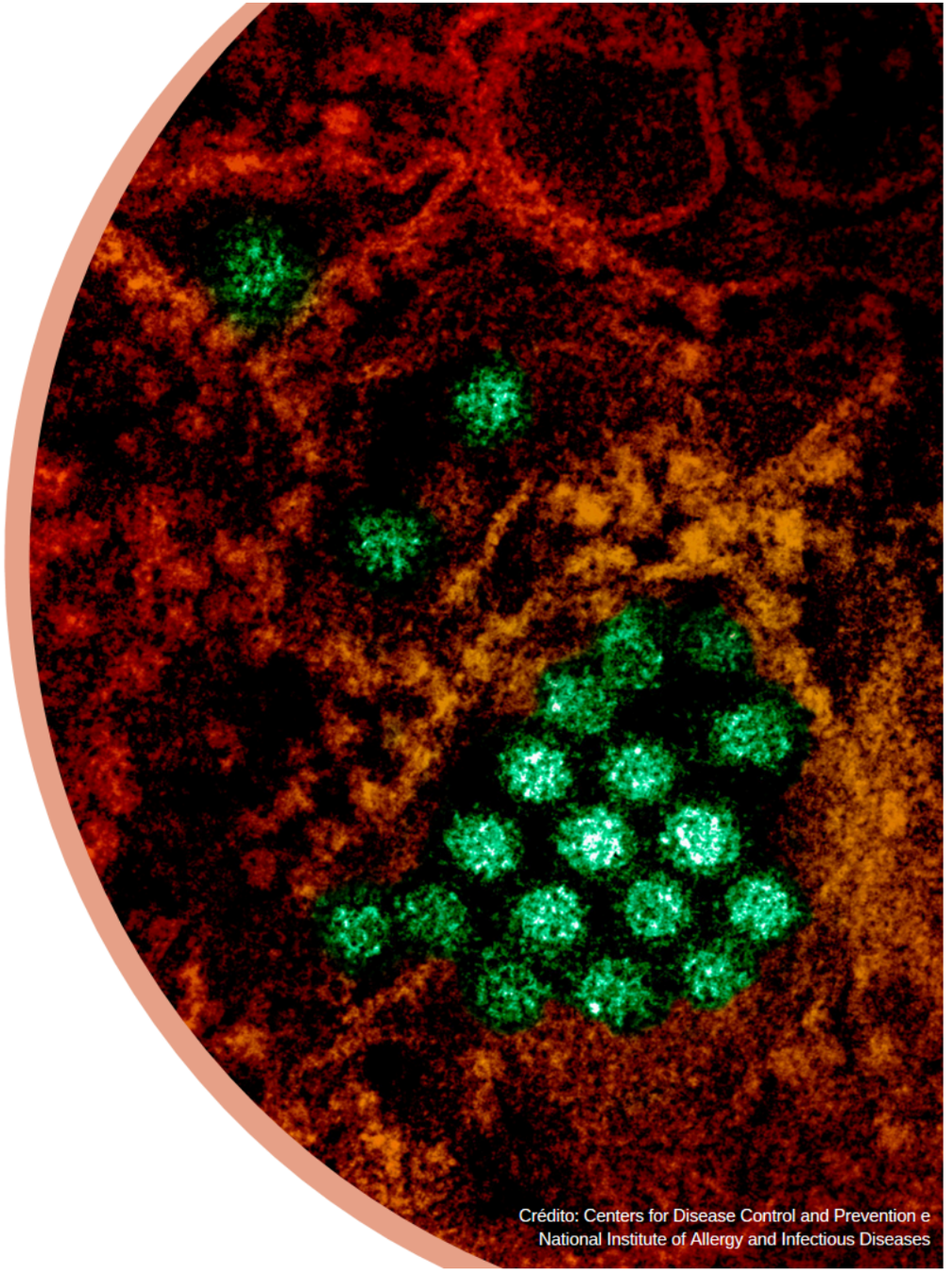
LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

Boletim

VIGILÂNCIA LABORATORIAL MOLECULAR DE ARBOVIROSES



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

LACEN / ES
NOVEMBRO/2026

REFERÊNCIA (Data de coleta): 04 de janeiro a 31 de Outubro de 2026

APRESENTAÇÃO

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 de RT-PCR em Tempo Real (RT-qPCR), realizados pelo pelo Setor Organizacional **Biologia Molecular II** do LACEN-ES, destacando a **taxa de positividade e agentes identificados**.

As informações apresentadas entre as edições estão sujeitas à alterações de acordo com as rotinas laboratoriais na liberação dos resultados. 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

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

ARBOVIROSES

DENGUE	ZIKA	CHIKUNGUNYA	FEBRE AMARELA	FEBRE DO OROPOUCHE	FEBRE DO MAYARO	FEBRE DO NILO	SAINT LOUIS
Biologia Molecular	Biologia Molecular	Biologia Molecular	Biologia Molecular	Biologia Molecular	Biologia Molecular	Biologia Molecular	Biologia Molecular
RT-qPCR DENV com identificação de DENV1 DENV2 DENV3 DENV4	RT-qPCR para Zika virus	RT-qPCR para Chikungunya virus	RT-qPCR para Febre Amarela virus	RT-qPCR para Oropouche virus	RT-qPCR para Mayaro virus	RT-qPCR para Febre do Nilo virus	RT-qPCR para Encefalite Saint Louis virus

TIPOS DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS, METODOLOGIAS E NÚMERO DE DIAS A PARTIR DOS INÍCIO DOS SINTOMAS

