

Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas (Dengue, Chikungunya e Zika) ano 2023.

Este Boletim Epidemiológico apresenta dados sobre Dengue, Chikungunya e Zika no estado da Bahia, registrados da 1ª até a 21ª Semana Epidemiológica (SE) (01/01/2023 a 30/05/2023).

A distribuição dos casos suspeitos de arboviroses notificados no Sistema de Agravos e Notificação (SINAN) por Macrorregião de Saúde até a SE 21 aponta que as Macrorregiões com maiores números de casos suspeitos de Dengue são Sudoeste (n= 7.828; 20,1%), Extremo-Sul (n= 7.335; 18,8%), Sul (n= 7.310; 18,8%), Leste (n= 6.858; 17,6%) e Centro-Leste (n= 4.926; 12,7%). Quanto aos casos suspeitos de Chikungunya, evidenciam-se as Macrorregiões Sul (n= 3.708; 30,1%), Sudoeste (n= 3.085; 25,1%) e Extremo-Sul (n= 3.026; 24,6%). Com relação aos casos suspeitos de Zika, destacam-se as Macrorregiões Leste (n= 735; 0%), Sudoeste (n= 547; 29,0%), e Sul (n= 336; 17,8%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos casos suspeitos das arboviroses por Macrorregião de Saúde, Bahia, 2023*.

Macrorregião	DENGUE		CHIKV		ZIKA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
CENTRO-LESTE	4.926	12,7	244	2,0	60	3,2	5.230	9,8
CENTRO-NORTE	1.526	3,9	227	1,8	37	2,0	1.790	3,4
EXTREMO-SUL	7.335	18,8	3.026	24,6	37	2,0	10.398	19,6
LESTE	6.858	17,6	940	7,6	735	39,0	8.533	16,1
NORDESTE	630	1,6	120	1,0	61	3,2	811	1,5
NORTE	754	1,9	817	6,6	48	2,5	1.619	3,0
OESTE	1.746	4,5	144	1,2	22	1,2	1.912	3,6
SUDOESTE	7.828	20,1	3.085	25,1	547	29,0	11.460	21,6
SUL	7.310	18,8	3.708	30,1	336	17,8	11.354	21,4
Total Geral	38.913	100,0	12.311	100,0	1.883	100,0	53.107	100,0

Fonte: SINAN online, DIVEP/SUvisa/SESAB; *Dados até a 21ª Semana Epidemiológica. Extraído em 30/05/2023, sujeitos a alterações.

Ressalta-se que as Macrorregiões Sudoeste e Sul concentraram o maior número de notificações de casos suspeitos de Dengue, Zika e Chikungunya, seguida das Macrorregiões Extremo-Sul e Leste com predomínio respectivamente das notificações de Dengue e Chikungunya, Dengue e Zika.

