



ARBOVIROSES: Dengue, Chikungunya e Vírus Zika

Em 2019, até a 28ª Semana Epidemiológica (SE), foram registrados 11.258 casos prováveis de dengue. Quando comparado os dados do mesmo período de 2018 em que foram registrados 8.458 casos prováveis, temos um aumento de 33,10%. Quanto à chikungunya foram notificados 860 casos prováveis, o que corresponde a um aumento de 18,78% em relação ao mesmo período de 2018 quando foram registrados 724 casos prováveis.

Para a doença aguda pelo vírus zika, até o momento foram notificados 248 casos, mesmo quantitativo de casos prováveis do mesmo período de 2018.

Tabela 01 - Distribuição dos casos prováveis de arboviroses por Regiões de Saúde. Paraíba, 28ª Semana Epidemiológica de 2019.

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	6228	487	77	6792	478,91	37,45	5,92	522,27
2ª	306587	739	66	8	813	241,04	21,53	2,61	265,18
3ª	196646	765	76	47	888	389,02	38,65	23,90	451,57
4ª	112691	306	16	14	336	271,54	14,20	12,42	298,16
5ª	120445	365	42	35	442	303,04	34,87	29,06	366,97
6ª	236621	785	20	10	815	331,75	8,45	4,23	344,43
7ª	148836	194	8	0	202	130,34	5,38	0,00	135,72
8ª	117893	64	1	0	65	54,29	0,85	0,00	55,13
9ª	176520	498	9	3	510	282,12	5,10	1,70	288,92
10ª	117083	181	4	0	185	154,59	3,42	0,00	158,01
11ª	84666	570	10	0	580	673,23	11,81	0,00	685,04
12ª	175405	136	21	4	161	77,53	11,97	2,28	91,79
13ª	60448	25	0	0	25	41,36	0,00	0,00	41,36
14ª	151394	155	30	0	185	102,38	19,82	0,00	122,20
15ª	150743	67	7	7	81	44,45	4,64	4,64	53,73
16ª	540.053	180	63	43	286	33,33	11,66	7,96	52,95
Total	3996496	11258	860	248	12366	281,70	21,52	6,21	309,42

Fonte: Sinan e NDTA, dados extraídos em 23/07/2019.

Sujeitos à alteração

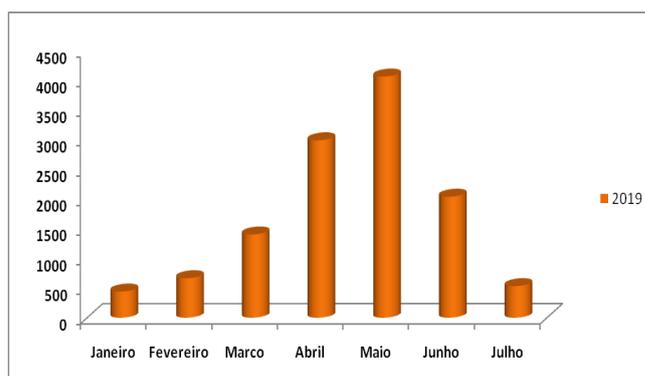
Conforme a Tabela 01, a predominância de casos notificados de arboviroses concentra-se na 11ª, 1ª, 3ª, 5ª e 6ª Regiões de Saúde. Nessas regiões os municípios com maiores incidências da doença por 100.000 habitantes são: 11ª Região (Princesa Isabel, São José de Princesa e Juru), na 1ª Região (Lucena, Caaporã e Conde), na 3ª Região (Areia, Esperança e Alagoa Nova), 5ª Região (São Sebastião do Umbuzeiro, Prata e Monteiro) e na 6ª Região (Teixeira, Maturéia e São José do Sabugi).

Observamos que dos 223 municípios 24 estão (10,8%) silenciosos, ou seja, não realizaram

nenhuma notificação de caso suspeito para arboviroses.

No entanto, municípios de grande porte populacional como Campina Grande (58 notificações), Sousa (51 notificações), Patos (42 notificações), Guarabira (22 notificações), Queimadas (09 notificações), Pombal (06 notificações) e Sapé (05 notificações) apresentam poucas notificações de casos prováveis para dengue no ano de 2019. Dessa forma, reiteramos aos profissionais de saúde da Paraíba a necessidade de realizar notificações de todo caso suspeito para qualquer uma das arboviroses, tendo em vista que a notificação é um meio de sinalizar a ocorrência ou não de um agravo naquele território e isso oportuniza as medidas de controle vetorial, e tratamento oportuno do doente. Também é necessário realizar a busca ativa de casos suspeitos para detecção precoce para evitar o agravamento da situação.