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

A Metodologia	B Agravo	C Dias corridos a partir do início dos sintomas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
Biologia Molecular (RT-qPCR)	Dengue Zika Oropouche Mayaro Febre do nilo Encefalite Saint Louis	Soro (1–5)
	Chikungunya	Soro (1–8)
	Febre Amarela	Soro (1–10)
	Zika e Oropouche	Urina (1–15)
	Dengue Chikungunya Zika Febre Amarela Oropouche Mayaro Febre do nilo Encefalite Saint Louis	LCR (Líquido Cefalorraquidiano) (1–15)
Imunologia	Dengue - IgG e IgM Chikungunya - IgG e IgM Zika - IgM	Soro (6–15)
Isolamento Viral	Dengue Febre Amarela	Sangue (1–5)

ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

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

Transportar em:



LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN



Caixa isotérmica com:

↳ Gelo seco

ou

↳ Gelo reciclável

↳ Manter até o máximo de 6h

Mais informações, acesse:

Manual de Procedimentos Técnicos para Análises Laboratoriais Biológicas

FLUXO DE ARBOVIROSES

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



Amostras de **soro, urina, líquor e fragmentos** são coletados nas Unidades Solicitantes e enviados para o LACEN/ES.



RT-qPCR

- Dengue com sorotipos (DENV1, DENV2, DENV3 E DENV4)
- Chikungunya
- Zika
- Mayaro
- Oropuche