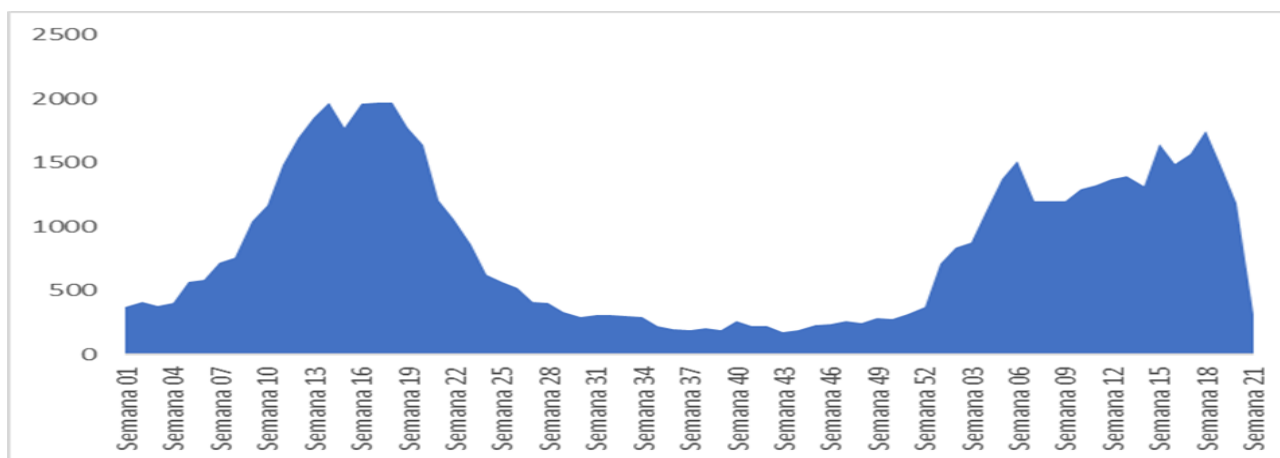
Monitoramento dos casos de Dengue

Na Bahia, até a SE 21, foram notificados 38.913 casos suspeitos de Dengue em 375 municípios, sendo: 12.778 casos descartados (32,8%) e 26.135 casos prováveis. Entre os prováveis, 12.872 casos foram classificados como Dengue (49,2%), 7.994 permanecem em investigação (30,6%), 4.850 como inconclusivo (18,5%), 377 identificados por Dengue com Sinais de Alarme (1,4%), 42 como Dengue Grave (0,1%) e 05 óbitos confirmados pela Câmara Técnica Estadual de análise do óbito ou por critério laboratorial. A taxa de letalidade por dengue é de 1,2%.

Ao avaliar os casos prováveis de Dengue (n= 26.135 casos), verifica-se Coeficiente de Incidência (CI) acumulada de 176,4 casos/100.000 habitantes.

A análise da curva epidêmica de dengue nos anos de 2022 e 2023, evidencia incremento de casos da doença no período que compreende as SE 1 a 10 de 2023 (Figura 1).

Figura 1- Curva Epidêmica da Dengue, por semana epidemiológica de início dos sintomas, Bahia, 2022 e 2023*.



Fonte: SINAN online, DIVEP/SUVISA/SESAB; *Dados até a 21ª Semana Epidemiológica. Extraído em 30/05/2023, sujeitos a alterações.

As Regionais de Saúde que apresentaram maiores CI acumulados de dengue foram: **Seabra** (969,2 casos/100.000hab), **Eunápolis** (806,6 casos/100.000hab), **Boquira** (581,9 casos/100.000hab), **Brumado** (490,8 casos/100.000hab), **Ilhéus** (420,3 casos/100.000hab) e **Itabuna** (375,7 casos/100.000hab).

Os municípios com maiores CI foram: **Iraquara** (3.622,5 casos/100.000hab), **Lençóis** (3.357,6 casos/100.000hab), **Itapé** (3.000,0 casos/100.000hab), **Vereda** (2.866,5 casos/100.000hab), **Uruçuca** (2.565,0 casos/100.000hab), e **Itagimirim** (1.975,2 casos/100.000hab).

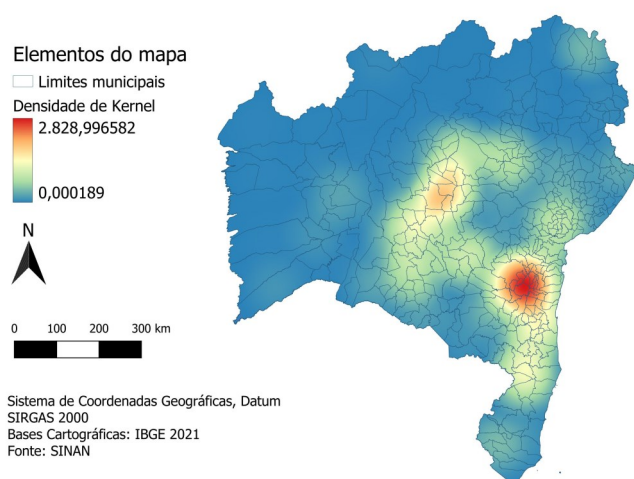
O CI de dengue nas últimas 04 SE confirma a transmissão ativa de casos em 255 municípios (Figura 2), na SE 21, 33 municípios se encontram em situação epidêmica, distribuídos nas seguinte macrorregiões: Centro-Leste (05), Centro-Norte (04), Extremo Sul (02), Leste (02), Nordeste (03), Norte (02), Sudoeste (06) e Sul (09). Até esse período de 2023 (SE 21) foram realizados UBV acoplado a veículo em 09 municípios: Iraquara, Salvador, Juazeiro, Piripá, Condeúba, Lençóis, Barra da Estiva, Feira de Santana e Campo Alegre de Lourdes.