Figura 01 - Distribuição de casos prováveis de dengue por mês de início de Sintomas. Paraíba, 28ª Semana Epidemiológica de 2019.



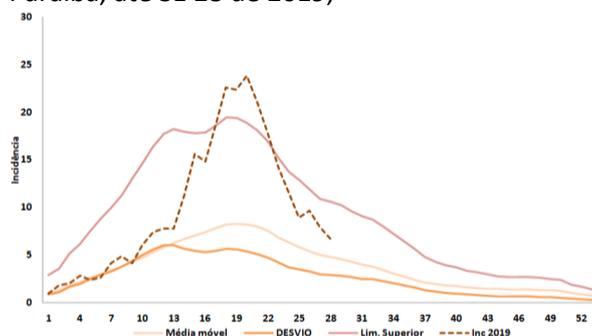
Fonte: Sinan e NDTA, dados extraídos em 23/07/2019.

Sujeitos à alteração

Observamos pico de casos nos meses de abril e maio, seguido de redução em junho, tendo em vista que historicamente a sazonalidade se apresenta no primeiro semestre do ano. Por isso, as ações planejadas nos municípios devem ser mantidas também no segundo semestre pois em muitos municípios continuam com chuvas em

grande volume, o que proporciona acúmulo de água que favorece a existência de focos do vetor.

Figura 02 - Diagrama de controle de arboviroses. Paraíba, até SE 28 de 2019,

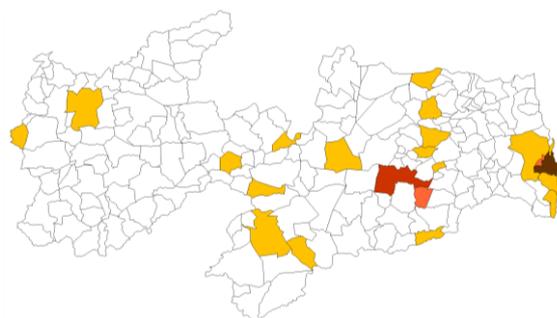


Fonte: Sinan e NDTA, dados extraídos em 23/07/2019.

Sujeitos à alteração

De acordo com o diagrama de controle (Figura 02), até a 19ª SE/19, a dengue apresentou o mesmo comportamento dos anos anteriores até a 10ª SE, comportamento esse que mudou até a 19ª SE, seguindo com diminuição da curva até 24ª SE. Ressaltamos a necessidade de intensificar as ações nos municípios conforme programadas nos Planos de Contingência para as Arboviroses 2019. Neles constam ações intersetoriais e de fortalecimento da rede assistencial que oportunizam a assistência.

Mapa 01 - Distribuição dos óbitos notificados como suspeitos de arboviroses. Paraíba, 1ª a 28ª Semana Epidemiológica de 2019.



Legenda:

- 01 caso notificado suspeito de óbito
- 02 casos notificados suspeitos de óbito
- 06 casos notificados suspeitos de óbito
- 08 casos notificados suspeitos de óbito

Fonte: Sinan e NDTA, dados extraídos em 23/07/2019.

Sujeitos à alteração

No período foram registrados 36 óbitos por arboviroses, 05 confirmados para dengue (Bayeux, Santa Rita, Solânea, Araruna e João Pessoa), 01 confirmado para Zika (João Pessoa), 01 confirmado

para Chikungunya (Fagundes), 16 foram descartados Alagoa Nova (01), Areia (01), Cacimba de Areia (01), Campina Grande (05), Sousa (01), Livramento (01), Serra Redonda (01), Soledade (01), Fagundes (01), Sumé (01), Congo (01) e Umbuzeiro (01)] e os outros 13 óbitos continuam em investigação (Bayeux (01), Cabedelo (01), João Pessoa (06), Conde (01), Campina Grande (01), Pitimbu (01), Cachoeira dos Índios (01) e Junco do Seridó (01)). Estes casos estão no banco do Sinan como óbito pelo agravo, os óbitos ainda em investigação e por outras causas, aguardamos a qualificação do óbito e posterior alimentação nos sistemas.

