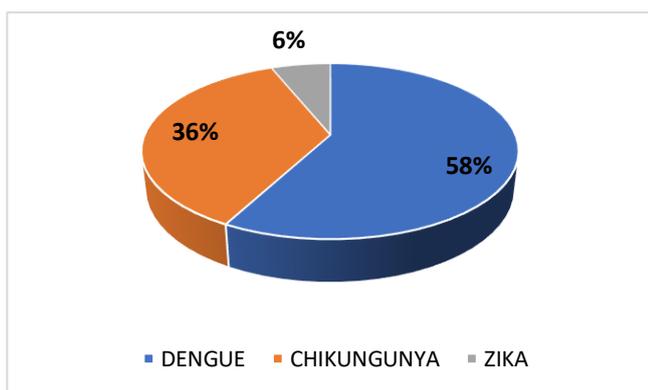




**Assunto: Situação Epidemiológica das Arboviroses. Paraíba, 2021.**

**Gráfico 01– Distribuição do número de casos prováveis das arboviroses no Estado da Paraíba. Paraíba, 2021.**



Fonte: Sinan Online e Sinan Net, dados extraídos em 28/08/2021. Sujeitos à alteração.

No ano de 2021, da Semana Epidemiológica 01 à Semana Epidemiológica 34, foram registrados **10.207** casos prováveis de Dengue, e referentes à Chikungunya foram notificados **6.377** casos prováveis. Para a doença aguda pelo vírus Zika foram notificados **1.071** casos prováveis.

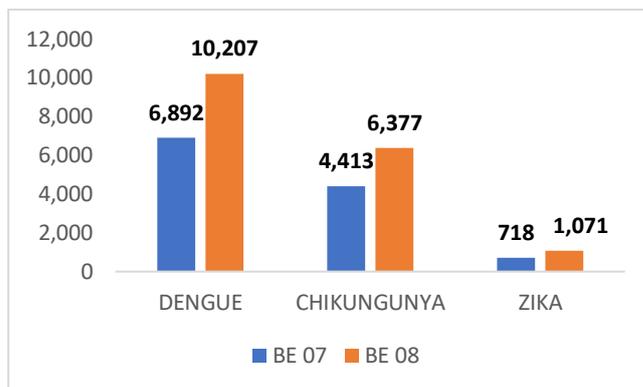
As informações contidas neste Boletim Epidemiológico que trata das arboviroses, sendo elas, Dengue e Chikungunya apresentadas, estão disponíveis no Sinan Online. E os dados de Zika foram consultados do Sinan Net.

Podemos observar que tivemos um número bastante elevado de casos suspeitos de Dengue, quando comparados ao Boletim Epidemiológico anterior. Gostaríamos de destacar que muitos casos suspeitos de dengue podem estar camuflados com a semelhança clínica da COVID-19, e como consequência disto, não estão sendo notificados no sistema de informação Sinan Online de forma oportuna.

Nos casos em que as arboviroses, mais especificamente a dengue, forem suspeitos, exames complementares básicos e específicos para diagnóstico diferencial devem ser considerados. A população deve ser orientada sob as medidas de prevenção, sinais e sintomas de arboviroses e COVID-19, incluindo sinais de agravamento da doença.

O serviço de saúde que identificar casos em que a clínica do paciente se enquadre para COVID-19 e Arboviroses, devem seguir a investigação para ambos.

**Gráfico 02 – Distribuição dos casos prováveis de Arboviroses. Paraíba, 2021.**



Fonte: Sinan Online e Sinan Net, dados extraídos em 28/08/2021. Sujeitos à alteração.

Os casos prováveis de dengue se destacam em maior quantitativo, seguido dos casos prováveis de Chikungunya e após, os casos prováveis de Zika.