A Bahia apresenta um incremento de 110,6% nas formas graves da doença (dengue com sinais alarme e gravidade) em relação ao mesmo período de 2022, o que requer maior articulação com a rede assistencial a fim de detectar oportunamente os sinais de alarme e gravidade, e manejar adequadamente os casos, prevenindo os óbitos.

Assim, é necessário atentar que a dispersão do vetor, a circulação viral, a dinâmica da população, as características locais e ambientais são preditores dos riscos para a existência do agravo, de casos graves e óbitos.

Neste contexto, a vigilância ativa, a notificação e diagnóstico oportunos e as ações integradas com a rede são essenciais para o enfrentamento das arboviroses.

Figura 2- Mapa de calor pelo Coeficiente de Incidência de Dengue na Bahia, nas Semanas Epidemiológicas 17 a 20.



Fonte: SINAN online, DIVEP/SUVISA/SESAB; *Dados até a 21ª Semana Epidemiológica. Extraído em 30/05/2023, sujeitos a alterações.

Monitoramento dos casos de Chikungunya

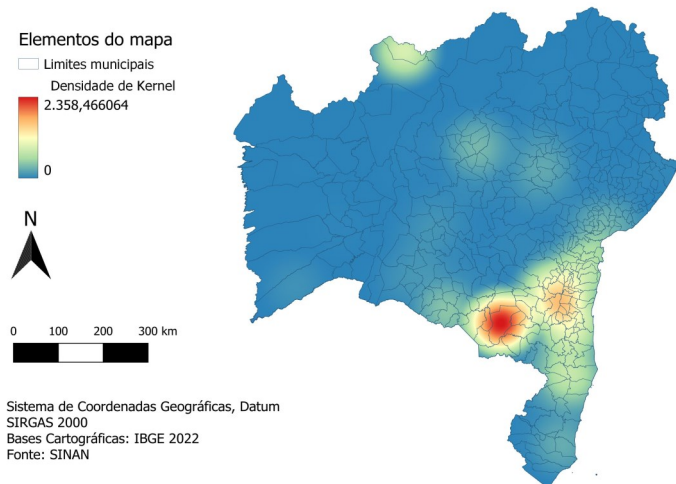
Foram notificados 12.311 casos de Chikungunya até a SE 21, em 260 municípios, dos quais 2.637 casos foram descartados (21,4%) e 9.674 casos prováveis, o que corresponde a CI de **65,3** casos/100.000 habitantes. Não há óbitos confirmados no período.

Apesar desse período de análise apresentar redução de 34,1% dos casos em relação ao mesmo período 2022, observa-se nas 06 últimas SE a dispersão da doença em 164 municípios (Figura 3).

As Regionais de Saúde que apresentaram maiores CI no acumulado do ano foram: **Eunápolis** (436,2 casos/100.000 hab.), **Ilhéus** (340,3 casos/100.000 hab.), **Itabuna** (335,9 casos/100.000 hab.), **Vitória da Conquista** (241,0 casos/100.000 hab.) e **Teixeira de Freitas** (149,1 casos/100.000 hab.).

Os municípios que apresentaram os maiores CI de Chikungunya foram: **Piripá** (4.993,7 casos/100.000 hab.), **Itapé** (3.265,1 casos/100.000 hab.), **Condeúba** (2.027,7 casos/100.000 hab.), **Campo Alegre de Lourdes** (1.782,3 casos/100.000 hab.) e **Itapebi** (1.661,3 casos/100.000 hab.).