Não detectável

Casos de óbito e investigação principal de Febre Amarela → 

Realizado RT-qPCR para Febre Amarela

Todos LCRN

Amostragem das demais matrizes

→ 

Realizado RT-qPCR para Febre do Nilo e Encefalite de Saint Louis

PRODUÇÃO

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

Dengue
16.568
Positividade
17,6%

Oropouche
16.844
Positividade
0,02%

Chikungunya
16.558
Positividade
0,05%

Febre do Nilo
672
Positividade
0,0%

Zika
16.781
Positividade
0,0%

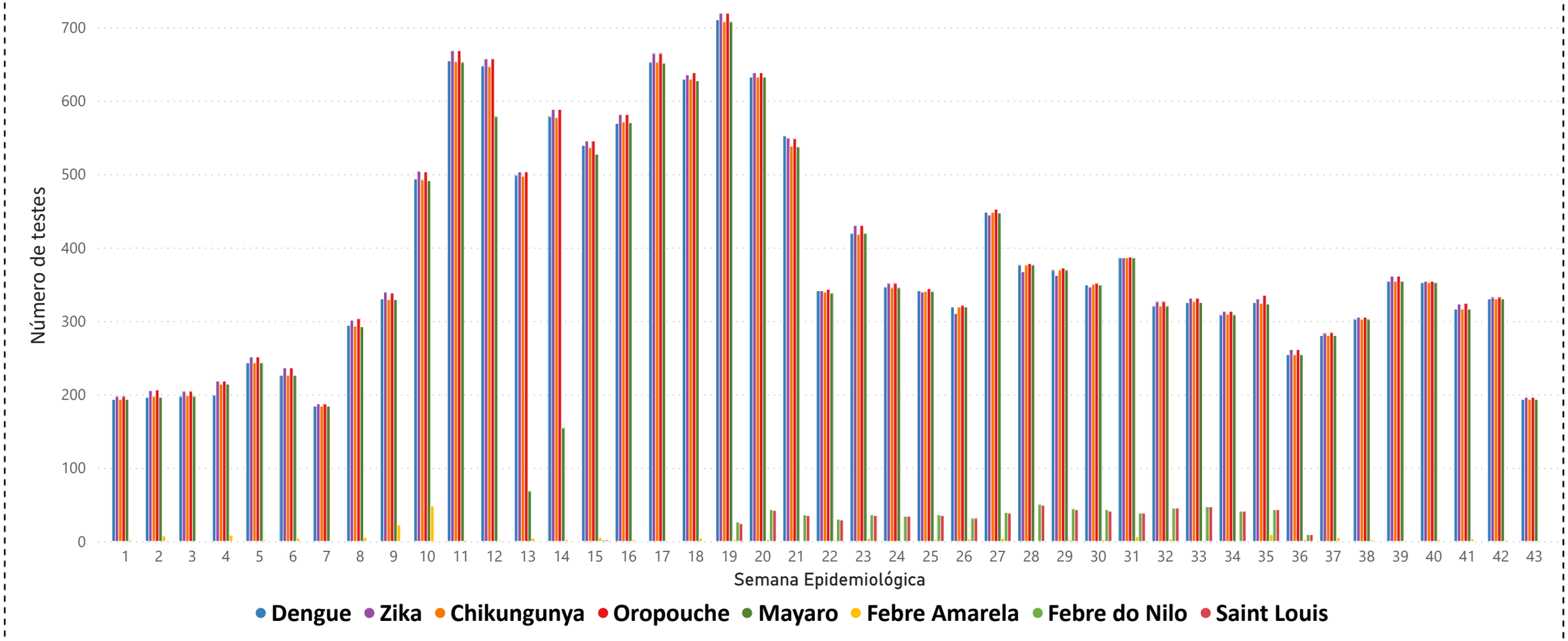
Mayaro
15.615
Positividade
0,0%

Febre Amarela
150
Positividade
0,0%

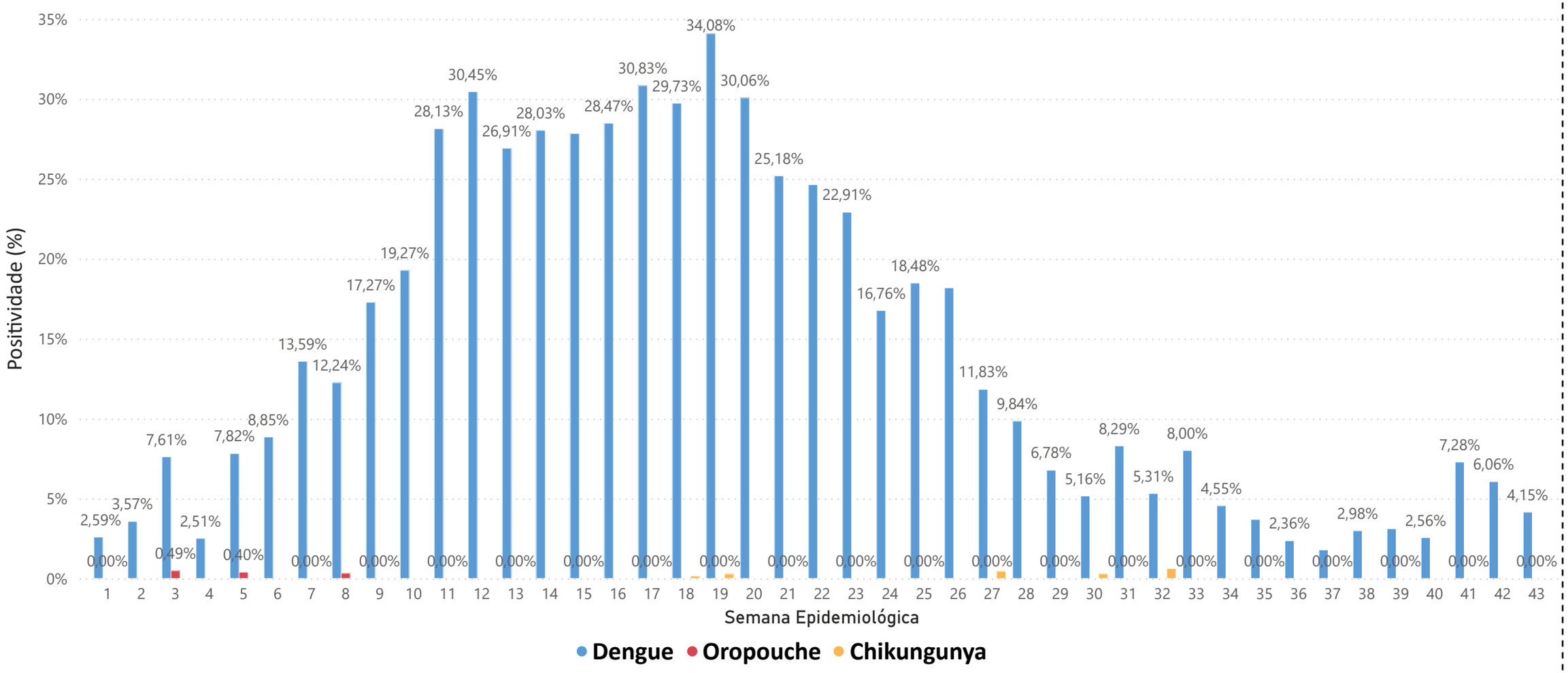
Febre Amarela PNH
21
Positividade
0,0%

Saint Louis
660
Positividade
0,0%

QUANTITATIVO TESTES

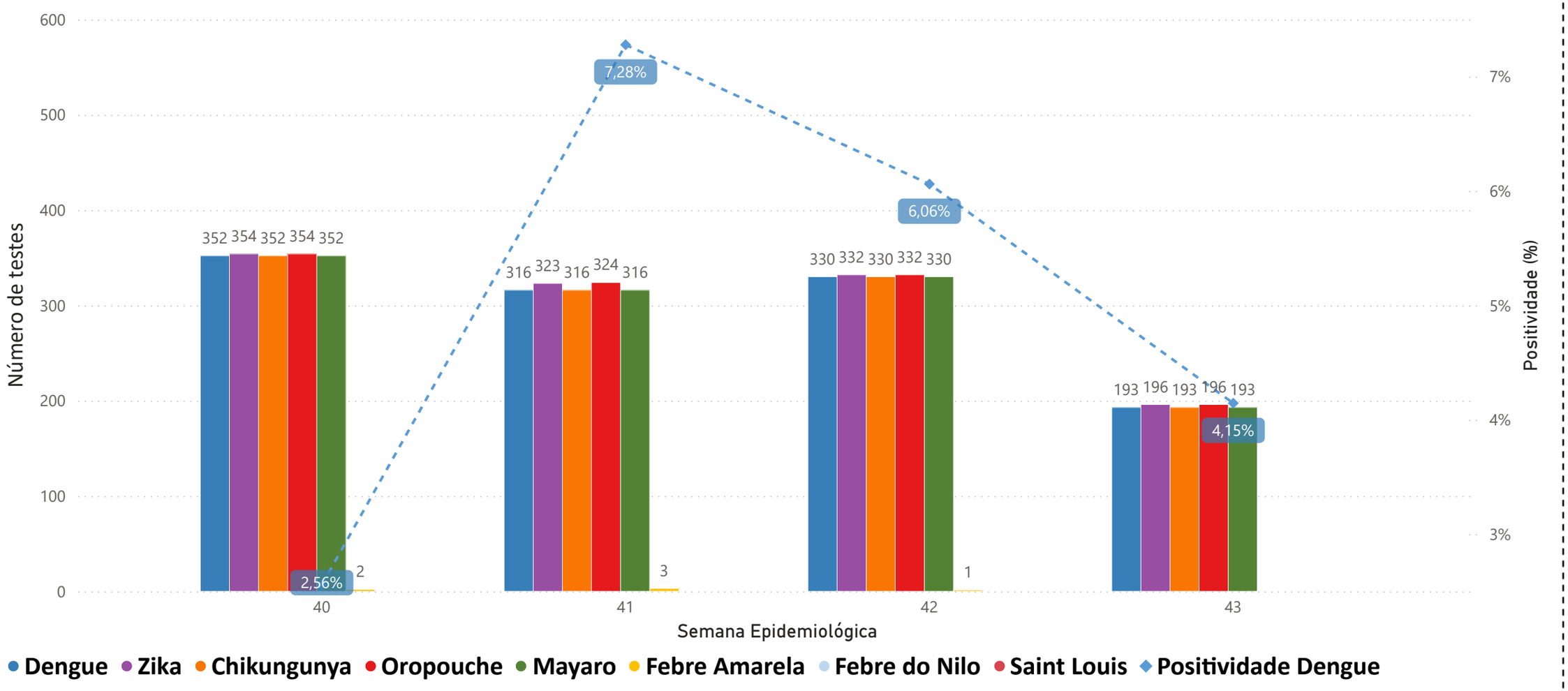


TAXA DE POSITIVIDADE

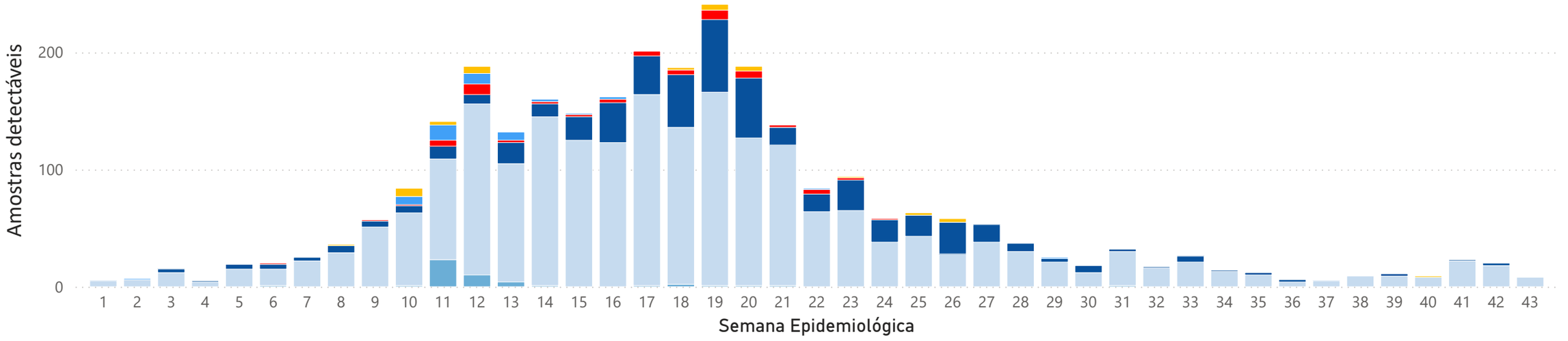


QUANTITATIVO E POSITIVIDADE