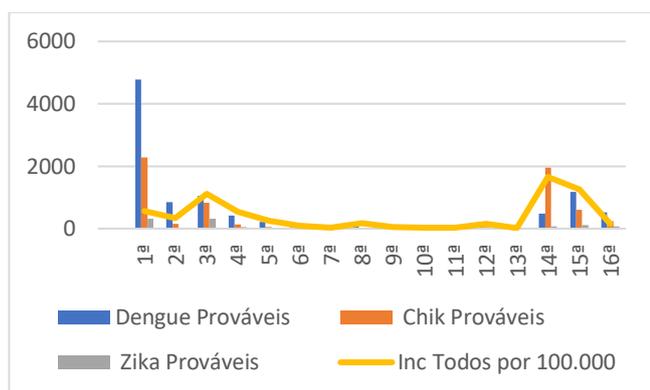
Quando comparado ao Boletim Epidemiológico 07, este Boletim Epidemiológico de nº 08, ressalta um aumento significativo dos casos de Arboviroses, principalmente os casos prováveis de Dengue, com uma alteração de quase 3.315 casos a mais. Os casos prováveis de Chikungunya também apresentaram aumento de quase 2.000 casos. Os casos prováveis de Zika também apresentaram acréscimo de mais de 350 casos.

**Quadro 01 – Distribuição dos casos prováveis de arboviroses por Regiões de Saúde. Paraíba, 2021.**

Reg.	Pop.	Dengue Prováveis	Chik Prováveis	Zika Prováveis	Prováveis Arbo	Inc. Dengue por 100.000	Inc. Chik por 100.000	Inc. Zika por 100.000	Inc. Todos por 100.000
1ª	1300465	4779	2288	310	7377	367,48	175,94	23,84	567,26
2ª	306587	858	143	12	1013	279,86	46,64	3,91	330,41
3ª	196646	1056	832	324	2212	537,01	423,10	164,76	1124,86
4ª	112691	421	136	61	618	373,59	120,68	54,13	548,40
5ª	120445	222	44	36	302	184,32	36,53	29,89	250,74
6ª	236621	150	29	15	194	63,39	12,26	6,34	81,99
7ª	148836	48	8	3	59	32,25	5,38	2,02	39,64
8ª	117893	165	20	18	203	139,96	16,96	15,27	172,19
9ª	176520	56	20	11	87	31,72	11,33	6,23	49,29
10ª	117083	19	8	7	34	16,23	6,83	5,98	29,04
11ª	84666	28	1	0	29	33,07	1,18	0,00	34,25
12ª	175405	218	44	21	283	124,28	25,08	11,97	161,34
13ª	60448	8	3	0	11	13,23	4,96	0,00	18,20
14ª	151394	483	1954	70	2507	319,04	1290,67	46,24	1655,94
15ª	150743	1183	604	111	1898	784,78	400,68	73,64	1259,10
16ª	541.257	513	243	72	828	94,78	44,90	13,30	152,98
Total	3996496	10207	6377	1071	17655	255,40	159,56	26,80	441,76

Fonte: Sinan Online e Sinan Net, dados extraídos em 28/08/2021. Sujeitos à alteração

**Gráfico 03 – Incidência dos casos prováveis de arboviroses por Região de Saúde. Paraíba, 2021.**



Fonte: Sinan Online e Sinan Net, dados extraídos em 28/08/2021. Sujeitos à alteração

Observa-se que as Regiões de Saúde com maior incidência de casos prováveis de arboviroses são a 3ª, 14ª e 15ª. Estas são as regiões com maior incidência de casos de Dengue, Chikungunya e Zika.