Figura 3 - Mapa de calor Incidência de Chikungunya por município, entre as Semanas Epidemiológicas 15 a 20 2023*

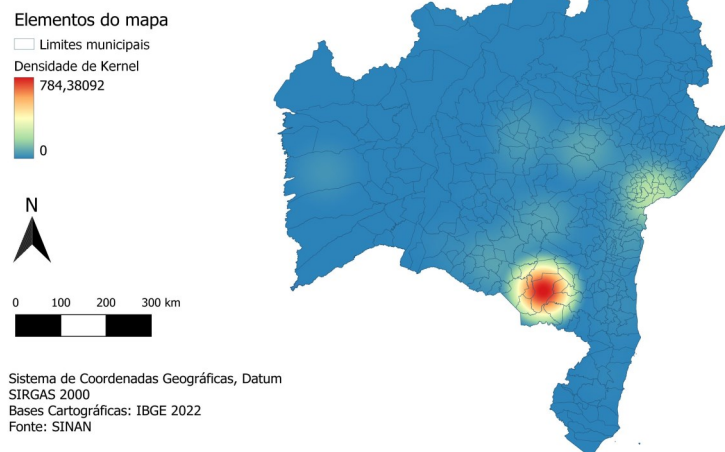


Fonte: SINAN online, DIVEP/SUVISA/SESAB; *Dados até a 21ª SE. Extraído em 30/05/2023, sujeitos a alterações.

Monitoramento dos casos de Zika

Até a SE 21, houve 1.883 casos notificados de zika até a SE 21, em 120 municípios, dos quais 798 casos foram descartados (42,4%) e 1.085 considerados como casos prováveis, o que corresponde a CI de 7,3 casos/100.000 habitantes. O período de análise apresenta incremento de 38,9% em relação ao mesmo período do ano anterior. Não há óbito confirmado no período para o agravo.

Figura 5 - Mapa de calor Incidência de Zika por município entre as SE 15 a 20, Bahia, 2023*.



Fonte: SINAN online, DIVEP/SUVISA/SESAB; *Dados até a 21ª SE. Extraído em 30/05/2023, sujeitos a alterações.

A incidência nas 06 últimas SE aponta a transmissão da doença em 47 municípios (Figura 5), o que corrobora com a necessidade de manter a vigilância ativa de casos suspeitos da doença. Nesse ínterim, a suspeição e o acompanhamento das gestantes para o agravo é fundamental em virtude das variadas formas de transmissão e das possíveis sequelas da Síndrome Congênita Associado ao Zikavírus.

As Regionais de Saúde que apresentaram maiores CI no acumulado do ano foram: **Vitória da Conquista** (20,6 casos/100.000 hab), **Itabuna** (18,7 casos/100.000 hab), **Guanambi** (17,9 casos/100.000 hab) e **Salvador** (11,8 casos/100.000 hab).

Os municípios que apresentaram os maiores CI de Zika até a respectiva semana epidemiológica foram: **Itapé** (156,6 casos/100.000 hab.), **Piripá** (107,3 casos/100.000 hab.), **Mulungu do Morro** (95,5 casos/100.000 hab.), **Ituberá** (90,1 casos/100.000 hab.), **Macajuba** (88,4 casos/100.000 hab.), **Malhada de Pedras** (84,1 casos/100.000 hab.) e **Jandaíra** (83,8 casos/100.000 hab.).