ÚLTIMAS 4 SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS



SOROTIPOS DE DENGUE

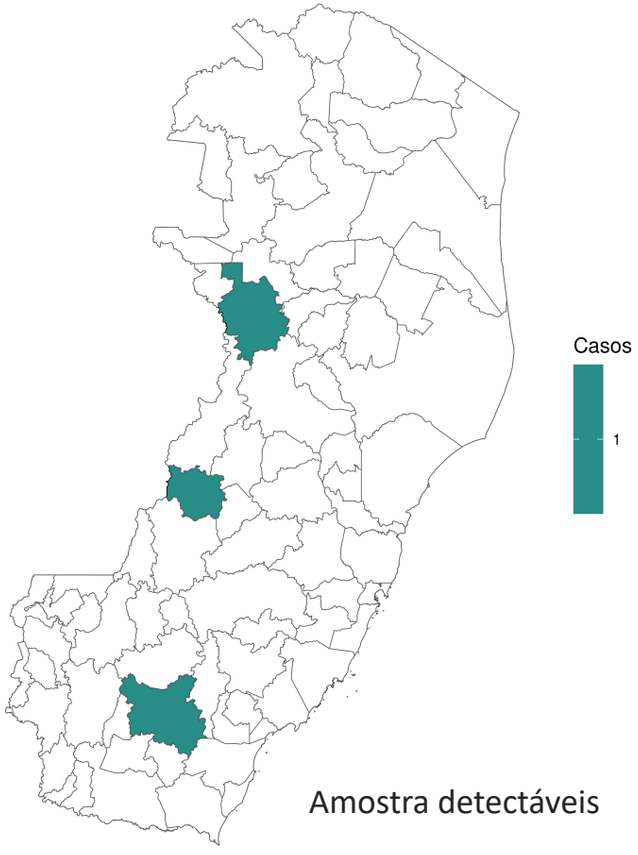


Sorotipo	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Total
DENV1	1	23	10	4	1			1	2	1	1	1										1													**47**
DENV1 e DENV2	1	5	9	2	2	2	3	4	4	8	6	2	4	2	1																				**57**
DENV2	2	86	146	101	144	125	123	163	134	165	126	120	64	65	38	43	28	38	30	21	12	29	16	21	13	10	4	5	9	9	8	22	18	8	**2164**
DENV2 e DENV3	7	3	6						2	5	4			1		2	3														1				**35**
DENV3	6	11	8	18	11	20	34	33	45	62	51	15	15	26	19	18	27	15	7	3	6	2	1	5	1	2	2			2		1	2		**494**
DENV4	7	13	9	7	2	1	2						1							1															**44**
Total	**4**	**141**	**188**	**132**	**160**	**148**	**162**	**201**	**187**	**241**	**188**	**138**	**84**	**94**	**58**	**63**	**58**	**53**	**37**	**25**	**18**	**32**	**17**	**26**	**14**	**12**	**6**	**5**	**9**	**11**	**9**	**23**	**20**	**8**	**2841**

