

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ARBOVIROSES

N°

06

Gerência

Gerência Executiva de Vigilância em Saúde

Gerência operacional

Gerência Operacional de Vigilância Epidemiológica

Núcleo

Núcleo de Doenças e Agravos Transmissíveis





## **APRESENTAÇÃO**

A Secretaria Estadual da Saúde da Paraíba (SES/PB), por meio da Gerência Executiva de Vigilância em Saúde (GEVS), da Gerência Operacional Vigilância Epidemiológica (GOVE), Gerência de Vigilância de Saúde Ambiental (GOSA), do Núcleo de Doenças e Agravos Transmissíveis (NDAT) e do Núcleo de Fatores Biológicos e Controle Vetorial (NFBE), pertencentes à Secretaria Executiva de Saúde. Vem por meio deste boletim, divulgar os dados sobre o cenário epidemiológico, laboratorial e entomológico das arboviroses urbanas no estado da Paraíba.

Governador do Estado da Paraíba João Azevêdo Lins Filho

Secretário de Saúde da Paraíba Jhony Wesllys Bezerra Costa

Secretária Executiva de Saúde Renata Valéria Nóbrega

Secretário Executivo de Gestão de Rede de Unidades de Saúde
Patrick Aureo Lacerda De Almeida Pinto

Gerente Executiva de Vigilância emSaúde Talita Tavares Alves de Almeida

Gerente Operacional de Vigilância Epidemiológica Talitha E. B. G. de Lira Santos

Chefe do NDAT
Fernanda Carolina Rodrigues Vieira

Área Técnica das Arboviroses Carla Jaciara Jaruzo dos Santos

Gerente Operacional de Saúde Ambiental Luiz Francisco de Almeida

Chefe do NFBE
Nilton Guedes do Nascimento

Médica Infectologista da Vigilância em Saúde Júlia Regina Chaves Pires Leite

> Diretora Técnica Lacen-PB Aldenair Silva Torres

Núcleo De Vigilância Epidemiológica E Laboratorial Zaíra Veríssimo de Aguiar

Colaboradora na Vigilância das Arboviroses Silmara Pereira de Lima

## **SUMÁRIO**

1. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS ARBOVIROSES NA PARAÍBA	5
2. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA DENGUE NA PARAÍBA	7
2.1 CASOS GRAVES E ÓBITOS SUSPEITOS POR DENGUE NA PARAÍBA	
2.2 VIGILÂNCIA LABORATORIAL DA DENGUE NA PARAÍBA	10
3. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA CHIKUNGUNYA NA PARAÍBA	11
3.1 ÓBITOS SUSPEITOS POR CHIKUNGUNYA NA PARAÍBA	13
3.2 VIGILÂNCIA LABORATORIAL DA CHIKUNGUNYA NA PARAÍBA	
4. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA ZIKA NA PARAÍBA	15
4.1 VIGILÂNCIA LABORATORIAL DE ZIKA VÍRUS NA PARAÍBA	15
5. VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA	18
5.1 CONTROLE VETORIAL	
5.2 LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO	18
5.2.1 LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO – 1º e 2º LIRAa/LIA 2024	18
5.3 TIPOS DE DEPÓSITOS	19
6. AÇÕES REALIZADAS	
7. INFORMAÇÕES GERAIS	27
8. RECOMENDAÇÕES	

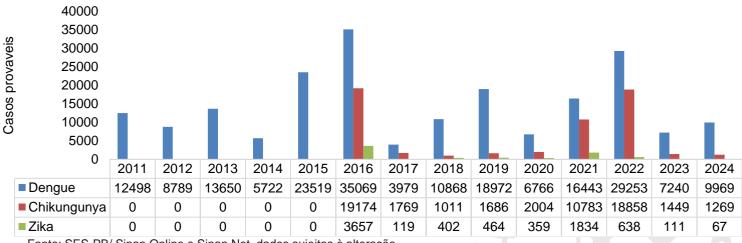
5 de Agosto

## VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA



#### 1. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS ARBOVIROSES NA PARAÍBA

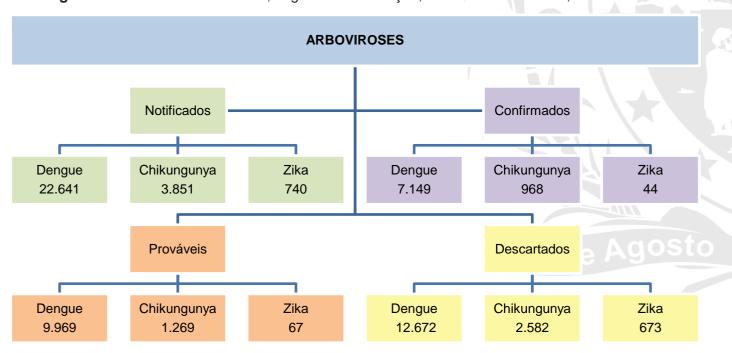
Gráfico 1. Casos prováveis de dengue, Chikungunya e zika no estado da Paraíba, 2011 a 2024.



Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

Observa-se que os casos prováveis de arboviroses em 2024, até a semana epidemiológica 22 totalizam 11.305, sendo 88,18% para dengue, 11,23% para chikungunya e 0,59% para zika vírus (Gráfico 01).

Fluxograma 1. Casos de Arboviroses, segundo classificação, no estado da Paraíba, 2024.



Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

**Mapa 01-** Distribuição espacial dos casos prováveis de arboviroses, no estado da Paraíba, 2024.



Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

**Mapa 02-** Distribuição espacial dos casos confirmados de arboviroses, no estado da Paraíba, 2024.



Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

Os casos prováveis de arboviroses estão distribuídos nas três macrorregiões de saúde, observa-se que há 02 (0,89%) municípios paraibanos sem registros de casos para arboviroses, são eles: Damião e Salgadinho. Reforça-se a necessidade de notificações dos casos suspeitos de arboviroses.

Quadro 01 - Distribuição dos casos prováveis de arboviroses por Regiões de Saúde. Paraíba, 2024.