**Quadro 02 – Casos prováveis de arboviroses e percentual de variação por região. Paraíba, SE 01 a 34, 2020 - 2021.**

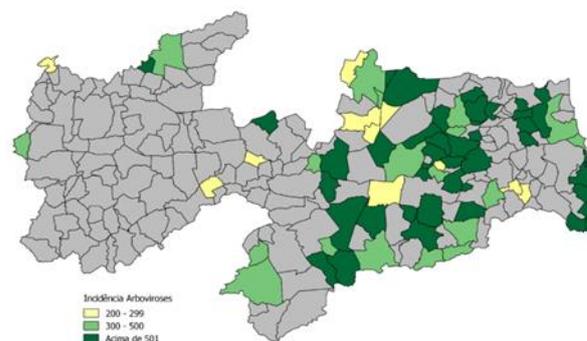
Reg.	Casos prováveis de arboviroses								
	Dengue			Chikungunya			Zika		
	2020	2021	Variação	2020	2021	Variação	2020	2021	Variação
1ª	2079	4779	129,87	703	2288	225,46	82	310	278,05
2ª	239	858	259,00	423	143	-66,19	13	12	-7,69
3ª	442	1056	138,91	31	832	2583,87	18	324	1700,00
4ª	387	421	8,79	16	136	750,00	18	61	238,89
5ª	135	222	64,44	14	44	214,29	4	36	800,00
6ª	180	150	-16,67	24	29	20,83	15	15	0,00
7ª	201	48	-76,12	7	8	14,29	0	3	100,00
8ª	27	165	511,11	12	20	66,67	2	18	800,00
9ª	309	56	-81,88	6	20	233,33	7	11	57,14
10ª	91	19	-79,12	1	8	700,00	1	7	600,00
11ª	40	28	-30,00	1	1	0,00	2	0	-100,00
12ª	85	218	156,47	11	44	300,00	3	21	600,00
13ª	315	8	-97,46	0	3	100,00	9	0	-100,00
14ª	32	483	1409,38	14	1954	13857,14	3	70	2233,33
15ª	308	1183	284,09	63	604	858,73	46	111	141,30
16ª	368	513	39,40	80	243	203,75	50	72	44,00
<b>Total</b>	<b>5238</b>	<b>10207</b>	<b>94,86</b>	<b>1406</b>	<b>6377</b>	<b>353,56</b>	<b>273</b>	<b>1071</b>	<b>292,31</b>

Fonte: Sinan Online e Sinan Net, dados extraídos em 28/08/2021. Sujeitos à alteração

O Quadro 02 descreve um aumento de variação para os casos prováveis de Dengue quando comparados ao mesmo período do ano de 2020, um aumento de 95%. Já para os casos prováveis de Chikungunya um importante acréscimo de 354%, também comparados ao mesmo período do ano anterior. Porém, para os casos prováveis de Zika, houve um aumento significativo de 292%.

Desta forma, podemos observar que está ocorrendo consecutivamente um aumento de variação destes casos prováveis quando comparados ao mesmo período de 2020. Resultado este, de um trabalho de assessoramento e monitoramento desta Secretaria e deste Núcleo junto às Gerências Regionais de Saúde e seus respectivos municípios, onde vem sendo realizado de forma intensificada para que o banco de dados seja alimentado de forma oportuna e adequada.

**Mapa 01 – Incidência das arboviroses por município de residência. Paraíba, SE 01 a 34, 2021.**



Fonte: Sinan Online e Sinan Net, dados extraídos em 28/08/2021. Sujeitos à alteração

No Mapa 01, observa-se 71 municípios com casos suspeitos / confirmados de arboviroses com incidência a partir de 200, sendo eles: Alagoa Grande, Alagoa Nova, Algodão de Jandaíra, Arara, Areia, Aroeiras, Assunção, Bananeiras, Baraúna, Barra de Santana, Barra de São Miguel, Belém, Boa Vista, Borborema, Brejo dos Santos, Caaporã, Cabaceiras, Cabedelo, Cachoeira dos Índios, Caraúbas, Casserengue, Catolé do Rocha, Caturité, Conde, Congo, Coxixola, Cubati, Cuité, Cuité de Mamanguape, Curral de Cima, Dona Inês, Esperança, Frei Martinho, Itapororoca, Itatuba, João Pessoa, Juazeirinho, Lagoa Seca, Lucena, Mãe D'Água, Mamanguape, Massaranduba, Mogeiro, Montadas, Monteiro, Nova Floresta, Olivados, Pedra Lavrada, Pedro Régis, Picuí, Pilar, Pilões, Pitimbu, Pocinhos, Poço Dantas, Prata, Puxinanã, Queimadas, Quixaba, Remígio, Riachão do Bacamarte, Rio Tinto, Santa Cecília, Santo André, São João do Cariri, São José dos Ramos, São Sebastião de Lagoa de Roça, Solânea, Sossego, Umbuzeiro e Várzea.

