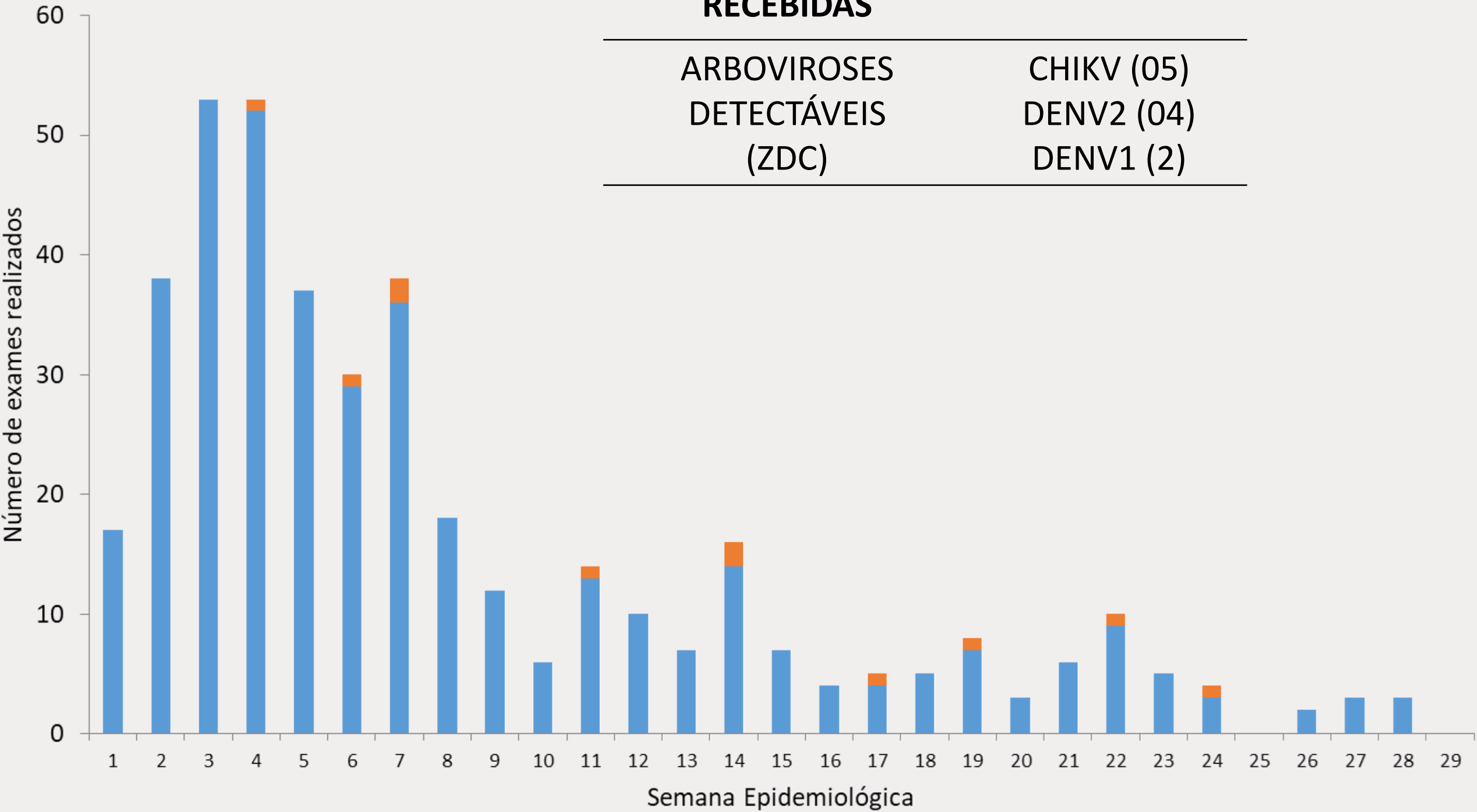
Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta



Obs.: Material = soro/urina

GESTANTES - DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA

Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta



TOTAL DE AMOSTRAS RECEBIDAS		414
ARBOVIROSES DETECTÁVEIS (ZDC)	CHIKV	(05)
	DENV2	(04)
	DENV1	(2)