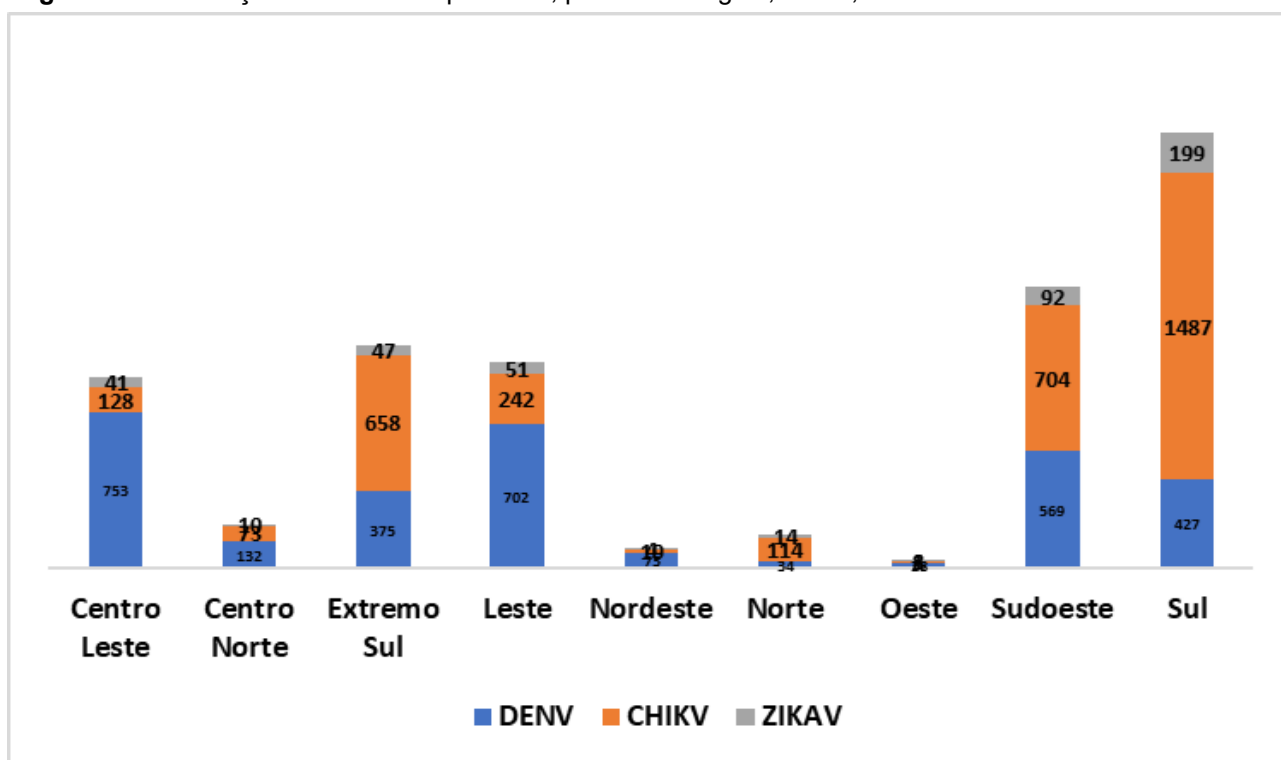
Vigilância laboratorial

Entre as Semanas Epidemiológicas 1 e 21, de acordo o GAL/LACEN-Ba foram confirmadas 6.985 amostras positivas para Arboviroses urbanas, sendo 3.093 de Dengue, 3.433 de CHIKV e 459 de ZIKV. O diagnóstico de dengue, em 85,8% das amostras positivas, se deu por método indireto (sorológico) e 14,2% por métodos diretos (biologia molecular e isolamento viral). Chama atenção que o diagnóstico de CHIKV e ZIKV ocorreu exclusivamente por métodos sorológicos.

Assim, há um predomínio do diagnóstico por método indireto (métodos sorológicos) em relação aos métodos diretos (biologia molecular e isolamento viral) para as arboviroses urbanas no estado da Bahia. Frente a possibilidade de reações cruzadas entre DENV e ZIKV nos métodos sorológicos, cabe ser priorizada a coleta de amostras na fase aguda da doença (primeiros 5 dias do início dos sintomas), a fim de aumentar a proporção de exames direcionados aos métodos diretos (biologia molecular e isolamento viral) e por consequência, a detecção de sorotipos de DENV identificados.

Em relação ao diagnóstico direto, 43,5% foram identificadas pelo método NS1, que não permite a identificação de sorotipo, as 66,5% das amostras positivas foram identificadas por PCR, detectável para DENV-1 (88,3%) e DENV-2 (11,7%). Nesse sentido, a detecção dos sorotipos circulantes permite entender a dinâmica da circulação viral e seus riscos, contribuindo para o estabelecimento de medidas de prevenção e controle e melhor organização da assistência prestada à população.