Até a SE 34 de 2021, houve 09 registros de óbitos suspeitos por arbovirose, distribuídos nos municípios de Conde (01), João Pessoa (06), Sapé (01), e Patos (01). Sendo cinco descartados e 03 confirmados para Dengue nos municípios de João Pessoa e Patos, porém, 01 continua ainda em investigação.

Comparando com o mesmo período do ano de 2020, houve 19 registros de óbitos suspeitos por arboviroses, sendo 02 casos como confirmados por Dengue nos municípios de Sapé e Santa Rita, 02 casos confirmados por Chikungunya (João Pessoa), 06 casos descartados (Marcação, Pitimbu, Santa Rita, Areia, Santa Luzia e Campina Grande). E 09 seguiam em investigação (Malta, Serraria, Areial, Ingá, São João do Tigre, Aroeiras, Santana de Mangueira, João Pessoa e Riachão do Bacamarte).

Enfatiza-se que todos os dados apresentados podem sofrer alterações em virtude da retroalimentação dos Sistemas de Informação de Agravos de Notificação.

**Os óbitos suspeitos são de notificação imediata, no período de 24 horas, de acordo com a Portaria nº 1.061, de 18 de maio de 2020, devendo informar a Vigilância Estadual sua ocorrência.**

## Monitoramento de Gestantes com Doença Aguda pelo Vírus Zika

Em 2021, foram notificados 18 casos de gestantes confirmado por vírus Zika, por critério laboratorial no município de Alagoa Grande (01), Cabaceiras (01), Cabedelo (03), Campina Grande (02), Cuité (02), Itapororoca (03), Mamanguape (01), Natuba (01), Patos (02), Queimadas (02).

Neste mesmo período, no ano de 2020, era apenas 05 gestantes notificadas pelo vírus zika, distribuídos nos municípios de Areia (02), Conceição, Pocinhos e Boa Vista.

Continuamos enfatizando junto aos municípios a importância das medidas de prevenção serem reforçadas para os casos das gestantes, principalmente no primeiro trimestre de gestação, sendo um período de risco para infecção por Zika vírus, por ser a fase de formação fetal. Porém os cuidados de prevenção se estendem durante toda gestação.

## SITUAÇÃO LABORATORIAL

No ano de 2021, até a 34ª Semana Epidemiológica, foram testadas pelo LACEN-PB, 5.027 amostras de sorologia para Chikungunya (2.895 reagentes, 1.864 não reagentes e 268 indeterminadas). Sorologia para Dengue foram testadas 6.102, onde 1549 testaram reagente, 4.269 testaram não reagente e 284 testaram como indeterminadas. E para Zika, 4.525 amostras (1.932 reagentes, 2.058 não reagentes e 535 indeterminadas). Já as amostras de isolamento viral na Paraíba, para Dengue, foram analisadas 517 amostras, onde 60 apresentam resultado detectável e 457 resultados não detectáveis. Para Chikungunya, 557 amostras de isolamento viral, com 160 amostras detectáveis e 397 não detectáveis. Para Zika, 504 amostras, 02 amostras detectáveis e 502 não detectáveis.