Obs.: Material = soro/urina

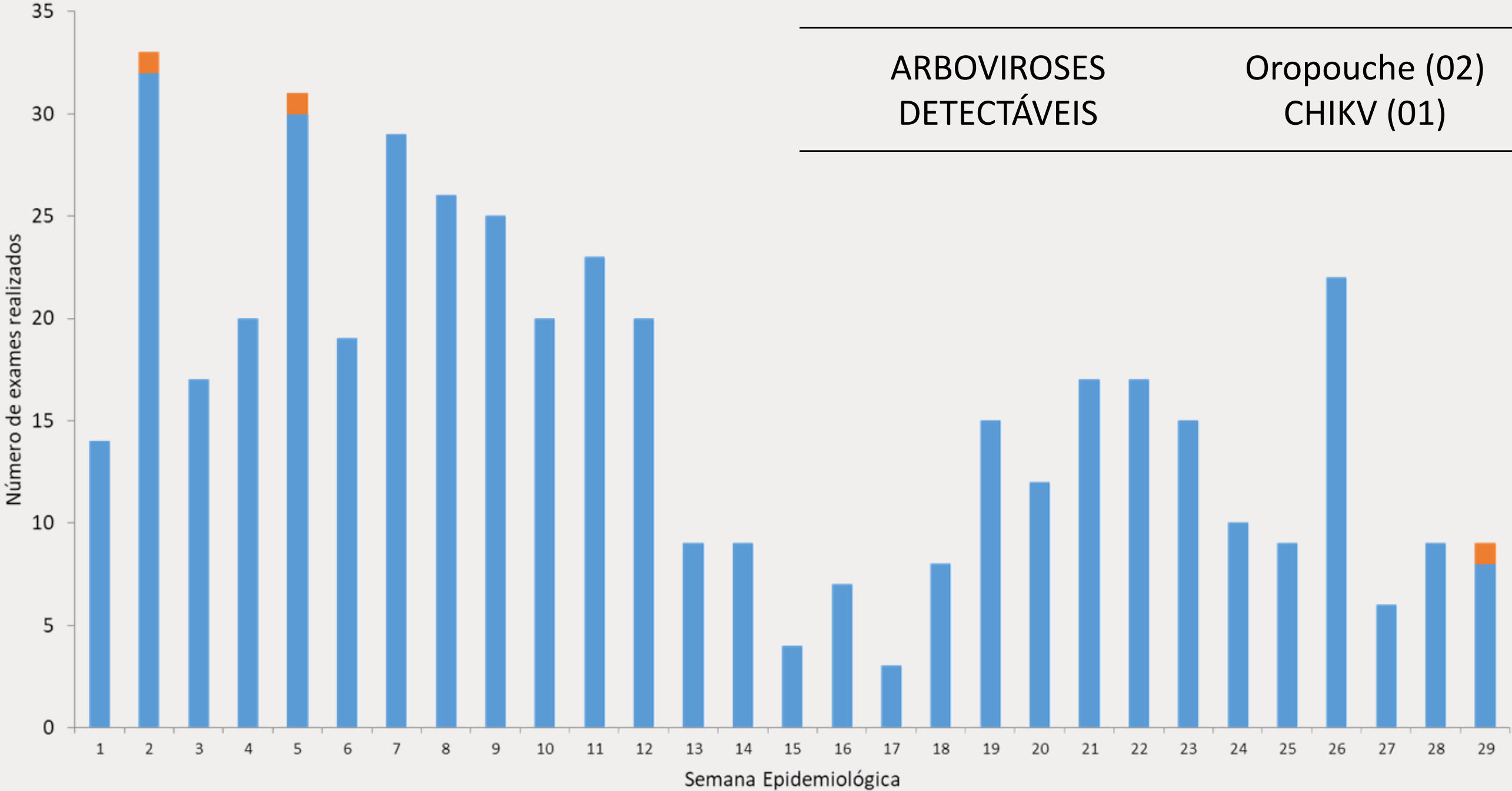
■ Não Detectáveis para Arboviroses ■ Detectáveis para Arboviroses

RECÉM-NASCIDOS E CRIANÇAS ATÉ 2 ANOS

Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



TOTAL DE AMOSTRAS
RECEBIDAS

488

ARBOVIROSES
DETECTÁVEIS

Oropouche (02)
CHIKV (01)