Dos óbitos notificados como suspeitos de arboviroses (8) oito foram notificados pelo Serviço de Verificação de óbito - SVO, que fornece exames laboratoriais mais específicos nos serviços de referência e por isso requerem maior tempo para obtenção dos resultados. Dessa forma é oportuno lembrar a necessidade de solicitação de exames durante a suspeita clínica e principalmente no atendimento médico, evitando que o agravo só possa ser identificado após o óbito do usuário.

Os óbitos suspeitos são de notificação imediata, no período de 24 horas, de acordo com a Portaria Consolidada Nº 04, de 28 de setembro de 2017. E, toda suspeita deve ser investigada no âmbito domiciliar, ambulatorial e hospitalar utilizando o Protocolo de Investigação de Óbito por Arbovírus Urbano no Brasil emitido pelo Ministério da Saúde.

Monitoramento de Gestantes com Suspeita de Doença Aguda pelo Vírus Zika.

Em 2019, até a 28ª SE, 22 gestantes foram notificadas com suspeita de vírus Zika. É importante ressaltar ações de vigilância em gestantes que preencham os seguintes critérios:

Toda gestante que apresentar **EXANTEMA MÁCULOPAPULAR PRURIGINOSO**, acompanhado de pelo menos **DOIS** dos seguintes sinais e ou sintomas: febre e/ou hiperemia conjuntival sem secreção e prurido e/ou poliartralgia e/ou edema periarticular; **DEVERÁ SER NOTIFICADA NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO RESP + SINAN** e informada a suspeito de zika imediatamente (**EM ATÉ 24 HORAS**) para a **SMS** e a **SES-PB**, para que as ações preconizadas pelo Ministério da Saúde sejam realizadas em tempo oportuno.

SITUAÇÃO LABORATORIAL

O caso suspeito de arbovirose, principalmente com sinais de alarme, deve ter coleta de material biológico para testagens de exames laboratoriais, evitando dúvidas diagnósticas e auxiliando na condução da terapêutica a ser implementada, para minimizar danos e evitar a evolução à óbito.

Na Paraíba, foram testadas 1.547 amostras de sorologia para dengue (787 Reagentes, 633 Não reagentes e 127 indeterminadas) pelo LACEN-PB até dia 30 de Julho de 2019. Já para sorologia de chikungunya, foram analisadas 987 amostras (183 Reagentes, 711 Não reagentes e 93 indeterminadas). E quanto as sorologias de zika, 238 amostras foram trabalhadas (43 reagentes, 177 não reagentes e 18 indeterminadas).

Dessa forma, foi possível identificar nesse ano de 2019 com as amostras recebidas por alguns municípios a circulação viral para dengue tipo DENV-1 em: João Pessoa (em vários Bairros), Alagoa Nova, Areia, Campina Grande (Bairro Malvinas), Monteiro, Alagoa Grande, Barra de Santa Rosa, Bayeux, Cacimba de Dentro, Esperança, Juripiranga, Lucena, Santa Rita, Sumé e São Sebastião do Umbuzeiro; DENV-2 no Conde; e com circulação viral de Zika vírus nos municípios de: Alagoa Nova, Areia, Alagoa Grande, Alhandra, Bananeiras, Bayeux, Cabedelo, Cacimba de Dentro, Camalaú, Campo de Santana, Caturité, Condado, Conde, Cubati, Esperança, Juarez Távora, Junco do Seridó, Lucena, Pitimbu, Prata, Princesa Isabel, Taperoá, Campina Grande (nos bairros de Bodocongó, Jeremias e Malvinas), Guarabira, João Pessoa (nos bairros de Altiplano e Industrias), Juripiranga, Monteiro, Massaranduba, Santa Rita e Sapé.

Com a confirmação da circulação viral para Zika Vírus em muitos dos municípios a Vigilância em Saúde da SES/PB recomenda que todos os cuidados de prevenção para as gestantes em relação ao agravo devem ser feitas e sinalizadas durante todo o Pré-natal.

Oportunamente cabe a assistência médica observar durante a assistência, essas informações epidemiológicas para Arboviroses, e atentar para as manifestações neurológicas a exemplo de meningites, encefalites e casos de Guillain-Barré. Até o momento seguimos em investigação de 02 casos com situações semelhantes ao citado acima.

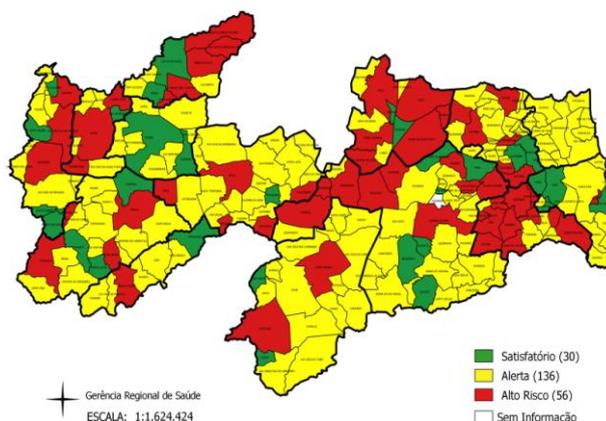
VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti* - LIRAA

No período de 01 a 05 de julho do corrente foi realizado o 3º LIRAA/LIA/2019 pelos municípios paraibanos.

O 3º LIRAA/LIA foi realizado por 222 municípios. Apenas o município de Puxinanã não realizou. De acordo com os resultados enviados, 56 (25,22%) apresentaram índices que demonstram situação de risco para ocorrência de surto, sendo eles: Ingá, Alagoa Nova, Princesa Isabel, Cuité, Remígio, Juarez Távora, Picuí, Salgadinho, Assunção, Mulungú, São José dos Ramos, Pedra Lavrada, Conceição, Emas, Itatuba, Campina Grande, Oivedos, Sousa, Pedra Branca, Serra Branca, Serra Grande, Gurinhém, Alagoinha, Seridó, Caldas Brandão, Alagoa Grande, Solânea, Nazarezinho, Pirpirituba, Soledade, Pedras de Fogo, Damião, Desterro, Belém do Brejo do Cruz, Riacho dos Cavalos, Cacimba de Dentro, Barra de Santa Rosa, Brejo do Cruz, Taperoá, Maturéia, São João do Rio do Peixe, Uiraúna, Monteiro, Cajazeiras, Bayeux, Salgado de São Félix, Mogeiro, Piancó, Campo de Santana, Patos, Riachão do Bacamarte, Juazeirinho, Mato Grosso, Santa Cruz, São Miguel de Taipú e São José do Brejo do Cruz. 136 (61,26%) encontram-se em situação de Alerta e 30 (13,51%) municípios em situação satisfatória; destes 06 (2,70%) apresentaram IIP zero; conforme Mapa abaixo:

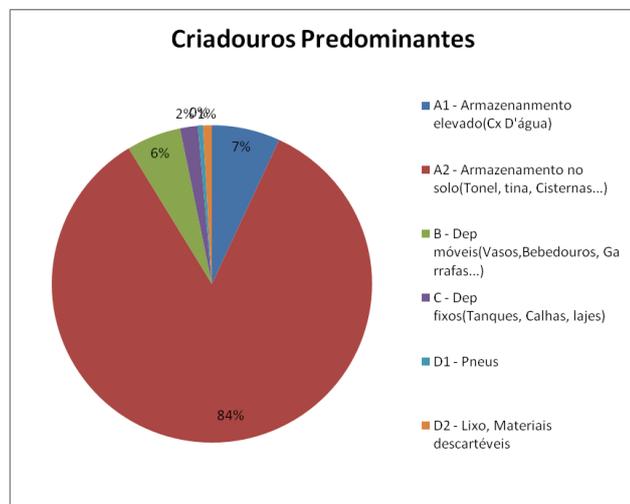
Mapa 02 - 3º Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti*- LIRAA / LIA. Paraíba, 2019.



Fonte: Sistema LIRAA/LIA/GOVA/GEVS/SES-PB.

Nos imóveis inspecionados neste Levantamento de índice, 84% dos focos do mosquito *Aedes aegypti* foram encontrados nos domicílios, predominantemente, nos reservatórios de água ao nível de solo para armazenamento doméstico, ou seja, em depósitos do tipo Toneis, Tambor, Tinas, Depósitos de Barro(Potes, moringa, filtros), Caixa d'água no solo, Cisternas. 7% em Caixas d'água elevada e 6% em pequenos depósitos móveis do tipo, Vasos, Garrafas, Bebedouros em geral entre outros. 3% em calhas, lages, ralos, sanitários em desuso, pneus, lixo e materiais descartáveis, conforme gráfico abaixo.

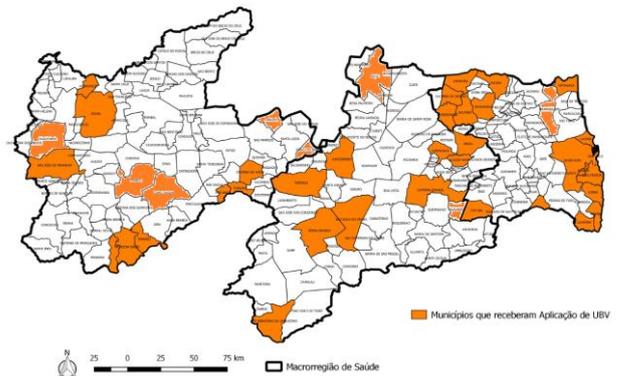
Figura 03 - Distribuição dos depósitos predominantes - 3ºLIRAA/LIA, Paraíba, 2019.



Fonte: Sistema LIRAA/LIA/GOVA/GEVS/SES-PB

No período de 14 de fevereiro a 19 de julho do corrente ano foram realizado ciclos de aplicação do UBV Pesado (Carro Fumacê) em 44 municípios, sendo eles: João Pessoa, Pitimbu, Mataraca, Caaporã, Lucena, Teixeira, Sousa, Areia, Conde, Juazeirinho, Esperança, Alagoa Nova, Araruna, Cacimba de Dentro, Tavares, Santa Rita, Campina Grande, Casserengue, Solânea, Itatuba, Juripiranga, Bayeux, Tacima, Bananeiras, Taperoá, São Sebastião do Umbuzeiro, São João do Cariri, Serra Branca, Maturéia, Cacimba de Areia, São José de Piranhas, Vieirópolis, Princesa Isabel, São José de Princesa, Olho D'água, Lucena, Junco do Seridó, Várzea, Fagundes, Cabedelo, Mamanguape, Cajazeiras, Piancó e Picuí, em bloqueio de aumento de número de casos suspeitos das arboviroses transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*.

Figura 01 - Municípios que receberam aplicação de UBV no período de 14 de fevereiro a 19 de julho de 2019.



NOTA INFORMATIVA

Devido ao desabastecimento de inseticidas, aproveitamos para informar que está em fase final a entrega de novos lotes ao Ministério da Saúde, totalizando 105.600 litros do inseticida Malathion EW, o qual chegou ao Porto de Santos em 05 de julho de 2019 e já foi liberado dos trâmites de desembaraço aduaneiro. Dessa forma, desde o dia 25 de julho de 2019, a OPAS e a Bayer procederam com a entrega do produto no armazém do Ministério da Saúde (MS), em São Bernardo do Campo/SP. Tão logo o produto se encontre armazenado e sob cuidados do Ministério, serão coletadas amostras para que sejam realizados testes de qualidade junto ao Laboratório Ecolyzer (credenciado junto à OPAS).

AÇÕES PROGRAMADAS

- Realização de testes de resistência ao inseticida Malathion usado na aplicação de UBV Pesado (Carro Fumacê), que encontra-se no setor de estoque do estado, previstos para a primeira quinzena do mês de agosto.
- A SES/PB Segue a Nota Informativa 103/2019-CGAR/DEIDT//SVS/MS, que reitera a necessidade do **uso racional** do controle químico e ressalta aos responsáveis técnicos das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde que busquem, cada vez mais, incitar a realização sistemática das demais medidas de controle preconizadas antes de utilizar o controle químico. Para os larvicidas, há indicação somente naquelas situações onde não foi possível a adoção das outras estratégias, como a

remoção mecânica dos criadouros. Já para as aplicações de adulticidas por Ultrabaixo Volume (UBV), estas devem ser empregadas nas atividades de bloqueio de transmissão. Para esclarecimentos sobre as atividades preconizadas pelo MS sempre consultar os manuais e normativas vigentes.

- Monitoramento e acompanhamento da situação epidemiológica e ambiental pelas áreas técnicas;

- Apoio técnico “in loco” conforme situação epidemiológica e entomológica dos municípios;

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 e Meio Ambiente, e outras áreas afins;

- Sensibilizar a população 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;

- Realizar coleta de material laboratorial para isolamento viral, com intuito de identificar o sorotipo de dengue circulante;

- 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 esquecer 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 da doença, 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
Área Técnica das Arboviroses

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