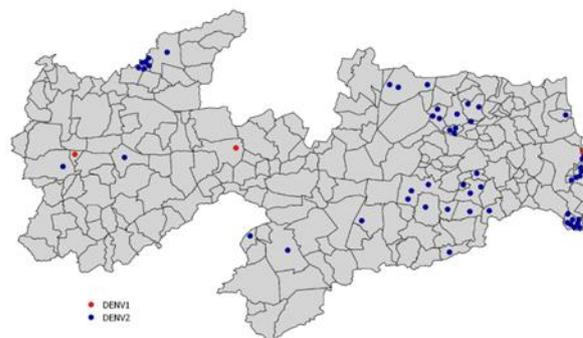
De acordo com o Guia Epidemiológico, o vírus da Dengue pode ser classificado em quatro sorotipos, sendo conhecidos como: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4.

O diagnóstico virológico da dengue é fundamental para a identificação dos sorotipos virais circulantes nos municípios do estado, levando assim, a detecção precoce da ocorrência de recirculação viral ou introdução de um novo sorotipo, o que é relevante para o sistema de vigilância da dengue, como também, o desencadear das ações das vigilâncias ambiental e epidemiológica. Para tanto, a SES recomenda a todos os municípios do Estado a adoção de estratégias para a realização de isolamento viral nos territórios.

Recomenda-se a coleta de amostras biológicas de 100% dos casos graves ou atípicos suspeitos de infecção por dengue, que atenda a definição de caso, a fim oportunizar e garantir diagnóstico específico, alertando para os casos suspeitos de infecção simultânea de arboviroses e COVID-19.

Quando viável e oportuna, deve-se coletar amostras pareadas de secreção naso/orofaríngea, de sangue e de plasma para atender aos diagnósticos laboratoriais de COVID-19. E para atender aos diagnósticos laboratoriais de dengue, que sejam coletadas amostras de sangue, soro e plasma. Pensando em uma infecção simultânea, reforçamos estas recomendações para obtermos um diagnóstico diferencial. Como também, após a identificação de cada caso, a notificação destes.

## Mapa 02 – Distribuição dos sorotipos de Dengue isolados na Paraíba, SE 01 a 34, 2021.



Fonte: GAL/LACEN-PB, dados extraídos em 28/08/2021. Sujeitos à alteração

No Mapa acima observa-se, que foram identificados 26 municípios com sorotipo 2 (DENV-2), sendo eles: Arara (03), Bananeiras (02), Borborema (01), Brejo dos Santos (06), Caaporã (08), Cabaceiras (01), Cabedelo (02), Campina Grande (03), Casserengue (03), Catolé do Rocha (01), Coremas (01), Cuité (03), Fagundes (01), Ingá (02), Itatuba (01), João Pessoa (07), Juarez Távora (01), Marcação (01), Ouro velho (01), Queimadas (01), Riachão do Bacamarte (01), Salgado de São Félix (01), São José de Piranhas (01), Solânea (01), Sumé (01) e Umbuzeiro (01). E apenas três municípios com DENV1, Patos (01), Carrapateira (01) e Cabedelo (01).

## AÇÕES REALIZADAS

As ações propostas neste ano de 2021 continuam sendo elaboradas de acordo com o atual cenário da pandemia COVID-19, no entanto, estas ações se voltam de forma articulada e integrada com videoconferências junto aos municípios e suas respectivas gerências regionais de saúde devido ao avançar da pandemia impossibilitar atividades presenciais. Estamos realizando análise do cenário das arboviroses em 2020 e preparação para 2021 de forma interligada com o Núcleo de Fatores Biológicos e Atenção Primária.

Continuamos com propostas de agendas online (e-mail e WhatsApp) para alinhamentos técnicos e solicitações de Planos de Contingência Municipais, tendo em vista a necessidade de uma reelaboração de acordo com o atual cenário de pandemia, como também assessoramento aos municípios que apresentavam óbitos suspeitos de arboviroses para a devida orientação e apoio. E sempre reforçando a questão do Indicador do PQA-VS no tocante ao encerramento oportuno das investigações dos agravos de notificação compulsória.