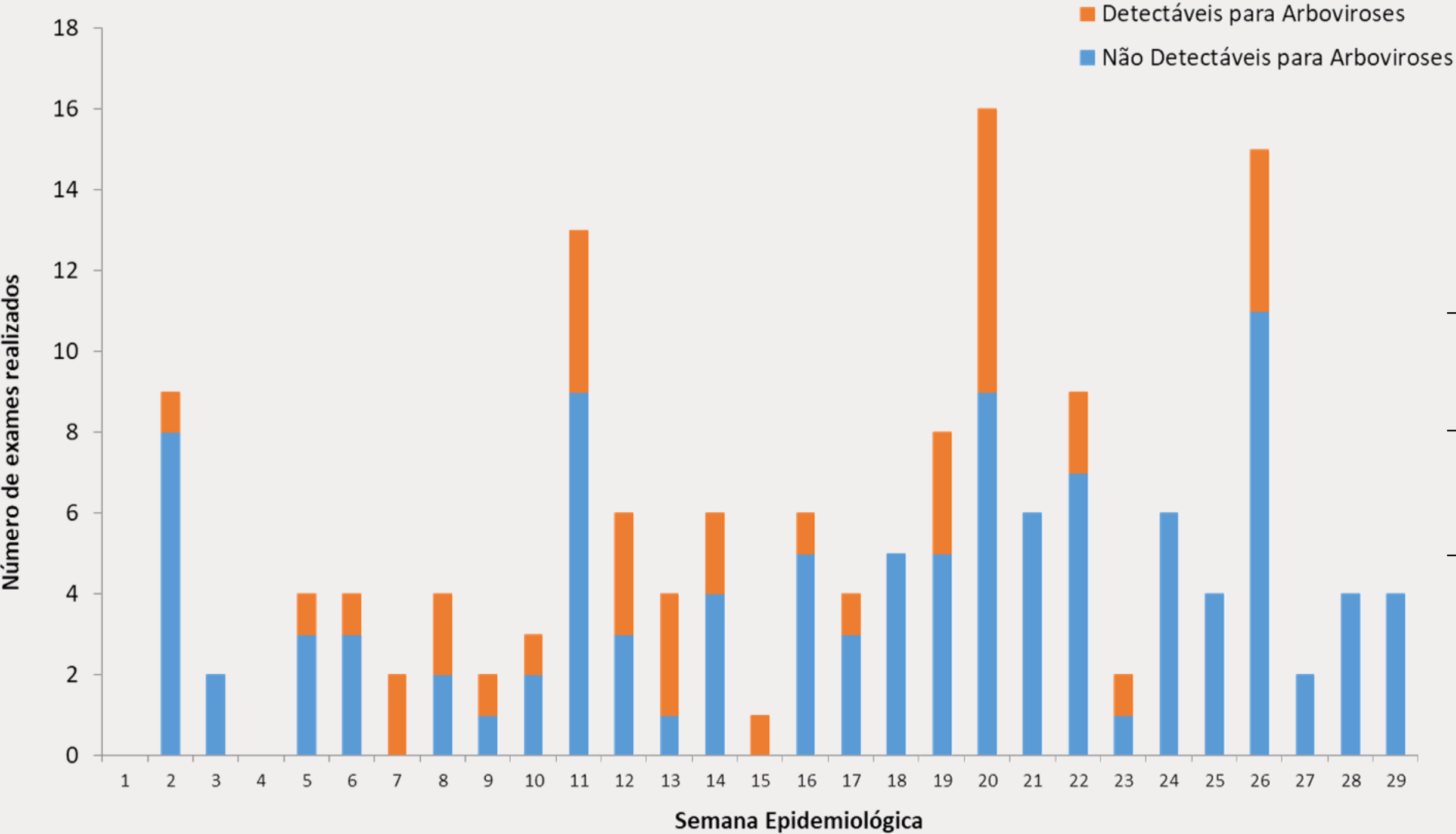
Obs.: Material = soro/urina

AMOSTRAS DE PLACENTA E CORDÃO UMBILICAL

Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



TOTAL DE AMOSTRAS RECEBIDAS

151

ARBOVIROSES DETECTÁVEIS

Oropouche (41)

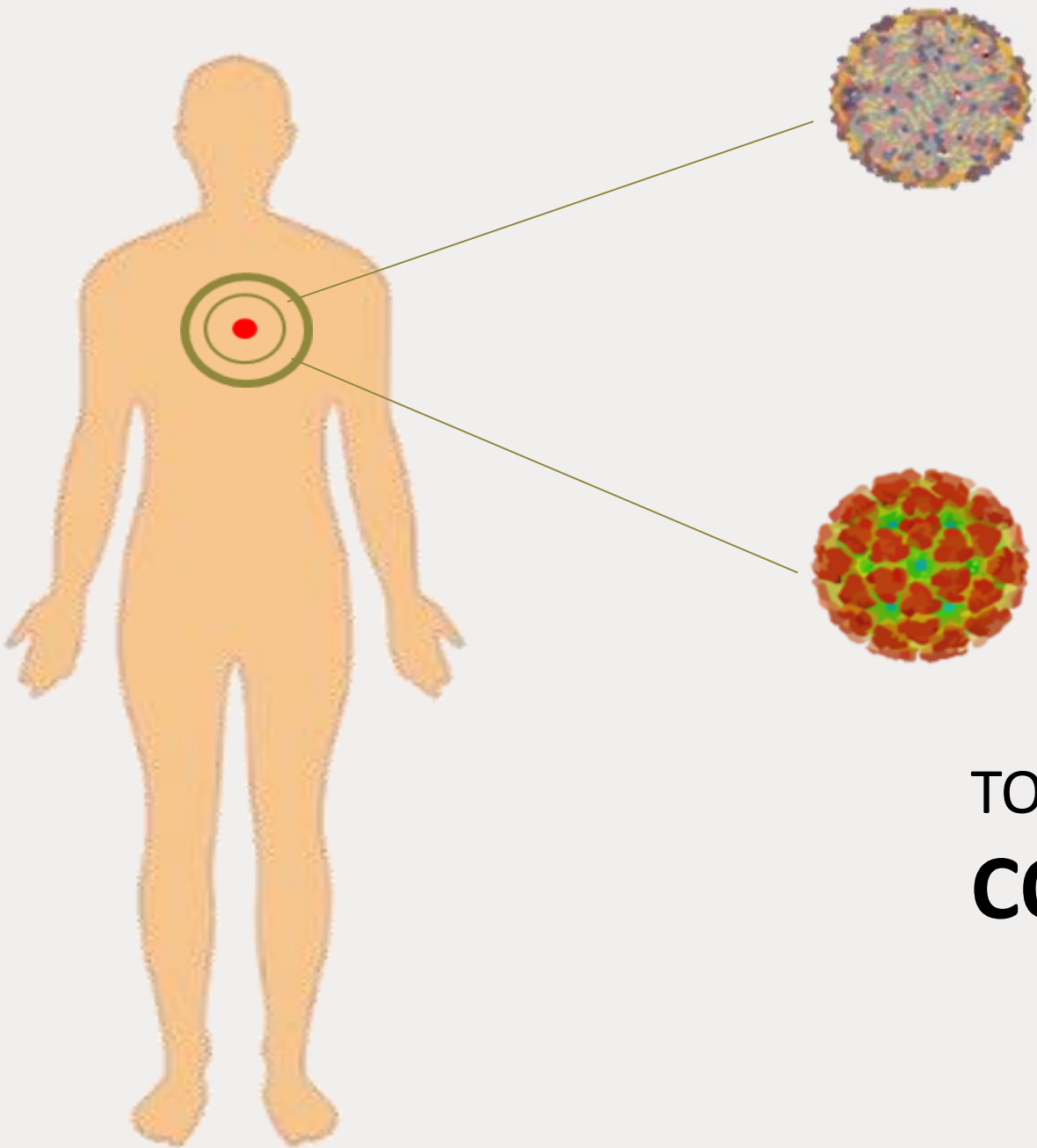
Obs.: Material = placenta/cordão umbilical

COINFECÇÕES

Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



COINFECÇÃO	MUNICÍPIO (QUANTIDADE)
DENGUE 1 + DENGUE 2	Marilândia (05)
	Serra (02)
	Vitória (02)
	Rio Bananal (01)
	Domingos Martins (01)
DENGUE 2 + CHIKV	Santa Teresa (01)

TOTAL DE
COINFECÇÃO

11

NEUROINVASIVAS

Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



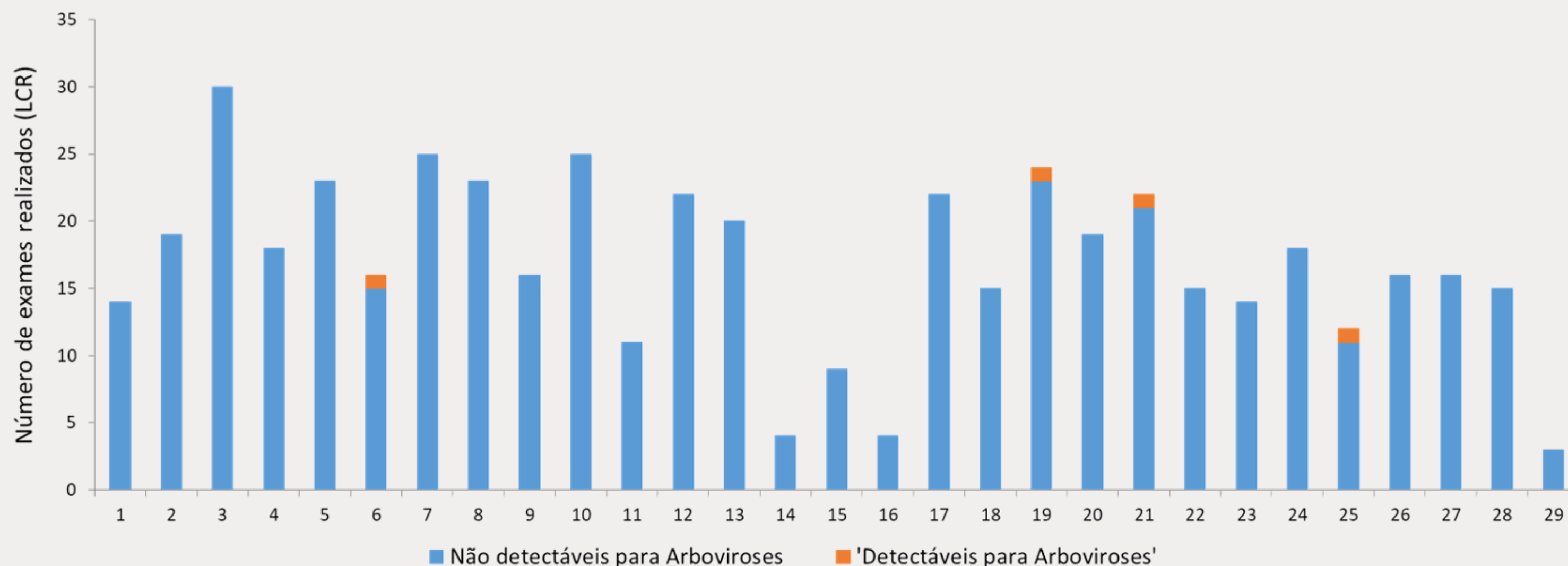
**TOTAL DE AMOSTRAS RECEBIDAS
(LCR)**

490

ARBOVIROSES DETECTÁVEIS

Oropouche (03)
CHIKV (01)

A identificação de arboviroses com potencial neuroinvasivo é um componente crítico para avaliar a gravidade e a distribuição geográfica das infecções, permitindo a priorização de recursos e ações de saúde pública.

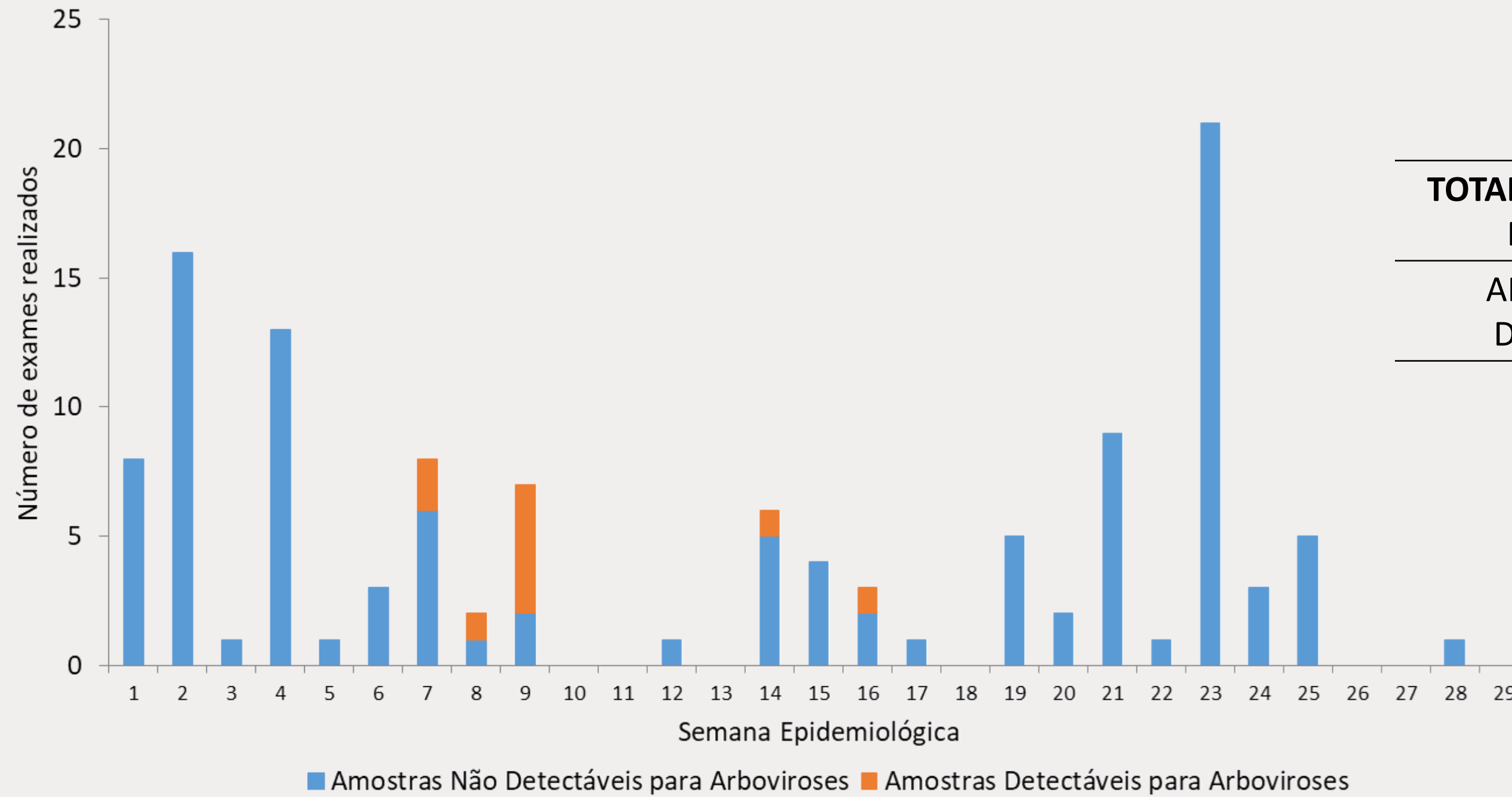


ÓBITOS

Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



**TOTAL DE AMOSTRAS
RECEBIDAS**

121

**ARBOVIROSES
DETECTÁVEIS**

Oropouche (09)
DENV2 (01)

* As amostras detectáveis referem-se a quatro óbitos com detecção de Oropouche e a um óbito com detecção de DENV-2, recebidas nas semanas epidemiológicas 7, 8, 9, 14 e 16, respectivamente.

ÓBITOS - NATIMORTOS

Referência: 29 Dezembro (24) até 19 Julho (25) - Ref: Data de coleta

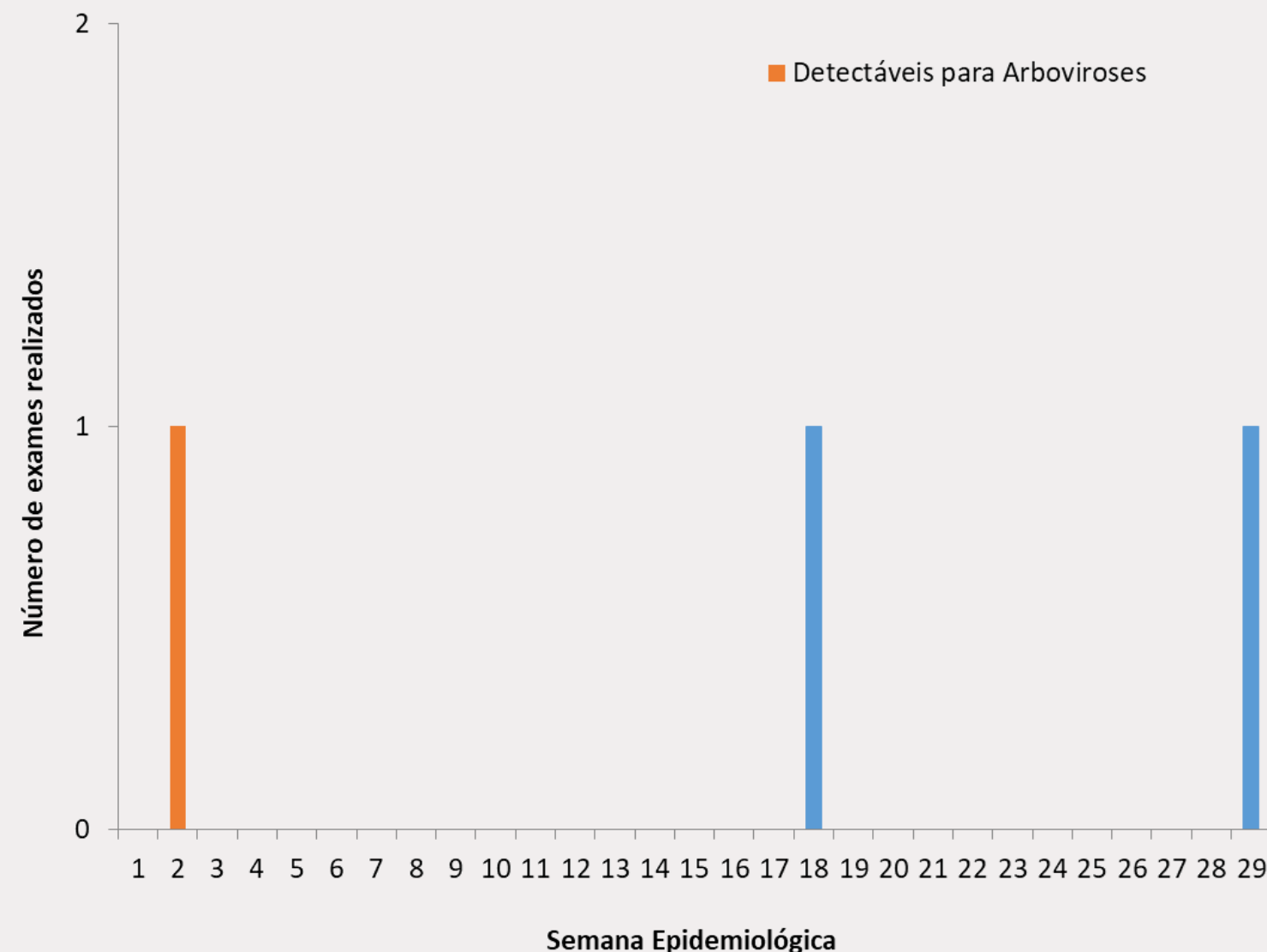


GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



Diante da recomendação para intensificação da vigilância de transmissão vertical do vírus Oropouche pela nota técnica Nº 15/2024-SVSA/MS e orientações de casos suspeitos em gestantes, anomalias congênitas ou óbitos fetais pela nota técnica conjunta Nº 135/2024-SVSA/SAPS/SAES/MS, o LACEN-ES iniciou o recebimento de amostras de natimortos.

Para esses pacientes, é priorizado como agravo principal o vírus Oropouche, entretanto as demais arboviroses também são analisadas como exames diferenciais.



**TOTAL DE AMOSTRAS
RECEBIDAS**

3

**ARBOVÍRUS
IDENTIFICADO**

MUNICÍPIO (QUANTIDADE)

OROPOUCHE

Vitória (01)



**GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO**
Secretaria da Saúde



GOVERNADOR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
José Renato Casagrande

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE
Tyago Ribeiro Hoffman

SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Orlei Amaral Cardoso

GERENTE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Juliano Mosa Mação

COORDENADOR GERAL DO LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA
Rodrigo Ribeiro Rodrigues

CHEFE DO NÚCLEO DE BIOLOGIA MÉDICA DO LACEN
Jaqueline Pegoretti Goulart

REFERÊNCIA TÉCNICA SETORIAL DO LACEN
Lucas André Silva Bonela
Jessica Graça Sant'Anna

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO BOLETIM
Suwellen Sardinha Dias de Azevedo

EQUIPE TÉCNICA DO LACEN
Anna Clara Gregório Có

Biologia Molecular II - (27) 3636-8407 / lagen.biomol@saude.es.gov.br
Isolamento Viral – (27) 36368396 / lagen.isolamentoviral@saude.es.gov.br

Imunologia – (27) 36368404 / lagen.imunologia1@saude.es.gov.br

Núcleo da Biologia Médica - (27) 3636-8381 / lagen.biologiamedica@saude.es.gov.br