DETECTÁVEIS NO ES

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

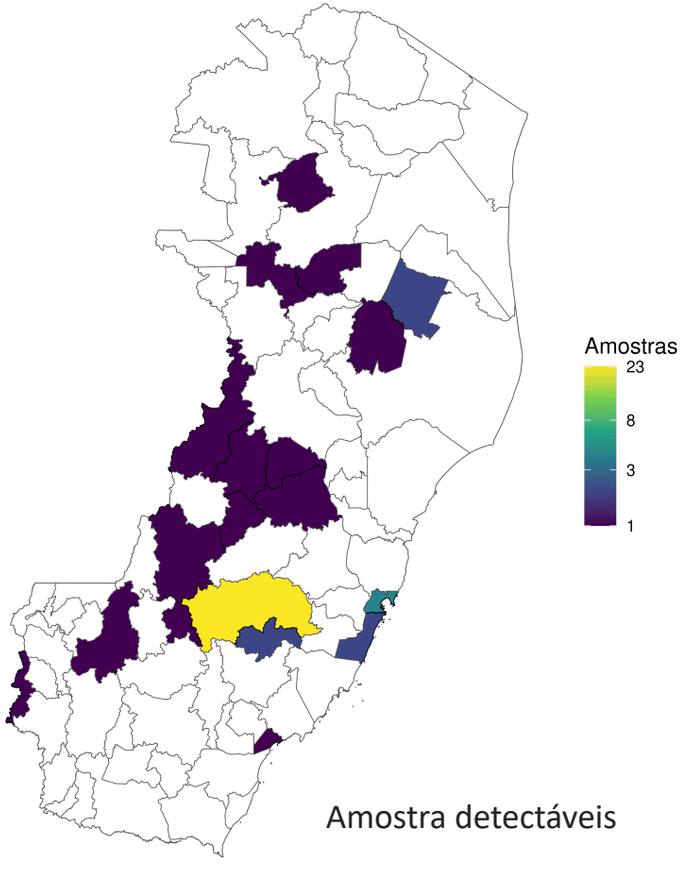
Oropouche



Amostra detectáveis

3

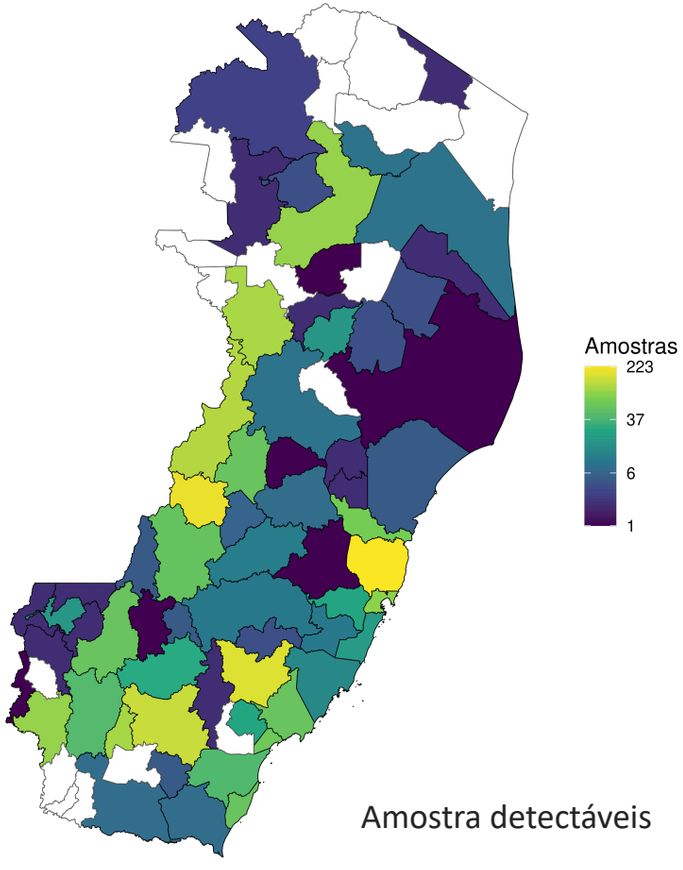
Dengue 1



Amostra detectáveis

47

Dengue 2



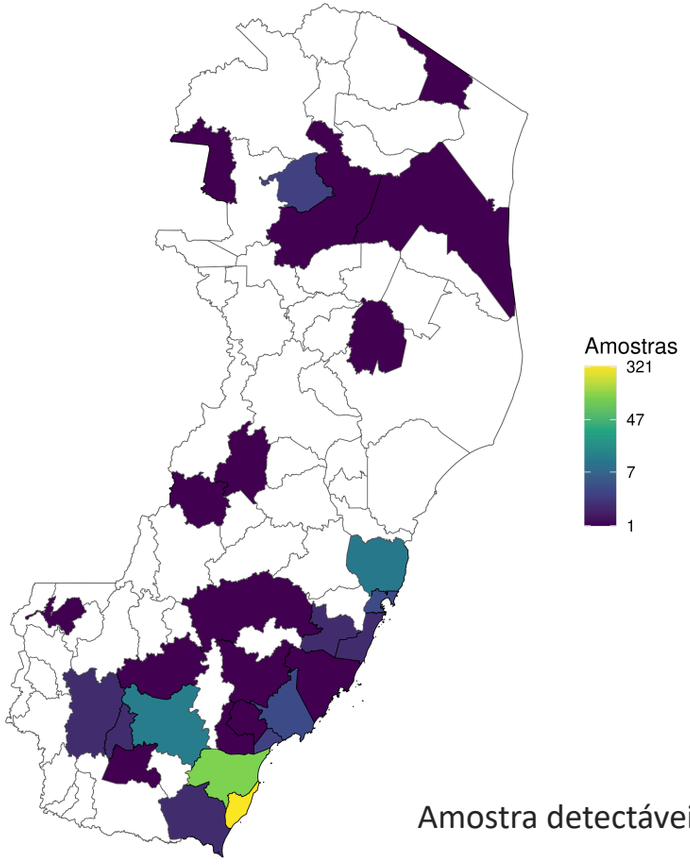
Amostra detectáveis

2120

DETECTÁVEIS NO ES

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

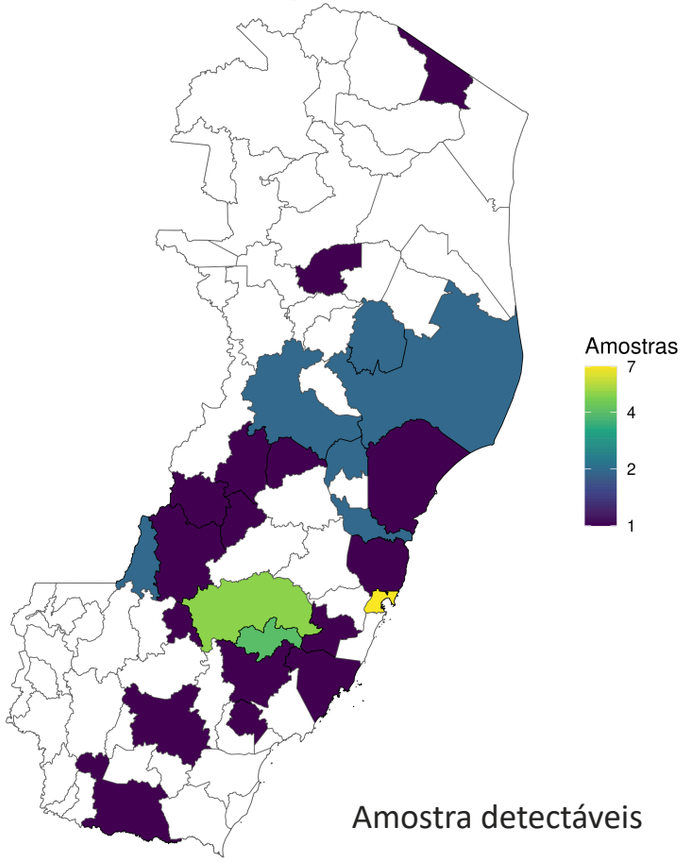