Realizamos em março uma reunião através de videoconferência com os Técnicos das Gerências Regionais de Saúde para alinhamento da Vigilância das Arboviroses, em parceria com Núcleo de Fatores Biológicos e Entomológicos. Neste mês de julho realizamos três videoconferências onde tratamos do Fortalecimento da Vigilância das Arboviroses e Construção do

Plano de Ação das Vigilâncias Municipais, com coordenadores de vigilância epidemiológica e seus respectivos apoiadores de gerências regionais. Além destas agendas, foi apresentado ao Ministério da Saúde o panorama estadual sobre as arboviroses em uma reunião que abordou sobre o Panorama de vigilância e controle das Arboviroses a nível nacional.

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES

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.

Estas recomendações são de suma importância tendo em vista estarmos no período sazonal, com altas temperaturas e chuvas rápidas e fortes, o que favorece a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*. Como também o crescimento de casos suspeitos de dengue, hospitalizações e óbitos, sobrecarregando os serviços de saúde. 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.

A população ainda apresenta bastante receio em buscar os serviços de saúde para atendimento, e, sendo assim, os profissionais de saúde não têm o conhecimento necessário dos casos suspeitos e como consequência disto, surge uma problemática, a subnotificação.

Pertinente mencionar a importância das notificações para todos os casos suspeitos de arboviroses a serem realizadas em tempo oportuno, devido ao baixo número destas notificações no banco de dados do Sinan, 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, afim de identificar qual sorotipo está circulando. Robustecemos 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. Advertindo que o LACEN-PB está realizando as análises do RT-PCR em tempo real para as arboviroses, como também o envio das amostras em tempo oportuno para um melhor mapeamento das arboviroses circulantes no estado da Paraíba.

## VIGILÂNCIA AMBIENTAL

### ATIVIDADES REALIZADAS

- Monitoramento e acompanhamento da situação epidemiológica e ambiental pelas áreas técnicas;
- Apoio técnico conforme situação epidemiológica e ambiental dos municípios;
- A partir do mês de fevereiro foram realizadas Intervenções do UBV Acoplado à veículo (Carro Fumacê) em 47 municípios paraibanos respeitando os critérios epidemiológicos e entomológicos estabelecidos na Nota Técnica Nº 01 de 2018, sendo:

**Fevereiro:** Período 09 a 12/02 - Itapororoca;

**Março:** Período 08 a 12/03 - Itapororoca, Riachão do

Bacamarte e Remígio;

**Março:** Período 22 a 26/03 - João Pessoa;

**Abril:** Período 12 a 16/04 - Remígio e Alagoa Nova, Abril;

Período 19 a 23/04 - Alagoa Nova, Solânea e Montadas;