Reg.	Pop.	Dengue Prováveis	Chik Prováveis	Zika Prováveis	Prováveis Arbo	Inc Dengue por 100.000		Inc Zika por 100.000	Inc Arboviroses por 100.000
1	1336175	5493	399	39	5931	411,10	29,86	2,92	443,88
2	307517	503	40	4	547	163,57	13,01	1,30	177,88
3	198338	264	81	1	346	133,11	40,84	0,50	174,45
4	114101	225	62	1	288	197,19	54,34	0,88	252,41
5	121597	202	112	4	318	166,12	92,11	3,29	261,52
6	239548	312	54	1	367	130,25	22,54	0,42	153,21
7	148467	335	9	0	344	225,64	6,06	0,00	231,70
8	119599	151	18	1	170	126,26	15,05	0,84	142,14
9	178797	581	50	2	633	324,95	27,96	1,12	354,03
10	118110	328	11	0	339	277,71	9,31	0,00	287,02
11	85509	359	64	0	423	419,84	74,85	0,00	494,68
12	176715	194	45	1	240	109,78	25,46	0,57	135,81
13	60792	72	12	0	84	118,44	19,74	0,00	138,18
14	154096	232	18	0	250	150,56	11,68	0,00	162,24
15	151796	314	164	8	486	206,86	108,04	5,27	320,17
16	548748	404	130	5	539	73,62	23,69	0,91	98,22
Total	4059905	9969	1269	67	11305	245,55	31,26	1,65	278,45

Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

No quadro acima, observamos os casos prováveis e incidências das três arboviroses separadamente e consolidadas, por Região de Saúde, possibilitando a avaliação por conjunto de municípios limítrofe.

um aumento de 122,37% para os casos prováveis de Dengue quando comparados ao mesmo período do ano de 2023. Já para os casos prováveis de Chikungunya um aumento de 55%, também comparados ao mesmo período do ano anterior. E para os casos prováveis de Zika, uma redução de 6%.

Percebe-se que para Dengue a 14ª região de saúde apresenta uma variação de 1.557% em relação ao mesmo período do ano anterior, seguido da 9ª região de saúde com 1.220%, da 2ª região de saúde com 1.127%, sendo um indicativo de atenção em relação a subida de casos prováveis de dengue para o período analisado, no ano corrente.

Quadro 02-Casos prováveis de arboviroses e percentual de variação por região. Paraíba, 2023 - 2024.

Casos prováveis de arboviroses										
Pog	Dengue			C	hinkungun	ya	<i>Z</i> ika			
Reg.	2023	2024	Variação	2023	2024	Variação	2023	2024	Variação	
1	2454	5493	123,84	429	399	-7	17	39	129	
2	41	503	1127	21	40	90	1	4	300	
3	35	264	654	14	81	479	6	1	-83	
4	338	225	-33	46	62	35	13	1	-92	
5	114	202	77	38	112	195	5	4	-20	
6	456	312	-32	92	54	-41	2	1	-50	
7	70	335	379	5	9	80	3	0	-100	
8	69	151	119	14	18	29	1	1	0	
9	44	581	1220	25	50	100	2	2	0	
10	180	328	82	3	11	267	0	0	0	
11	447	359	-20	7	64	814	3	0	-100	
12	40	194	385	16	45	181	1	1	0	
13	39	72	85	4	12	200	0	0	0	
14	14	232	1557	4	18	350	0	0	0	
15	74	314	324	71	164	131	10	8	-20	
16	68	404	494	30	130	333	7	5	-29	
Total	4483	9969	122,37	819	1269	55	71	67	-6	

Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

#### 2. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA DENGUE NA PARAÍBA

Até a SE 22 de 2024 foram notificados no Sinan 22.641 casos suspeitos de dengue na Paraíba. Destes, 44,03% (n=9.969/22.641) foram prováveis, 31,58% (n=7.149/22.641) foram confirmados, 55,97% (n=12.672/22.641) descartados. O critério de confirmação dos casos por exame laboratorial foi de 17,85% (n=1.293/7.149) e 78,49% (n=5.624/7.149) por critério clínico-epidemiológico e 3,66% (n=338/7.149) em investigação. A taxa de incidência dos casos prováveis de dengue no estado é de 245,55 casos por 100 mil habitantes, considerada MÉDIA.

Fone: (83) 3211-9109/3211-9102/3211-9094

7

a SE 01 e acima do terceiro quartil desde a SE 06 a SE 12 (Figura 01). Desde a SE 14 há queda nos casos prováveis de Dengue.

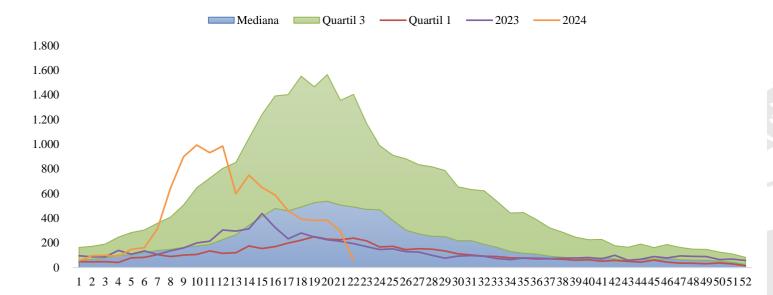
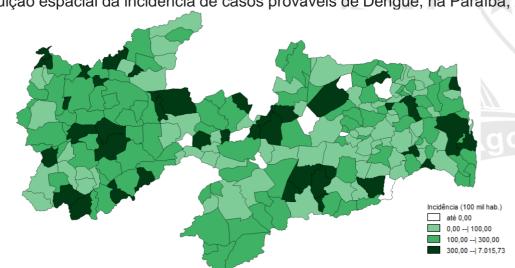


Figura 01. Diagrama de Controle de Dengue, na Paraíba, 2024.

Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

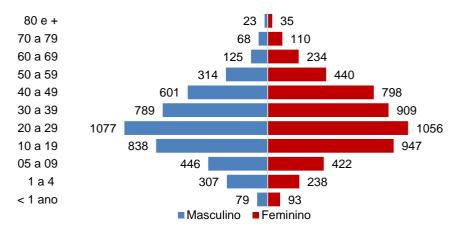
No mapa 03, observa-se que 3,58% (8/223) dos municípios do estado não apresentam casos prováveis para Dengue, sendo: Bananeiras, Damião, Montadas, Natuba, Olivedos, Parari, Salgadinho e São José do Bonfim. 105 municípios com incidência MÉDIA e 56 municípios com incidência considerada ALTA (acima de 300 casos por 100 mil habitantes).



Mapa 03. Distribuição espacial da incidência de casos prováveis de Dengue, na Paraíba, 2024.

Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

Gráfico 02. Casos prováveis de Dengue segundo faixa etária e sexo, na Paraíba, 2024.



Dos casos prováveis de dengue, 49,7% (n=5.282) são do sexo feminino. A faixa etária predominante está entre 20 e 29 anos com 21,44% (n=2.133). Ressalta-se que 7,21% (n=717) casos, ocorreram em menores de 5 anos.

Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração. \*ign =20.

#### 2.1 CASOS GRAVES E ÓBITOS SUSPEITOS POR DENGUE NA PARAÍBA

Até a SE 22/2024, 129 casos foram notificados para Dengue com sinais de alarme ou dengue grave. Acerca dos óbitos, até o momento, há 06 óbitos confirmados nos municípios de: Camalaú (01), Conde (01), Campina Grande (02), Cabedelo (01) e São João do Rio do Peixe (01). São 11 óbitos em investigação nos municípios de: Campina Grande, Catolé do Rocha, João Pessoa, Logradouro, Massaranduba, Monteiro e Pombal (Tabela 01). 19 óbitos descartados nos municípios de: Aparecida, Araçagi, Cabaceiras, Cabedelo, Caldas Brandão, Campina Grande, Dona Inês, Fagundes, Jacaraú, João Pessoa, Monteiro, Pirpirituba, Pocinhos, Santa Rita, Soledade e Vieiropolis:

Tabela 01. Óbitos em investigação com prazo de encerramento, oportunos e inoportunos.

Município de residência	DT OBITO	DT NOTIFIC	DT recebimento (Inv. de Prontuário)	DT recebimento (Inv. Domiciliar)	Data máxima de encerramento oportuno
Monteiro	18/02/2024	16/02/2024	03/06/2024		16/04/2024
Monteiro	24/02/2024	04/02/2024	03/06/2024		04/04/2024
Monteiro	03/03/2024	29/02/2024	03/06/2024		29/04/2024
João Pessoa	27/03/2024	18/04/2024	09/05/2024		17/06/2024
Logradouro	09/04/2024	10/04/2024	15/04/2024		09/06/2024
Catole do rocha	24/04/2024	22/04/2024			21/06/2024
João Pessoa	29/04/2024	29/04/2024			28/06/2024
João Pessoa	14/05/2024	08/05/2024			07/07/2024
Campina Grande	15/05/2024	15/05/2024			14/07/2024
Pombal	22/05/2024	21/05/2024			20/07/2024
Massaranduba	25/05/2024	25/05/2024	28/05/2024		24/07/2024

Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

O prazo de encerramento para os óbitos suspeitos de arboviroses é de 60 dias a contar da data de notificação, entretanto para ocorrer o encerramento, faz-se necessário a avaliação do óbito. Para esta avaliação é imprescindível a junção de tais informações para seguimento do Protocolo de Investigação de Óbitos Suspeitos por Arboviroses:

- 1- investigação de prontuário: realizada pela unidade que atendeu o óbito suspeito por arboviroses;
- 2- investigação domiciliar: realizada pela equipe de saúde do município de residência do óbito suspeito por arboviroses;
  - 3- resultados de exames laboratoriais

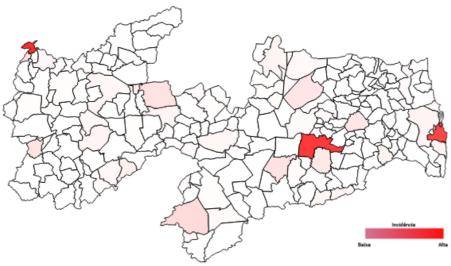
Essas informações necessitam ser agrupadas em tempo hábil para que o Comitê Técnico de Investigação de Óbitos Suspeitos por Arboviroses possa realizar avaliação de confirmação ou descarte do óbito, em seguida é disponibilizado o relatório para o município de residência inserir as informações finais nos sistemas oficiais, reiterando a importância de não perderem o prazo oportuno de encerramento.

#### 2.2 VIGILÂNCIA LABORATORIAL DA DENGUE NA PARAÍBA

Até o dia 03/06/2024, o LACEN- PB realizou um total de 4.252 exames sorológicos para dengue (IgM). Deste total, 639 (15,03%) apresentaram resultados reagentes. Em relação ao teste de biologia molecular, foram liberados 8.571 exames para dengue, dos quais 379 (4,42%) foram detectáveis para o vírus. Destes, o DENV 2 permanece predominante no Estado da Paraíba com 268 (70,71%) exames detectáveis, seguido pelo sorotipo DENV 1 com 110 (29,02%) e o sorotipo DENV3 com 1 (0,26%) exame detectável.

5 de Agosto

**Mapa 04.** Distribuição espacial das amostras reagentes ou detectáveis para Dengue, na Paraíba, 2024.



Fonte: GAL, 2024.

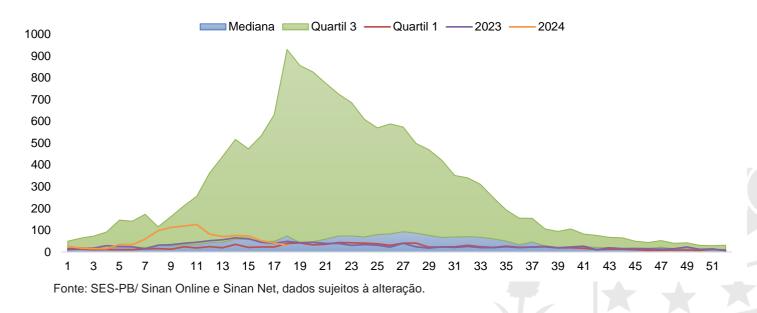
De acordo com o Mapa 04, constatou-se que 109 municípios apresentaram casos reagentes ou detectáveis para dengue. Os municípios que apresentaram números elevados em positividade foram: Poço Dantas 56,18% (n = 159), Campina Grande 6,60% (n = 150), João Pessoa 4,57% (n = 140), Monteiro 3,49% (n = 28), Bernadino Batista 39,66% (n= 23), Cabaceiras 20,72% (n = 23), São José de Espinharas 34,92% (n = 22), Bonito de Santa Fé 47,73% (n = 21), Barra de Santa Rosa 40% (n = 20), Cabedelo 9,23% (n = 18) e Santa Rita 3,02% (n = 9).

# 3. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA CHIKUNGUNYA NA PARAÍBA

Até a SE 22 de 2024 foram notificados no Sinan 3.851 casos suspeitos de chikungunya na Paraíba. Destes, 32,95% (n=1.269/3.851) foram prováveis, 25,14% (n=968/3.851) foram confirmados, 67,05% (n=2.582/3.851) descartados. O critério de confirmação dos casos por exame laboratorial foi de 69,83% (n=676/968) e 28,62% (n=277/968) por critério clínico-epidemiológico e 1,55% (n=15/968) em investigação. A taxa de incidência dos casos prováveis no estado é de 31,26 casos por 100 mil habitantes, considerada BAIXA.

Apesar da taxa de incidência dos casos prováveis de Chikungunya ser considerada baixa, pode-se observar por meio do Diagrama de Controle que no ano de 2024, os casos estavam acima da mediana a partir da SE 05, sendo necessário atentar-se para as medidas de controle e prevenção para não aumentar os casos (Figura 02).

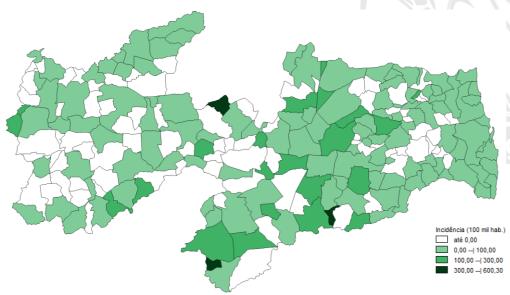
Figura 02. Diagrama de Controle de Chikungunya, na Paraíba, 2024.



No mapa 05, observa-se que 37,66% (84/223) dos municípios do estado não apresentam casos prováveis de Chikungunya.

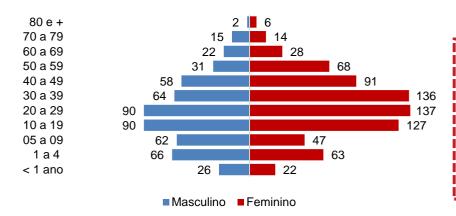
Vale salientar que a notificação de casos de arboviroses é compulsória. A não apresentação de casos indica que deve-se intensificar as ações de vigilância com buscas ativas para o cumprimento das ações de saúde pública acerca deste agravo.

Mapa 05. Distribuição espacial da incidência de casos prováveis de Chikungunya, na Paraíba, 2024.



Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

**Gráfico 04.** Casos prováveis de Chikungunya segundo faixa etária e sexo, na Paraíba, 2024.



Dos casos prováveis de chikungunya, 51,54% (n=739) são do sexo feminino. A faixa etária predominante está entre 20 e 29 anos com 17,89% (n=227). Ressalta-se que 13,99% (n=177) casos, ocorreram em menores de 5 anos.

Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração. \*ign=04.

#### 3.1 ÓBITOS SUSPEITOS POR CHIKUNGUNYA NA PARAÍBA

Até a SE 22/2024, há 04 óbitos confirmados por Chikungunya, nos municípios de: Campina Grande, João Pessoa, Pirpirituba e Sapé.

**Tabela 02**. Óbitos em investigação com prazo de encerramento, oportunos e inoportunos.

Município de residência	DT NOTIFIC	DT recebimento (Inv. de Prontuário)	DT recebimento (Inv. Domiciliar)	Data máxima de encerramento oportuno
Monteiro	04/02/2024	-	- \	04/04/2024
Picuí	16/05/2024	-		16/07/2024
Logradouro	05/04/2024		29/04/2024	05/06/2024

Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

O prazo de encerramento para os óbitos suspeitos de arboviroses é de 60 dias a contar da data de notificação, entretanto para ocorrer o encerramento, faz-se necessário a avaliação do óbito. Para esta avaliação é imprescindível a junção de tais informações para seguimentodo Protocolo de Investigação de Óbitos Suspeitos por Arboviroses:

- 1- investigação de prontuário: realizada pela unidade que atendeu o óbito suspeitopor arboviroses:
- 2- investigação domiciliar: realizada pela equipe de saúde do município de residênciado óbito suspeito por arboviroses;
  - 3- resultados de exames laboratoriais

Essas informações necessitam ser agrupadas em tempo hábil para que o Comitê Técnico de Investigação de Óbitos Suspeitos por Arboviroses possa realizar avaliação de confirmação ou

descarte do óbito, em seguida é disponibilizado o relatório para o município de residência inserir

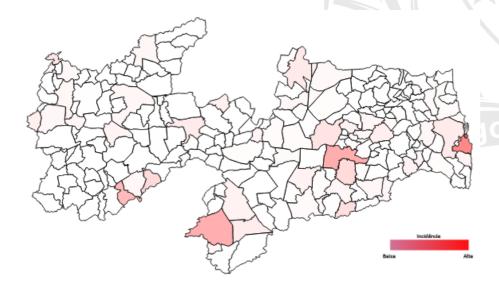
as informações finais nos sistemas oficiais, reiterando a importância denão perderem o prazo oportuno de encerramento.

#### 3.2 VIGILÂNCIA LABORATORIAL DA CHIKUNGUNYA NA PARAÍBA

Até o dia 03/06/2024, o LACEN-PB realizou um total de 3.717 exames sorológicos para Chikungunya (IgM). Deste total, 892 (24%) apresentaram resultados reagentes. Em relação ao exame de biologia molecular, foram realizados 8.571 exames, das quais 34 (0,40%) foram detectáveis.

Conforme com o Mapa 06, constatou-se que 126 municípios tiveram casos reagentes ou detectáveis para Chikungunya. Os municípios que apresentaram números elevados em positividade foram: João Pessoa 3,48% (n = 91), Campina Grande 2,96% (n = 62), Monteiro 8,48% (n = 61), Tavares 61,18% (n = 52), Água Branca 15,59% (n = 29), Queimadas 13,59% (n = 28), Santa Cecília 21,37% (n =25), Cabedelo 13,04% (n =21), Pocinhos 40,38% (n = 21), Poço Dantas 9,66% (n = 20), Santa Rita 5,78% (n = 16).

**Mapa 06**. Distribuição espacial das amostras reagentes ou detectáveis para Chikungunya, na Paraíba, 2024.



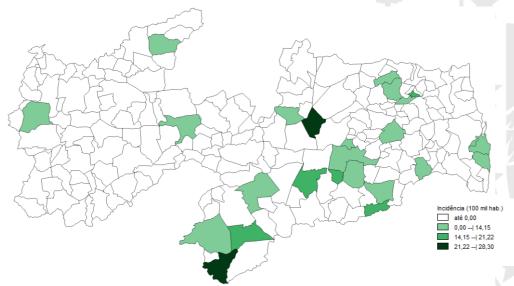
Fonte: GAL, 2024.

#### 4. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA ZIKA NA PARAÍBA

Até a SE 22 de 2024 foram notificados no Sinan 740 casos suspeitos de zika na Paraíba. Destes, 9,05% (n=67/740) foram prováveis, 5,95% (n=44/740) foram confirmados, 90,95% (n=673/740) descartados. O critério de confirmação dos casos por exame laboratorial foi de 45,45% (n=20/44) e 54,55% (n=24/44) por critério clínico-epidemiológico. A taxa de incidência dos casos prováveis no estado é de 1,65 casos por 100 mil habitantes, considerada BAIXA.

No mapa 07, observa-se que 11,21% (25/223) dos municípios do estado apresentam casos prováveis de Zika.

Mapa 07. Distribuição espacial da incidência de casos prováveis de Zika, na Paraíba, 2024.



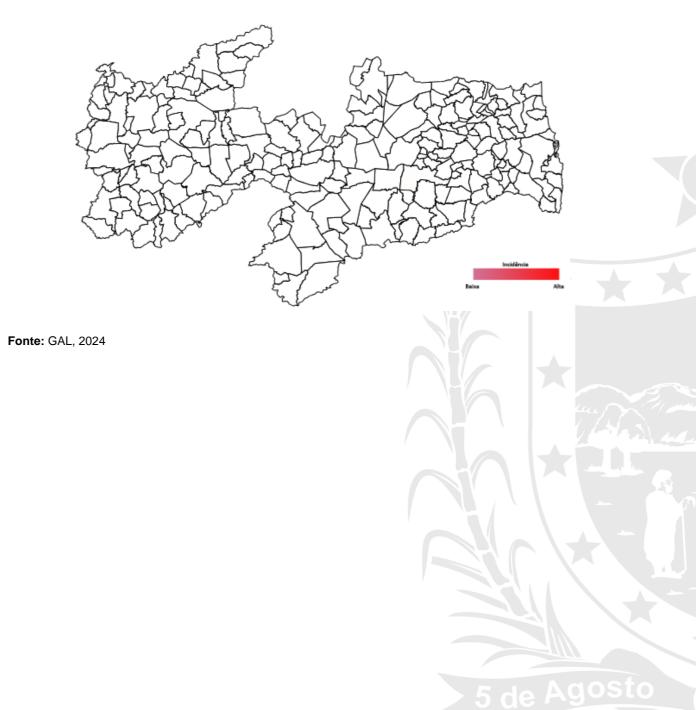
Fonte: SES-PB/ Sinan Online e Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

#### 4.1 VIGILÂNCIA LABORATORIAL DE ZIKA VÍRUS NA PARAÍBA

Até o dia 03/06/2024, o LACEN-PB realizou um total de 2.599 exames sorológicos para Zika (IgM). Deste total, 15 (0,58%) apresentaram resultados reagentes. Em relação ao exame de biologia molecular, foram realizados 8.571 exames, dos quais 0 (0.00%) foram detectáveis.

Conforme com o Mapa 03, constatou-se que 11 municípios tiveram casos reagentes para Zika. Campina Grande com 3 resultados reagentes, Aroeiras com 2 resultados reagentes, Cabaceiras, Camalaú, Monteiro, Olivedos, Pedra Lavrada, Queimadas, São José dos Ramos, São Jose de Espinharas e Tenório com 1 resultado reagente cada.

**Mapa 08**. Distribuição espacial das amostras reagentes ou detectáveis para Zika vírus, na Paraíba, 2024.



## VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA E CONTROLE VETORIAL



#### 5. VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA

#### **5.1 CONTROLE VETORIAL**

#### **5.2 LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO**

O LIRAa/LIA trata-se, fundamentalmente, de um método de amostragem que tem como objetivo principal a obtenção de indicadores entomológicos, de maneira rápida, com vistas a fortalecer o combate vetorial, direcionando as ações de forma otimizada para as áreas identificadas de maior risco.

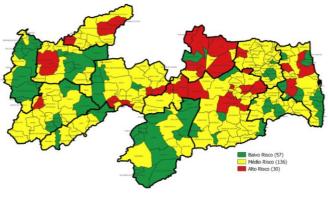
Funciona como uma carta de navegação. Sem essa informação atualizada, a efetividade das medidas de controle será prejudicada, pois haverá dificuldades em identificar as áreas com os maiores índices de infestação pelo *Aedes Aegypti* (DNPCED/SVS/MS 2009).

O gradiente de referência de risco nesse levantamento se caracteriza por: <1% baixo risco, de 1% a < 4% médio risco e => 4% alto risco.

# 5.2.1 LEVANTAMENTO ENTOMOLÓGICO – 1º e 2º LIRAa/LIA 2024

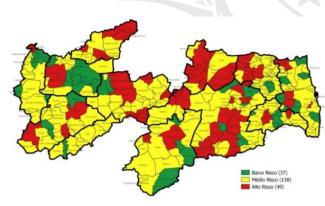
O 1º LIRAa/LIA-2024 foi realizado pelos municípios paraibanos, no período de 29 de janeiro a 02 de fevereiro do corrente ano. O 2º LIRAa/LIA-2024 foi realizado pelos municípios paraibanos, no período de 01 a 05 de abril do corrente ano. Os 223 municípios realizaram a atividade de pesquisa entomológica.

**Mapa 09.** Estratificação de risco, 1º LIRAa/LIA, Paraíba, 2024.



Fonte: Sistema LIRAa/LIA/NFBE/GOSA/GEVS/SES-PB. Dados sujeitos à alteração.

**Mapa 10.** Estratificação de risco, 2º LIRAa/LIA, Paraíba, 2024.



Fonte: Sistema LIRAa/LIA/NFBE/GOSA/GEVS/SES-PB. Dados suieitos à alteracão.

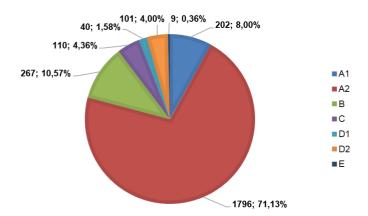
De acordo com a estratificação de risco do levantamento entomológico para *Aedes aegypti*, 16,14% (n=36) municípios foram classificados como baixo risco, 61,88% (n=138) municípios foram classificados como médio risco e 21,97% (n=49) municípios foram classificados como alto risco (Mapa 09). Alguns municípios obtiveram índice de infestação zero: Coremas, Joca Claudino, Mataraca, Poço José de Moura e Sobrado.

#### **5.3 TIPOS DE DEPÓSITOS**

Nos imóveis inspecionados neste Levantamento entomológico, os focos do mosquito Aedes aegypti foram encontrados nos domícilios, predominantemente, reservatórios de água ao nível de solo para armazenamento doméstico, ou seja, 70,27% (n=2.227) em depósitos do tipo A2 (Toneis, Tambor, Tinas, Depósitos de Barro, potes, moringa, filtros, Caixa d'água no solo e Cisternas).

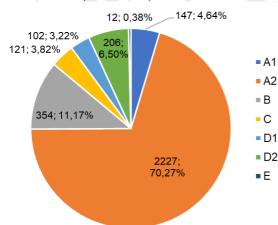
Seguido de 11,17% (n=354) do tipo B- pequenos depósitos móveis como Vasos, Frascos, Garrafas, recipientes de gelo, Bebedouros em geral entre outros, 6,50% (n=206) do tipo A1-Caixas d'água elevada, 3,82% (n=121) em depósitos do Tipo C (calhas, lages, ralos, sanitários em desuso), 6,50% (n=206) em D2 (lixo e materiais descartáveis), 3,22% (n=102) do tipo D1 (pneus e outros materiais rodantes) e 0,38% (n=12) do tipo E (tronco de árvores, ocos de pedras, bromélias e outros naturais, conforme gráfico abaixo.

**Gráfico 05**. Número absoluto de depósitos positivos para o Aedes aegypti no 1º LIRAa/LIA, Paraíba, 2024.



Fonte: Sistema LIRAa/LIA/NFBE/GOSA/GEVS/SES-PB. Dados sujeitos à alteração.

**Gráfico 06**. Número absoluto de depósitos positivos para o Aedes aegypti no 2º LIRAa/LIA, Paraíba, 2024.



Fonte: Sistema LIRAa/LIA/NFBE/GOSA/GEVS/SES-PB. Dados sujeitos à alteração.

Ao observar os tipos de depósitos positivos para *Aedes aegypti* por Gerência Regional de Saúde, percebe-se que na gerência mais populosa (1ª GRS), logo após a predominância de depósitos A2, identifica-se a predominância de depósitos D2 (n=121). Enquanto que a segunda gerência mais populosa (3ª GRS), após o tipo de depósito A2 (n=678), há predominância de depósitos do tipo B (n=110) – Tabela 03:

**Tabela 03** – Tipos de depósitos positivos para o *Aedes aegypti* no 2º LIRAa/LIA, por Gerência Regional de Saúde Paraíba, 2024.

GRS	Qtd de municípios	População	<b>A</b> 1	A2	В	С	D1	D2	Е	Total
1	25	1.490.271	28	220	78	26	60	121	4	537
2	25	307.517	3	158	20	9	2	5	2	199
3	41	906.156	21	678	110	26	21	30	6	892
4	12	114.101	12	231	14	6	2	_1_	0	266
5	17	114.323	4	100	36	5	0	0	0	145
6	24	239.548	16	274	43	12	10	20	0	375
7	18	148.467	12	83	15	15	0	19	0	144
8	10	119.599	24	144	10	1	1	0	0	180
9	15	178.797	3	78	0	4	1	2	0	88
10	15	178.902	16	130	2	3	3	4	0	158
11	7	85.509	3	73	10	6	1	0	0	93
12	14	176.715	5	58	16	8	_ 1 \	4	0	92
Total	223	4.059.905	202	1796	267	110	40	101	9	3.169

Fonte: Sistema LIRAa/LIA/NFBE/GOSA/GEVS/SES-PB. Dados sujeitos à alteração.

Vale ressaltar que o levantamento entomológico, por meio da metodologia do LIRAa deve ser realizado adequadamente para compreender a situação do território referente ao período de realização, assim auxiliando no entendimento para traçar estratégias para o mosquito.

Av. Dom Pedro II, 1826- João Pessoa/PB Fone: (83) 3211-9109/3211-9102/3211-9094

## AÇÕES REALIZADAS INFORMAÇÕES GERAIS RECOMENDAÇÕES



#### 6. AÇÕES REALIZADAS

Realizamos dia 23 de janeiro uma reunião de forma virtual com os gerentes regionais de saúde e seus respectivos apoiadores, em parceria com a atenção primária, vigilância epidemiológica e ambiental e LACEN para elaborar assuntos como a elaboração e entrega do Plano de Contingência Municipal das Arboviroses, além de demandas afins do agravo.

No decorrer do mês de janeiro realizamos reuniões de alinhamento com as GRS, DSEI, e COSEMS sobre Arboviroses de PCA 2024. Também realizamos com o município de João Pesssoa para Fortalecimento da Vigilância das Arboviroses em 31 de janeiro. Reunião com os Municípios da 1ª Região de Saúde para Fortalecimento da Vigilância das Arboviroses, Reunião com Gerentes Executivos da SES, AGEVISA, Secretários e COSEMS – Plano de Contingência 2024. Reunião com Hospital Arlinda Marques para Implantar Sentinela de Circulação viral de arboviroses.

Realizamos no mês de fevereiro 04 reuniões de alinhamento das ações de Vigilância Ambiental por macrorregião de saúde, onde foram abordados temas de relevância, como: regularidade e cumprimento dos fluxos das informações, controle dos praguicidas, direcionamento de ações educativas e controle vetorial baseada no resultado do 1º LIRAa/LIA 2024, atenção ao cumprimento da periodicidade de pesquisas e tratamentos dos Pontos Estratégicos, integração com as equipes de atenção primária nos territórios, dentre outros assuntos relacionados com a Vigilância Ambiental.

Em 16 de fevereiro reativamos a Sala de Situação Estadual das Arboviroses.

Em 20 de fevereiro realizamos vídeo no youtube sobre Manejo Clínico da Dengue, para todos os profissionias de saúde dos 223 municípios.

Ainda no mês de fevereiro foi realizado reunião com o município de Campina Grande – com o objetivo de fortalecer a Vigilância das Arboviroses. Também foi realizado visita de Apoio Técnico em Investigação de óbito suspeito de dengue. Reunião sobre PCA, portaria e PQAVS com Cabedelo. Reunião de Alinhamento das Ações de Controle Vetorial por Macroregional. Dia 24 de fevereiro realizamos o dia D de mobilização contra o mosquito aedes aegypti. Visita a Sapé e Conde para investigar o óbito suspeito de arboviroses. Manejo Clínico das Arboviroses presencial no município de Sousa. E reuniões virtuais semanalmente com as GRS.

No periodo de 19 a 22 de fevereiro, a Secretaria de Estado da Saúde, através da Gerência Operacional de Saúde Ambiental realizou a capacitação e implantação da tecnologia de controle vetorial através da instalação de armadilhas de oviposição – OVITRAMPAS, no município de Ingá, envolvendo a equipe da vigilância ambiental e coordenação de vigilância epidemiológica do município.

Na oportunidade foram instaladas 20 – vinte armadilhas, distribuídas conforme preconiza a metodologia e terão suas palhetas de coletas substituídas semanalmente. O primeiro ciclo de recolhimento das palhetas das ovitrampas foi realizado nos dias 28 e 29 de fevereiro, sendo encaminhadas para laboratório de entomologia para contagem de ovos.

Ainda acerca das ovitrampas, após reuniões de alinhamento com a equipe técnica do município de João Pessoa, foi definida a área inicial para instalação de armadilhas ovitrampas, levando em consideração para definição das áreas a cobertura de visitas domiciliares pela equipes de controle de vetores, o resultado da pesquisa entomológica (LIRAa), as caracaterísticas do território e densidade populacional. A capacitação e implantação das armadilhas foi realizada pela equipe do Nucleo de Fatores Biológicos e Entomologia – SES-PB e continuará enquanto for necessário.

No dia 29 de fevereiro recebemos na Secretaria de Estado da Saúde o representante de uma empresa que atua na logística reversa de pneumáticos, o qual demonstrou interesse da empresa em receber pneus que não são mais utilizados, informando que tem a capacidade de receber e dar destino ao quantitativo de 3 (três) mil pneus por dia.

A empresa conta com instalações no bairro do Distrito Industrial em João Pessoa e recebe pneus para serem cortados "picotados", direcionando o produto para a indústria cimenteira. Iremos fazer uma visita e posteriormente apresentar um parecer.

Foram realizados Manejo Clínico das Arboviroses presencial para médicos e enfermeiros da 1ª Região de Saúde e alguns serviços hospitalares. Também foi realizado Manejo Clínico no município de Sousa. No dia 12 de março o manejo clínico foi realizado em Itabaiana, no dia 19 de março ocorreu em Campina Grande para os municípios da 3ª GRS e no dia 26 de março o manejo clínico foi ofertado para a 1ª, 2ª GRS e alguns serviços hospitalares.

Realizamos reunião com Diretores e Presidentes das autarquias e empresas interligadas a Secretaria de Estado e Infraestrutura, dos Recursos Hídricos e do Meio Ambiente.

Realizamos 4 (quatro) Oficinas de Qualificação em Aplicação de Inseticidas em Pontos Estratégicos para os Agentes de Controle de Endemias e Supervisores de Campo.

Ocorreram por Macro Região de Saúde (1ª Macro – João Pessoa, 13 de março / 2ª Macro - Campina Grande, 25 de março / 3ª Macro – Sertão Patos, 21 de março – Alto Sertão Sousa, 20 de março), participaram 198 (cento e noventa e oito municípios), representados por 401 (quatrocentos e um) Agentes de Controle de Endemias e Supervisores de Campo que atuam no controle das arboviroses. Foram abordados os métodos de controle preconizados para o controle do <u>Aedes aegypti</u>, na oportunidade debateu-se a importância e empregabilidade de cada método

de controle empregado em situações diferentes e a importância do Controle Químico com aplicação de inseticidas de ação residual e larvicidas nos criadouros, valorizando o Controle Integrado (utilização de vários métodos de controle ao mesmo tempo).

A manutenção nos equipamentos de aplicação de inseticidas (pulverizadores) e utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), fizeram parte dos debates. Outro ponto abordado foi a importância e valorização das pesquisas larvárias nos Pontos Estratégicos (PE) e durante a realização do Levantamento de Índice Rápido do Aedes aegypti - LIRAa/LIA, os resultados dessas pesquisas irá definir quais as ações que deverão ser adotadas no enfrentamento ao mosquito. Ao final foi disponibilizado todo o material apresentado e referenciada as NOTA TÉCNICA Nº 5/2020-CGARB/DEIDT/SVS/MS e NOTA TÉCNICA Nº 5/2020-CGARB/DEIDT/SVS/MS, com as orientações técnicas sobre os praguicidas: Fludora® Fusion e Cielo-ULV, utilizados nos equipamentos de aplicação no combate ao mosquito na fase adulta.

O Diário Oficial do Estado da Paraíba dia 23 de março de 2024, Institui Grupo de trabalho - GT interinstitucional no emprego de novas tecnologias a exemplo de Sistema de Aeronave Não Tripulada (UAS), Subgrupo RPA, classe III, no enfrentamento a endemias provocadas por arboviroses, e definiu no seu Art. 2.º O GT Arboviroses interinstitucional será composto por representantes dos seguintes órgãos: I - Forças de Segurança - Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros Militares; II - Secretaria de Estado do Meio Ambiente; III - Secretaria de Estado da Saúde.

O primeiro encaminhamento para início da atividade de uso De Novas Tecnologias a Exemplo De Sistema De Aeronave Não Tripulada (UAS), foi a realização de uma ação no território do DETRAN PB, bairro de Mangabeira, João Pessoa-PB. No dia 26 de março (terça feira), foi montado tendas de apoio no Pátio do DETRAN PB, a Equipe de Entomologia do NFBE disponibilizou mostruários com o ciclo evolutivo do mosquito e distribui material informativo / educativo para usuários e trabalhadores.

Os Pilotos da Polícia Militar e Bombeiros Militares da Paraíba utilizaram 2 (duas) aeronaves (Drones) na identificação de possíveis criadouros de mosquitos, buscando locais considerados de difícil acesso ao controle quando das visitas de rotina dos Agentes de Combate a Endemias – ACE, Agentes de Controle de Endemias que fazem parte do NFBE-SES-PB, fizeram a eliminação de focos identificados durante a ação com aplicação de praguicidas.

Foram realizadas intervenções de UBV (Ultra Baixo Volume) respeitando os critérios epientomológicos estabelecidos na Nota Técnica Nº 01/2018, sendo:

Tabela 04 – Intervenções de UBV (Ultra Baixo Volume) Paraíba, 2024.

(continua)

		(contin	ıua)					
	Período	Município						
		João Pessoa (Bairros: Cristo e						
		Varjão)						
	04 a 12	Conde (Bairro: Nsa Sra da						
O <sub>C</sub>	de	Conceição)						
Março	março	Campina Grande (Bairros: Santa						
_		Rosa, Quarenta e Jardim						
		Quarenta)	X					
		Alagoa Grande						
		Alagoa Mova						
	03 a 12	Cabaceiras						
	de abril	Barra de Santa Rosa						
		Frei Martinho						
Abril		Picuí						
⋖		Bom Jesus						
	08 a 19	Bonito de Santa Fé						
	de abril	Poço Dantas						
		Mamanguape						
	29 de	Monteiro						
	abril a	Piancó 5 de						
Maio	10 de	Itabaiana						
2	maio	Juripiranga						
		Queimadas						
	1							

Fonte: GOSA/GEVS/SES-PB.

**Tabela 04** – Intervenções de UBV (Ultra Baixo Volume) Paraíba, 2024.

		(continuaçã	10)				
		Bernardino Batista					
		Uiraúna					
	13 a 22 de maio	São João do Rio do Peixe					
		Bom Sucesso					
		Brejo dos Santos					
Maio		Juazeirinho					
≥		Assunção					
		Água Branca					
		Juru					
		Tavares					
Fanta: COCA/O	L LVC/CEC DD	<del></del>					

Fonte: GOSA/GEVS/SES-PB.

Realizamos visita técnica dia 23 de abril no município de Poço Dantas e Cajazeiras para alinhamento das arboviroses e intensificação das ações de controle vetorial das arboviroses. Dia 24 de abril, realizamos reunião para intensificação das ações de controle vetorial com os municípios da 9ª GRS e 10ª GRS. Dia 25 de abril, reunião com o município de Sousa.

Realizamos reuniões com a equipe de Vigilância em Saúde do município de João Pessoa nas seguintes datas: 7 e 16 de maio, Assunto: Alinhamento sobre a estratégia **no emprego de novas tecnologias a exemplo de Sistema de Aeronave Não Tripulada (UAS), Subgrupo RPA, classe III, no enfrentamento a endemias provocadas por arboviroses para identificação de potenciais criadouros de mosquitos em locais de difícil acesso para os Agentes de Saúde na atividade de rotina.** 

No dia 22 de maio, foi realizada a avaliação trimestral dos dados obtidos pelas 20 (vinte) armadilhas ovitrampas no município de Ingá-PB. Com os dados consolidados de 12 (doze) semanas de monitoramento apresentadas, foi observado que houve redução no número de ovos coletados pelas armadilhas nas áreas onde a equipe de controle vetorial realizou Batidas de Focos (identificação e eliminação de criadouros).

Pode-se observar que 2 (duas) armadilhas mantiveram números elevado de coleta de ovos, indicando necessidade de intensificação nas visitas domiciliares no entorno dos quarteirões onde estão localizadas. Aproveitamos para realizar visitação as áreas que não atingiram o objetivo na redução da infestação e comprovamos que houve falhas no desenvolvimento das acões de controle nessas duas áreas.

Em 27 de maio, resultado da reunião de alinhamento do dia 07 e 16 de maio - foi realizada a ação de utilização de Drones da Polícia Militar da Paraíba na localização de potenciais focos de mosquitos em locais de difícil acesso no Bairro de Mangabeira, no município de João Pessoa.

#### 7. INFORMAÇÕES GERAIS

Para consulta do número de casos e óbitos de Arbovirose pode-se consultar o Painel de Monitoramento das Arboviroses que tem como objetivo facilitar a visualização do cenário epidemiológico no estado da Paraíba e otimizar as tomadas de decisões na elaboração de ações estratégicas de combate ao *Aedes aegypti*. O acesso deste painel de monitoramento de vigilância epidemiológica das Arboviroses pode ser feito por meio da página de saúde do governo do estado: <a href="https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/consultas/vigilancia-em-saude-1/paineis-de-monitoramento-01">https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/consultas/vigilancia-em-saude-1/paineis-de-monitoramento-01</a>> clicando em Monitoramento das Arboviroses.

#### 8. RECOMENDAÇÕES

As recomendações para o fortalecimento da notificação oportuna, conduta clínica e organização dos serviços de saúde frente a casos suspeitos de Arboviroses e/ou COVID-19 em um possível cenário de epidemias simultâneas, estão contidas na Nota Informativa de nº 02/2021.

Estas recomendações são de suma importância, visto que as arboviroses ocorrem durante todo o ano, com ênfase no primeiro semestre. Então chamamos atenção aos profissionais de saúde que estão na linha de frente destes atendimentos, para que seja feita de forma oportuna a identificação de uma possível infecção simultânea: dengue e Covid-19.



Notificar os casos de arboviroses mediante a suspeita clínica, conforme estabelecido na Portaria GM/MS Nº 3.148, de 6 de fevereiro de 2024. Os óbitos suspeitos ou confirmados são de notificação imediata em até 24 horas.

Pertinente mencionar a importância das notificações para todos os casos suspeitos de arboviroses a serem realizadas em tempo oportuno, estamos sempre reforçando esta questão junto aos municípios e suas respectivas Gerências Regionais de Saúde.

Advertimos a necessidade de fortalecer a vigilância laboratorial e intensificar as coletas para isolamento viral, a fim de identificar qual sorotipo está circulando. Reforçamos a importância do correto período de coleta, organizar um fluxo para envio dessas amostras ao LACEN/PB através

do município de residência do usuário ou quando possível por transporte da Gerência Regional de Saúde.

A qualidade do diagnóstico virológico depende da coleta, transporte e acondicionamento de amostras adequadas. Informamos que o LACEN-PB está realizando as análises do RT-PCR em tempo real para as arboviroses, como também o mapeamento dos sorotipos circulantes no estado da Paraíba.

Em virtude do período de elevadas temperaturas e intermitência de chuvas, recomendamos às Secretarias Municipais de Saúde:

- Intensificar as ações de modo integrado aos diversos setores, locais como infraestrutura, Limpeza Urbana, Secretaria de Educação, Secretaria de Comunicação e Meio Ambiente, e outras áreas afins;
- Sensibilizar a população quanto ao autocuidado para eliminação de criadouros do mosquito Aedes aegypti, contribuindo assim, para o controle das arboviroses Dengue, Zika e Chikungunya;
- Manter ativa a vigilância para notificação dos casos suspeitos das Arboviroses;
- Investigar, acompanhar e encerrar os casos notificados para Dengue, Zika e Chikungunya;
- Realizar coleta de material para confirmação laboratorial de casos suspeitos, atentando para as normas e procedimentos de coleta específicos de cada técnica/vírus;
- Integração dos ACS's e ACE's no combate aos criadouros de Aedes e na identificação/sinalização dos casos suspeitos.
- Distribuição larvicidas e inseticidas às Gerências Regionais de Saúde e seus respectivos municípios;
- Participação na reunião mensal do Grupo técnico da Coordenação Geral de Vigilância de Arboviroses-CGARB/SVS/MS.

Os focos do mosquito, na grande maioria, são encontrados dentro de casa, quintais e jardins. Daí a importância de as famílias não esquecerem que o dever de casa no combate ao mosquito

é permanente. Pelo ao menos uma vez por semana, deve ser feita uma faxina para eliminar copos descartáveis, tampas de refrigerantes ou outras garrafas, e, em especial, lavar bem a caixa d'água e depois vedar. Não deixar água acumulada em pneus, calhas e vasos; adicionar cloro à água da piscina; deixar garrafas cobertas ou de cabeça para baixo são algumas medidas que podem fazer toda a diferença para impedir o registro de mais casos de arboviroses, além de receber em domicílio o técnico de saúde devidamente credenciado, para que as visitas de rotina sirvam como vigilância.