Dengue 3



Amostra detectáveis

488

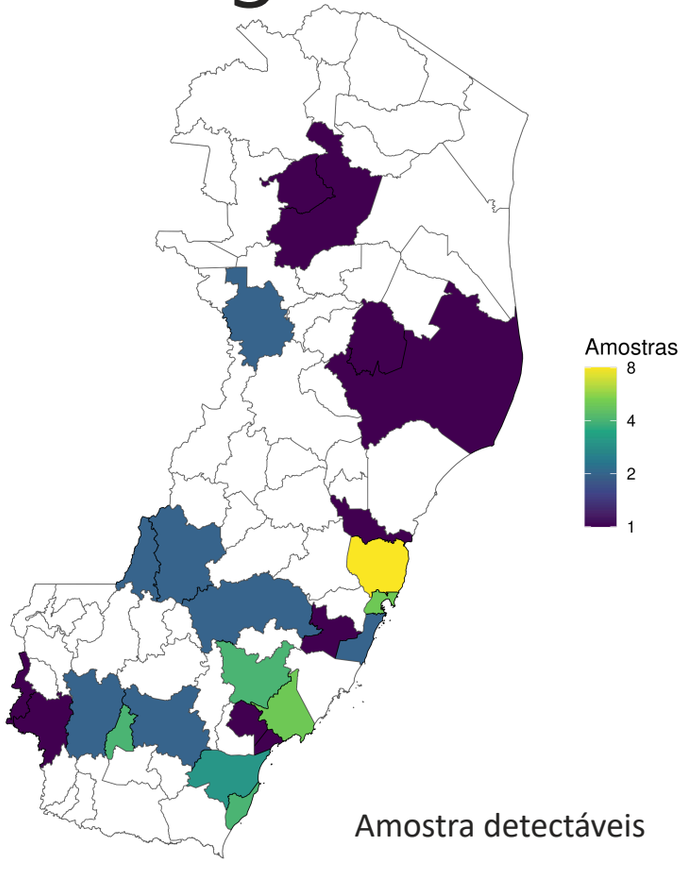
Dengue 4



Amostra detectáveis

44

Dengue 1 e 2

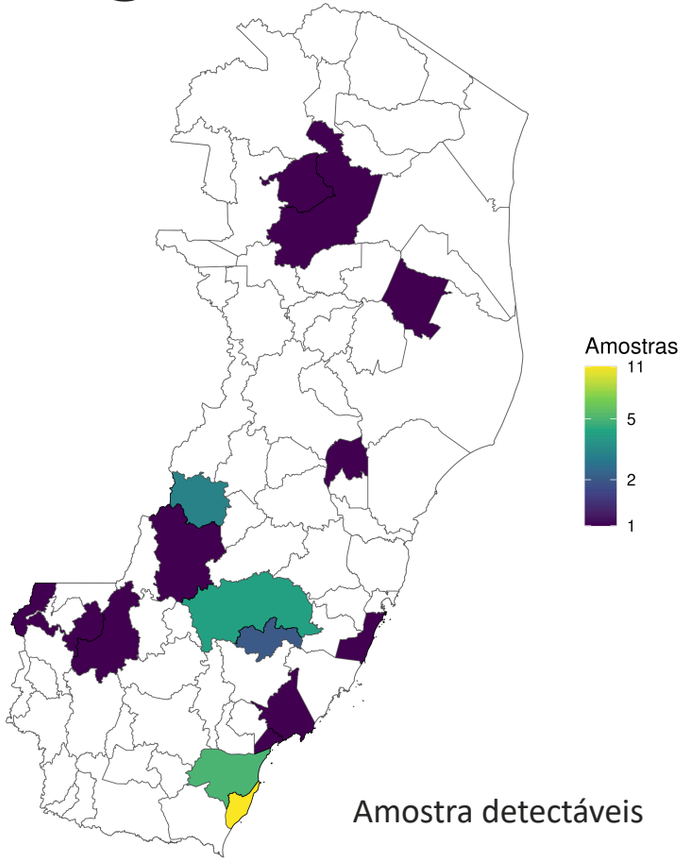


Amostra detectáveis

57

DETECTÁVEIS NO ES

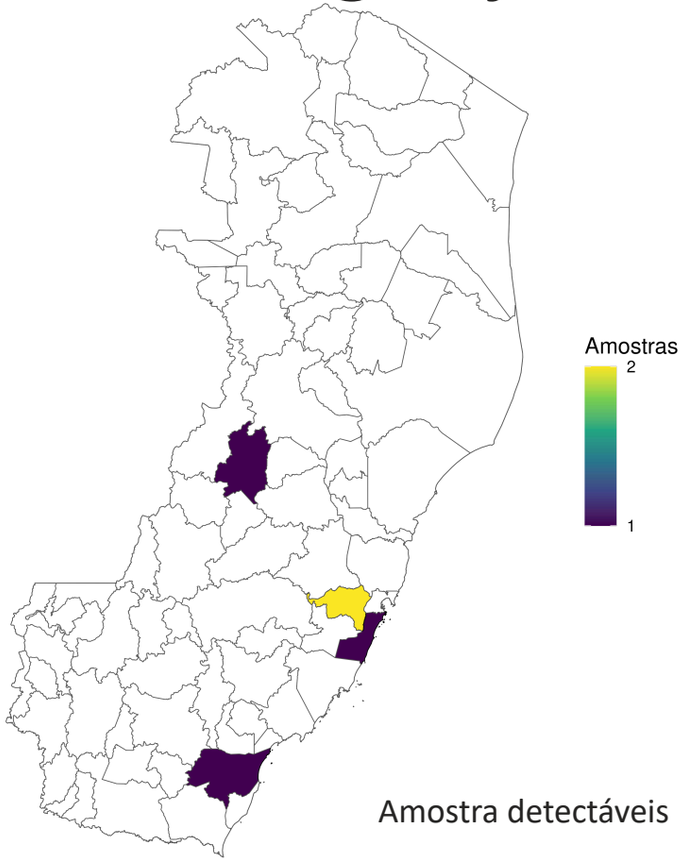
Dengue 2 e 3



Amostra detectáveis

35

Chikungunya



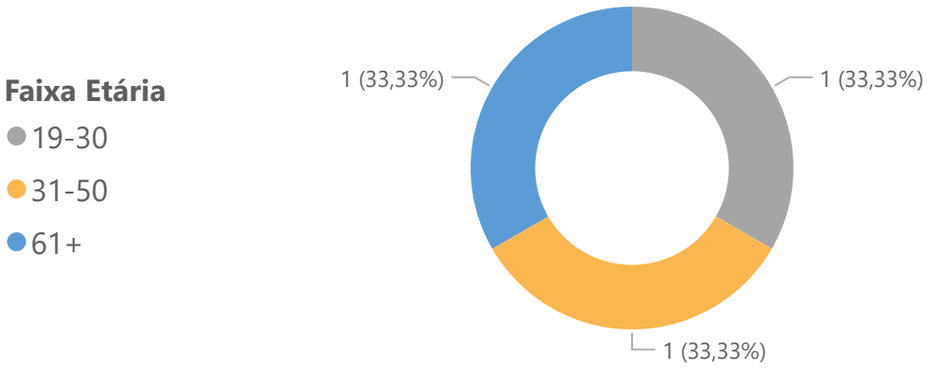
Amostra detectáveis

8

ÓBITOS

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

Faixa Etária dos óbitos detectáveis

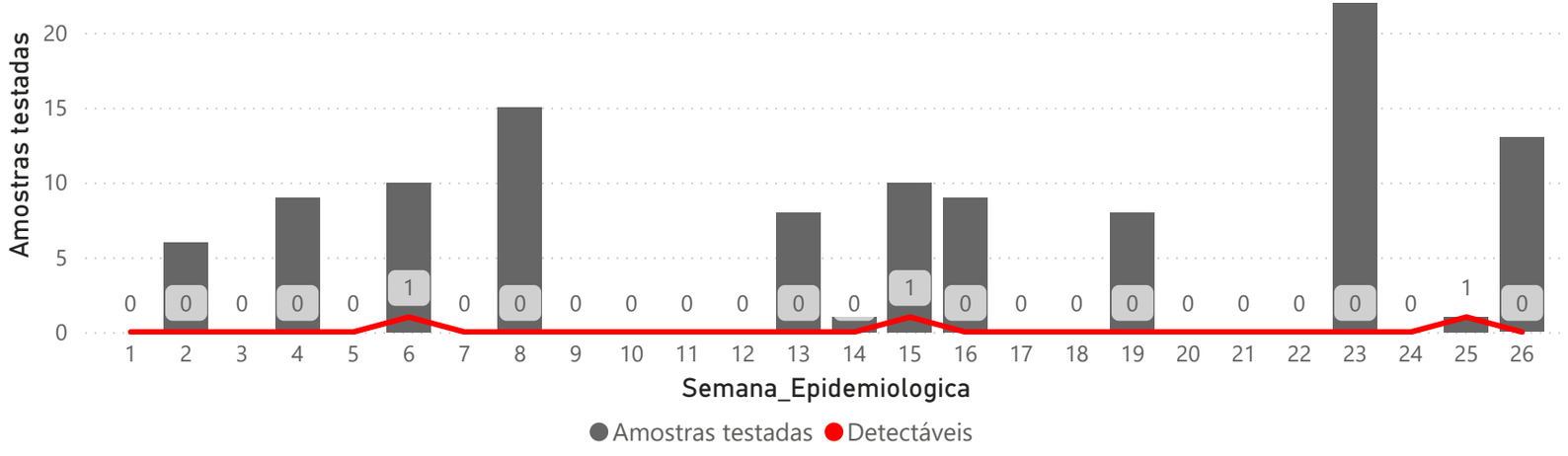


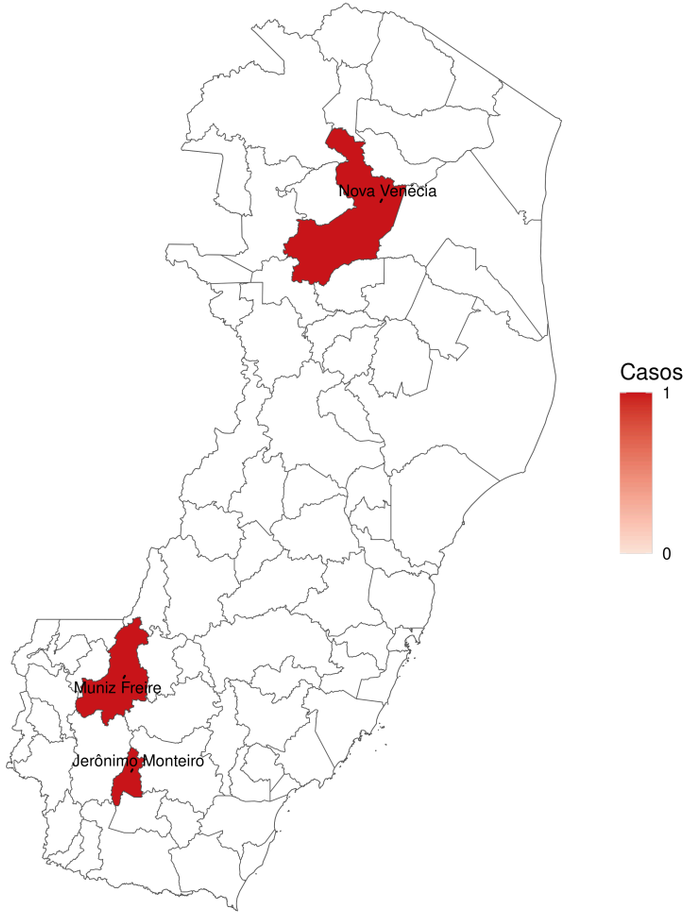
Total de amostras recebidas

163

Detectáveis (Dengue)

3

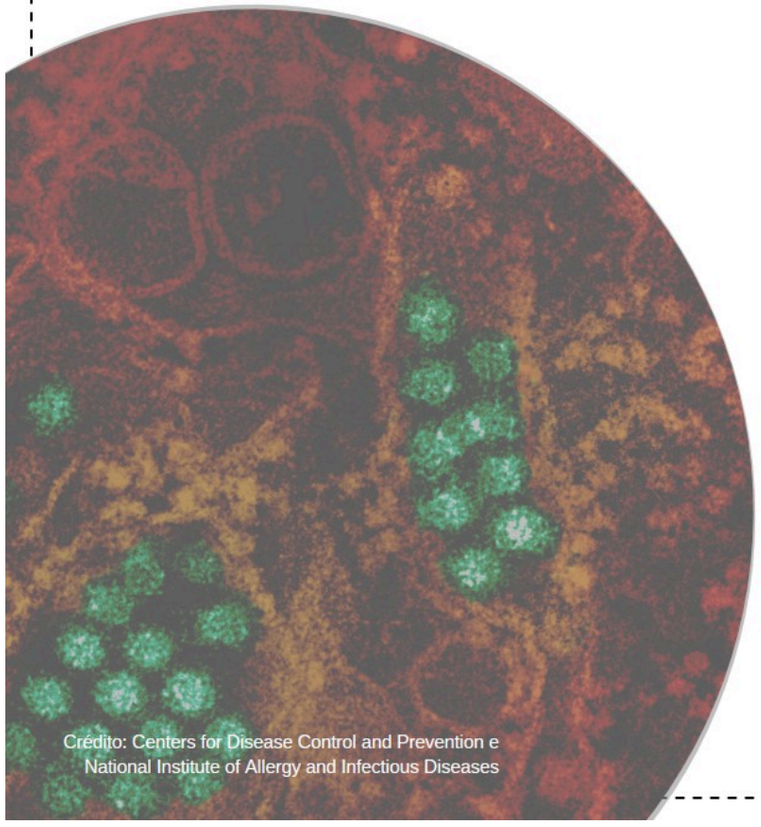




LABORATÓRIO CENTRAL DO ESPÍRITO SANTO
LACEN

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde

SUS



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

GOVERNADOR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Ricardo Ferraço

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE
Gleikson Barbosa dos Santos

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
Thamila Barcellos Lemes

Biologia Molecular II - (27) 3636-8407 / lacen.biomol@saude.es.gov.br
Núcleo da Biologia Médica - (27) 3636-8381 / lacen.biologiamedica@saúde.es.gov.br