**Abril:** Período 27 a 30/04 - Montadas;

**Maio:** Período 03 a 07/05 - Cuité;

**Maio:** Período 17 a 21/05 - Pocinhos, Dona Inês;

**Maio:** Período 24 a 28/05 - Massaranduba e Queimadas;

**Junho:** Período 07 a 11/06 - Patos, Caraúbas, Congo, Mamanguape;

**Junho:** Período 14 a 18/06 - Patos, Caraúbas, Congo, João Pessoa e Nova Floresta;

**Junho:** Período 21 a 25/06 - Belém, João Pessoa, Prata e Ouro Velho;

**Junho:** 28/06 a 02/07 - Arara, Algodão de Jandaira, Oivedos, Puxinanã, Caaporã e Cuité de Mamanguape.

**Julho:** Período 05 a 09/07 - Curral de Cima, Casserengue, Brejo dos Santos e Pedro Régis.

**Julho:** Período 12 a 16/07 - Conde, Baraúna, Cachoeira dos Índios, João Pessoa (Comunidade Frei Damião-Valentina).

**Julho:** Período 28 a 30/07 - Cabedelo

**Agosto:** Período 02 a 06/08 - Cabedelo, Lucena, Itatuba e Pilar;

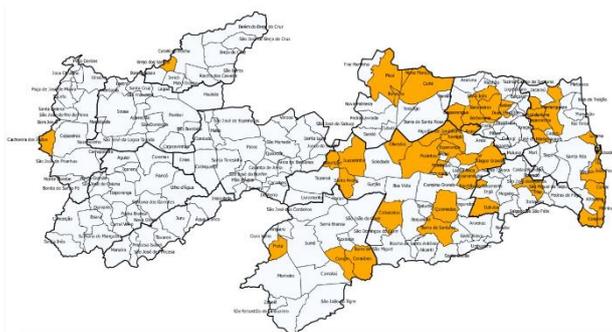
**Agosto:** Período 09 a 13/08 - Cabedelo, Lucena, Esperança e São José dos Ramos;

**Agosto:** Período 16 a 20/08 - Cabedelo, Pitimbú, João Pessoa;

**Agosto:** Período 23 a 27/08 - Bananeiras, Borborema, Cabaceiras, Barra de Santana e João Pessoa;

**Agosto:** Período 30/08 a 03/09 - Picuí, Alagoa Grande, Juazeirinho, Assunção, Santo André e João Pessoa.

**Figura 01 - Municípios que receberam aplicação de UBV no período de 09 de fevereiro a 03 de setembro de 2021.**



### Municípios previstos para aplicação de UBV (Carro Fumacê) no mês de setembro/2021:

São João do Cariri, Santa Cecília, Areia, Várzea, Caturité, Pilões, Coxixola, Quixaba, Santa Cecília, Barra de São Miguel, Catolé do Rocha, Umbuzeiro, Rio Tinto, Mogeiro, Monteiro, Lagoa Seca, Aroeiras, Sossego, Frei Martinho, Mãe D'água, Pedra Lavrada Boa Vista e Poço Dantas, São Sebastião de Lagoa de Roça, Aguiar e Santa Rita.

Apesar do cenário atual da pandemia, a Coordenação Estadual de Vigilância de Arboviroses continua com suas atividades e que qualquer outra alteração será informada previamente a todas as Gerencias Regionais de Saúde e Secretarias Municipais de Saúde.

As atividades de rotina das visitas domiciliares realizadas pelos ACE nos seus respectivos municípios, devem seguir conforme **Ofício Circular Nº017/2020-GS/SES/COSEMS**.

**O próximo Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti* - LIRAA/LIA, deverá ser realizado pelos municípios paraibanos no período de 13 a 17 de setembro do corrente ano.**

Ressaltamos que a realidade em situações de pandemia é bastante dinâmica e os processos de trabalho são constantemente reavaliados e planejados conforme os fluxos, protocolos e notas técnicas vigentes, sendo esses atualizados frequentemente.

### RECOMENDAÇÕES GERAIS

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 infra-estrutura, Limpeza Urbana, Secretaria de Educação, Secretaria de Comunicação e Meio Ambiente, e outras áreas afins;
- Sensibilizar a população quanto ao auto-cuidado 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.
- Os focos do mosquito, na grande maioria, são encontrados dentro de casa, quintais e jardins.

Daí, a importância das famílias não esquecerem que o dever de casa no combate ao mosquito é permanente. Pelo 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.

### Expediente:

**Geraldo Antônio Medeiros**

Secretário de Estado da Saúde

**Talita Tavares Alves de Almeida**

Gerente Executiva de Vigilância em Saúde

**Talitha Emanuelle B. G. de Lira Santos**

Gerente Operacional de Vigilância Epidemiológica

**Emanoel Lira**

Gerente Operacional de Vigilância Ambiental

**Luiz Francisco de Almeida**

Chefe do Núcleo de Fatores Biológicos

**Fernanda Carolina Rodrigues Vieira**

Chefe do Núcleo de Doenças Transmissíveis Agudas

**Carla Jaciara Jaruzo dos Santos**

Área Técnica das Arboviroses e Malária

Secretaria de Estado da Saúde da  
Paraíba Av. Pedro II, 1826 - Torre  
João Pessoa/PB, CEP 58.040-440