Figura 6 - Distribuição de Amostras positivas, por macrorregião, Bahia, 2023*.



Fonte: GAL/LACEN/SUVISA/SESAB. *Dados até a 21ª SE. Extraído em 30/05/2023, sujeitos a alterações.

As Macrorregiões de Saúde que apresentaram maior número de amostras positivas para arboviroses foram: Sul (2.113), Sudoeste (1.365), Extremo-Sul (1.080), Leste (995), Centro-Leste (922), Centro-Norte (215), Norte (162), Nordeste (96) e Oeste (37) (Figura 6).

Diante do cenário epidemiológico das arboviroses no estado é relevante ampliar a capacidade de resposta para reduzir os riscos a que a população está exposta. Por isso, as ações planejadas e desenvolvidas *in loco* devem estar estruturadas no plano de contingência ou, quando a situação não permitir a sua imediata elaboração, minimamente num plano de ação, incluindo ações de cunho intersetorial. É importante destacar sobre a elaboração do plano de ação em cada serviço ou componente da rede para organizar a sua resposta frente ao aumento de casos, surtos ou epidemias.

Vigilância e Controle do *Aedes aegypti* nos municípios em Epidemia de Dengue

Execução de ciclos de visitas

Dos 33 municípios em epidemia para a Dengue até a SE 21, 14 (42%) estão executando o terceiro (maio/junho) dos seis ciclos anuais. Isso expressa um grande atraso nos trabalhos dos demais. Um intervalo entre visitas maior que o período de ação do larvicida (60 dias) permite que depósitos que foram tratados voltem a servir como criadouros de mosquitos. Recomenda-se que todos os imóveis de cada município recebam visitas com periodicidade bimestral.

Índice de Infestação Predial (IIP)

De acordo as Diretrizes Nacionais do Programa, o IIP indica a parcela de imóveis com a presença de larvas de *A. aegypti* num determinado local. Um IIP menor que 1% é considerado satisfatório, entre 1% e 3,9%, alerta e maior que 3,9%, de risco.

Ao analisar as informações de pesquisa larvária lançadas no SisPNCD pelos municípios nota-se uma elevada presença de formas imaturas de *A. aegypti* nos 33 municípios (Tabela 2). O IIP elevado está associado a uma grande parcela de imóveis com oferta de criadouros para o mosquito. Portanto, deve-se seguir a orientação de controle mecânico de criadouros e tratamento focal com larvicida, com vistas a redução dos sítios de reprodução do vetor em conformidade com as Diretrizes Nacionais do Programa de Dengue.

Tabela 2 - IIP dos municípios em epidemia de Dengue na SE21, Bahia, 2023

IIP	<1%	1% a 3,9%	>3,9%	Sem resultado
Municípios	7	16	8	2 *
Percentual	21%	48%	24%	6%

Fonte: SisPNCD. Dados apurados em 01/06/2023
* não executaram pesquisa larvária ou não identificaram larvas de *A. aegypti*

Predominância de depósitos

O tipo de depósito predominante em 58% dos municípios em epidemia é o A2, recipiente para armazenamento de água ao nível do solo (tonel, tambor, barril, tina, depósitos de barro, filtros, moringas, potes, cisternas, caixas d'água, captação de água em poço/cacimba/cisterna). Esse tipo de depósito tem como ação preferencial sua vedação (tampa). Caso não seja possível no momento da visita, o mesmo deve receber tratamento com larvicida para que não venha a se tornar um criadouro.

Tratamento focal

Cerca de 22% dos imóveis dos municípios em epidemia receberam tratamento focal com larvicida. Considerando a alta transmissão de dengue nessas cidades controle populacional do mosquito nas visitas domiciliares deve ser intensificado e mantido como base dos trabalhos. Ações de conscientização da população sobre a necessidade de manter recipientes de água vedados e eliminar outros tipos de potenciais criadouros devem ser associadas à orientação sobre o tratamento de depósitos que não possam ser eliminados ou protegidos no momento da visita dos agentes de combate às endemias.

Cobertura de visitas

A média de cobertura auferida foi de 80%, dentro dos parâmetros tidos como adequados. Esse dado chama atenção pelo seu contraste com a situação epidêmica. Indica que apesar do elevado número de visitas domiciliares elas não estão sendo satisfatórias no intento de controlar a população do vetor. O *A. aegypti* tem grande preferência pelo ambiente urbano e mais especificamente o intra e peridomicílio. Cerca de 85% dos imóveis onde são encontradas larvas são residências. Portanto, a capacitação da equipe deve ser contínua e o equipamento de trabalho adequado para uma boa efetividade da visita domiciliar.

Bloqueios de transmissão utilizando UBV costal motorizada

A primeira linha de resposta na identificação de casos de arboviroses num município é a resposta com bloqueios. Esses devem utilizar tratamento focal e nebulização espacial de inseticida a Ultra Baixo Volume (UBV) portátil como forma de supressão do vetor em raios em torno dos casos prováveis. Dos 33 municípios em epidemia, apenas 17 executaram ações de UBV utilizando equipamento costal motorizado. Isso demonstra baixa capacidade de resposta a surtos e epidemias de uma expressiva parcela dos municípios analisados.

Recomendações aos municípios:

- Estruturar a resposta, no nível local, **contemplando a rede assistencial, a vigilância epidemiológica, laboratorial, entomológica e controle de vetores, mobilização e comunicação em saúde, bem como a intersetorialidade;**
- Garantir a **classificação de risco, o manejo clínico adequado e oportuno e o encaminhamento dos casos na rede de atenção**, reduzindo o risco de casos graves e óbitos;
- Atualizar/ capacitar os profissionais de saúde em todos os níveis de atenção da rede pública e privada para os sinais e sintomas compatíveis com Dengue, como: **sinais de alarme e gravidade, diagnóstico e manejo clínico oportuno e adequado**, conforme fluxograma em anexo;
- Notificar **TODOS** os casos de Dengue com sinais de alarme, Dengue grave e óbitos suspeitos de Dengue, de forma imediata (em até 24 horas).
- Notificar **TODOS** os casos suspeitos de Dengue e Chikungunya no SINAN online: <http://sinan.saude.gov.br/sinan/login/login.jsf>
- Notificar **TODOS** os casos suspeitos de Zika no SINAN NET: http://portalweb04.saude.gov.br/sinan_net/default.asp
- Realizar a investigação oportuna dos óbitos suspeitos de Dengue, Chikungunya e Zika conforme disposições do Protocolo de Investigação de Óbitos por Arbovírus;
- Publicizar periodicamente o cenário epidemiológico local para os serviços de saúde públicas e privadas;
- Priorizar a coleta de amostras nos primeiros 05 dias de sinais e sintomas com métodos diretos (RT-PCR para Zika, Dengue e Chikungunya ou NS1 para Dengue);
- Ampliar e fortalecer a integração entre as equipes de assistência, vigilância epidemiológica e controle vetorial, garantindo a notificação dos casos suspeitos e medidas de controle vetorial em tempo oportuno, conforme preconizado na Nota Técnica nº 01/2023 – CDTV/DIVEP/SUVISA/SESAB;
- Garantir correto dimensionamento das equipes de Agentes de Combate às Endemias em atuação no Programa de Controle de Arboviroses em consonância com as Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue;
- Intensificar as ações de bloqueio de transmissão utilizando nebulizador costal motorizado em conformidade com a Nota Técnica Nº 01 /2023 - GT ARBOVIROSES/ CODTV/ DIVEP/ SUVISA/ SESAB;
- Planejar, executar e ou avaliar ações intersetoriais destinadas ao controle de *Aedes aegypti* (manejo integrado de vetores) nas localidades com elevados índices de infestação predial, por meio das salas municipais de coordenação e controle das Arboviroses ou espaço correlato;
- Assegurar as ações de rotina em controle vetorial, de acordo com as Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue.