

## Situação epidemiológica de dengue, chikungunya e zika vírus e vigilância entomológica do *Aedes aegypti*

### Sumário

- 1 Monitoramento dos casos de Dengue
- 3 Situação epidemiológica da Chikungunya
- 4 Cenário dos casos de Zika Vírus
- 5 Vigilância Entomológica do *Aedes aegypti*

Secretaria de Saúde de Angra dos Reis  
Departamento de Saúde Coletiva  
Rua Alm. Machado Portela, 85 -  
Balneário - Angra dos Reis - RJ  
E-mail:  
epidemioangra@gmail.com  
ssa.entomologia@angra.rj.gov.br

Versão 1  
26 de julho de 2021

As informações sobre dengue e chikungunya apresentadas neste boletim são referentes às notificações ocorridas entre as Semanas Epidemiológicas (SE) 1 e 30 (03/01/2021 a 31/07/2021), disponíveis no Sinan Online. Os dados de Zika foram consultados do Sinan Net até a SE 30 (03/01/2021 a 31/07/2021).

### 1. Dengue

A Dengue é uma doença febril aguda, que pode apresentar um amplo espectro clínico: enquanto a maioria dos pacientes se recupera após evolução clínica leve e autolimitada, uma pequena parte progride para doença grave. É causada por um arbovírus RNA do gênero *Flavivirus*. Todos os quatro sorotipos do vírus da dengue circulantes no mundo (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4) causam os mesmos sintomas, não sendo possível distingui-los somente pelo quadro clínico. O termo “dengue hemorrágica” deixou de ser empregado em 2014, quando o Brasil passou a utilizar a nova classificação da doença, que leva em consideração que a dengue é uma doença única, dinâmica e sistêmica. Para efeitos clínicos e epidemiológicos, considera-se a seguinte classificação: dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave.

A transmissão se dá pela picada da fêmea do mosquito infectado. Nas Américas o vetor de maior importância é o *Aedes aegypti*. O mosquito infecta-se ao picar o homem durante a fase virêmica, que começa 01 dia antes do quadro febril e vai até o sexto dia de doença. Após um período de 08 a 12 dias no qual o vírus replica-se em seu organismo, o mosquito transmitirá o vírus até o final de sua vida, que dura em média 35 dias. Não há transmissão inter-humana, por contato direto ou por secreções, nem por fontes de água ou alimentos.

O período de incubação no hospedeiro humano é de 3 a 15 dias. Normalmente, a primeira manifestação da dengue é a febre alta (39° a 40° C) de início abrupto, que tem duração de 2 a 7 dias, associada à dor de cabeça, fraqueza, a dores no corpo, nas articulações e no fundo dos

olhos. Manchas pelo corpo estão presentes em 50% dos casos, podendo atingir face, tronco, braços e pernas. Perda de apetite, náuseas e vômitos também podem estar presentes.

Com a diminuição da febre, entre o 3º e o 7º dia do início da doença, grande parte dos pacientes recupera-se gradativamente, com melhora do estado geral e retorno do apetite. No entanto, alguns pacientes podem evoluir para a forma grave da doença, caracterizada pelo aparecimento de sinais de alarme, que podem indicar o deterioramento clínico do paciente.

Sangramentos de mucosas (nariz, gengivas), dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, letargia, sonolência ou irritabilidade, hipotensão e tontura são considerados sinais de alarme. Alguns pacientes podem, ainda, apresentar manifestações neurológicas, como convulsões e irritabilidade.

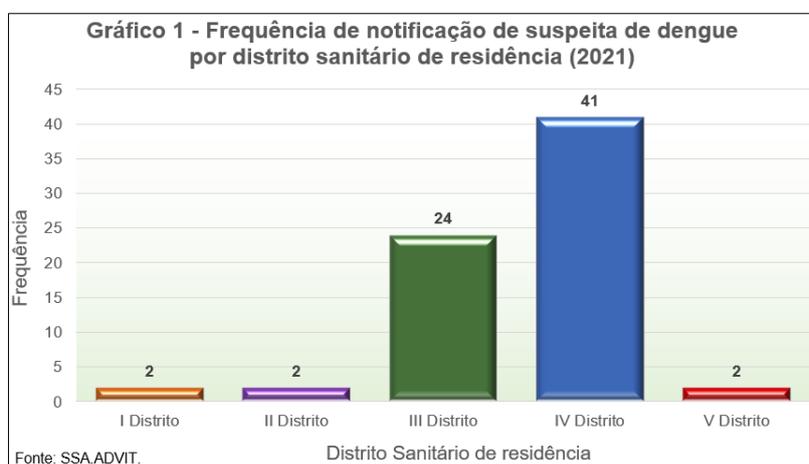
O choque ocorre quando um volume crítico de plasma (parte líquida do sangue) é perdido através do extravasamento nos vasos sanguíneos, ele se caracteriza por pulso rápido e fraco, diminuição da pressão de pulso, extremidades frias, demora no enchimento capilar, pele pegajosa e agitação. O choque é de curta duração e pode, após terapia apropriada, evoluir para uma recuperação rápida; mas, pode também avançar para o óbito, num período de 12 a 24 horas.

Qualquer pessoa pode desenvolver formas graves de dengue já na primeira infecção, apesar de isso ocorrer com maior frequência entre a 2ª ou 3ª infecção, devido à resposta imune individual. No entanto, crianças, gestantes e idosos, além daqueles em situações especiais (portadores de hipertensão arterial, diabetes mellitus, asma brônquica, alergias, doenças hematológicas ou renais crônicas, doença grave do sistema cardiovascular, doença ácido-péptica ou doença autoimune), têm maior risco de apresentar quadros graves de dengue.

**Atenção:** na presença de sinais de alarme, o paciente deve retornar imediatamente ao serviço de saúde.

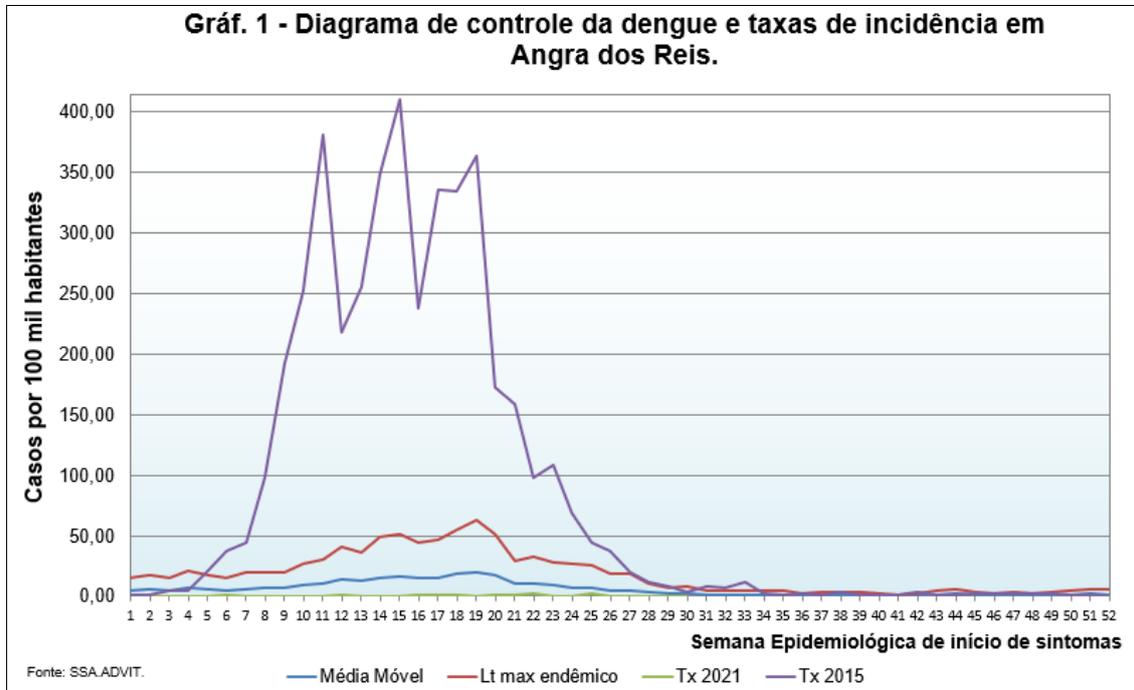
De 03/01/2021 a 31/07/2021 foram notificados 71 casos suspeitos de dengue de residentes de Angra dos Reis, dos quais 22 foram confirmados, 36 descartados e 13 permanecem em investigação.

O gráfico 01 mostra os casos suspeitos (notificados) em 2021 distribuídos por distrito de residência.



Em 2020, no mesmo período, foram registrados 159 casos suspeitos da doença.

O Diagrama de Controle da dengue abaixo mostra o comportamento da curva semanal de casos em Angra dos Reis nos últimos anos.



## 2.Chikungunya

O CHIKV é um vírus RNA que pertence ao gênero Alphavirus da família Togaviridae. O nome chikungunya deriva de uma palavra em Makonde que significa aproximadamente “aqueles que se dobram”, descrevendo a aparência encurvada de pacientes que sofrem de artralgia intensa.

A transmissão da doença se dá pela picada da fêmea de mosquitos infectados. Os mosquitos adquirem o vírus de um hospedeiro virêmico. Após um período de incubação médio de dez dias, o mosquito torna-se capaz de transmitir o vírus a um hospedeiro suscetível, tal como um humano. Em humanos picados por um mosquito infectado, os sintomas da doença tipicamente aparecem após um período de incubação intrínseco médio de 3-7 dias (intervalo 1-12 dias). Todos os indivíduos não previamente expostos ao CHIKV estão sob o risco de adquirir e desenvolver a doença. Acredita-se que uma vez exposto, desenvolve imunidade duradoura.

O CHIKV pode causar doença aguda, subaguda e crônica.

**Fase aguda** A doença aguda é mais comumente caracterizada por febre de início súbito (tipicamente maior que 39°C) e dor articular intensa. Outros sinais e sintomas podem incluir cefaléia, dor difusa nas costas, mialgia, náusea, vômito, poliartrite, erupção cutânea e conjuntivite. A fase aguda do CHIKV dura de 3-10 dias.

**Doença subaguda** Após os primeiros dez dias, a maioria dos pacientes sentira uma melhora na

saúde geral e na dor articular. Porém, após este período, uma recaída dos sinais pode ocorrer com alguns pacientes reclamando de vários sintomas reumáticos, incluindo poliartrite distal, exacerbação da dor em articulações e ossos previamente feridos e tenossinovite hipertrófica subaguda nos punhos e tornozelos. Isso é muito comum entre dois e três meses após o início da doença. Alguns pacientes também podem desenvolver distúrbios vasculares periféricos, como a síndrome de Raynaud.

**Fase crônica** É definida por sintomas que persistem mais de três meses. Alguns indivíduos desenvolvem artropatia/artrite semelhante à artrite reumatóide ou artrite psoriática. Outros podem incluir cansaço e depressão.

De 03/01/2021 a 31/07/2021 foram notificados 7 casos de chikungunya em residentes de Angra dos Reis, dos quais 1 foi confirmado, 5 descartados e 1 permanece em investigação.

Em 2020, no mesmo período, foram registrados 40 casos suspeitos da doença.

### 3. Zika

O zika é uma doença viral transmitida pela picada do mosquito *Aedes aegypti*. O vírus recebeu esse o nome após ser detectado em macacos na floresta Zika, na Uganda, em 1947. O primeiro caso confirmado no Brasil foi em abril de 2015.

Apesar de ser transmitido pela picada do mosquito fêmea *Aedes aegypti*, o vírus já foi identificado no sangue, no leite materno, no sêmen, em fluidos vaginais, na urina e na saliva das pessoas infectadas, podendo a transmissão acontecer por relações sexuais com pessoas infectadas (mesmo se as pessoas ainda não tiverem os sintomas) e de mãe para filho em caso de infecção durante a gravidez.

Pessoas infectadas pelo vírus zika podem não perceber a doença, pois ela é assintomática em 80% dos casos. Porém, os sintomas clínicos mais comuns são febre baixa, dores da cabeça e nas articulações, manchas vermelhas na pele, coceira e vermelhidão nos olhos. Em caso de sintomas, procure a unidade de saúde mais próxima.

Não há um tratamento específico nem vacina contra o vírus zika. O tratamento voltado para os casos sintomáticos é baseado no uso de antitérmicos (paracetamol e dipirona) e anti-inflamatórios livres de ácido acetilsalicílico (AAS), devido ao risco de hemorragias descritas nas infecções por outros flavivírus.

De 03/01/2021 a 30/07/2021 foram notificados 9 casos suspeitos de zika em residentes de Angra dos Reis.

Em 2020, no mesmo período, foram registrados 5 casos suspeitos da doença.

Ressalta-se que, no período, não foram observados casos de microcefalia associados à doença.

## 4. Vigilância Entomológica do *Aedes aegypti* - LIRAA

O Levantamento Rápido de Índices de Infestação por *Aedes aegypti* (LIRAA) é a atividade de vistoria dos imóveis da cidade de forma amostral, que tem por objetivo quantificar a infestação de mosquitos em todas as áreas do município, além de mensurar quais os principais tipos de criadouros, quantos tinham larvas de mosquito e destes, quantos eram larvas de *Aedes aegypti*, transmissor das arboviroses - Dengue, Zika, Chikungunya.

Essa avaliação permite direcionar as ações de prevenção e controle do mosquito *Aedes aegypti* na cidade, concentrando-as em áreas com maiores índices de infestação, além de determinar quais atividades serão realizadas, baseando-se nos recipientes e criadouros mais frequentes na área envolvida. Conforme preconizado pela SES RJ, o último levantamento foi realizado em maio/2021.

Na ocasião, foram pesquisados 3.738 imóveis e em 46 encontraram-se larvas do *Aedes aegypti* (37 residências e 09 terrenos baldios). O Índice de Infestação Predial (IIP) obtido no Município foi 1,2% (a cada 1000 imóveis vistoriados, 12 possuíam formas imaturas do vetor), classificado como **alerta**.

Nesta metodologia os bairros, de acordo com suas características e continuidade territorial, são divididos em estratos. O Município de Angra dos Reis possui 14 estratos e destes, 05 ficaram classificados como satisfatório e 09 como alerta.

Concluiu-se que ainda existe a presença de muitos criadouros nos imóveis da cidade, sendo a maioria de depósitos passíveis de remoção: resíduos sólidos (recipientes plásticos, garrafas PET, latas), sucatas, entulhos de construção civil, calhas, lajes e toldos em desnível, ralos, sanitários em desuso, piscinas não tratadas, fontes ornamentais; cacos de vidro em muros, caixas de inspeção/passagens, etc.

Os dados obtidos retratam o momento da avaliação, não sendo uma previsão futura de ocorrência de transmissão das arboviroses.

Abaixo, o consolidado do levantamento com os índices de infestação predial encontrados nas regiões estudadas e o principal depósito utilizado para oviposição.

**Número de Imóveis Programados: 3.434**

**Número de Imóveis Trabalhados: 3.738**

### ❖ Índices de Infestação para *Aedes aegypti*

**Número de Imóveis Positivos: 46 (09 TBs, 37 Outros)**

#### Índices do Município

**IIP: 1,2**

**IB: 1,3**

**Classificação: Alerta**



**Número de Amostras coletadas:** 95

**Número de Amostras de *Aedes aegypti*:** 48 (50,5% do total de amostras coletadas)

**Principal criadouro:** D2 – Lixo

**Amostras positivas para *Aedes aegypti* – por tipo de depósito:**

A1	A2	B	C	D1	D2	E
–	06	13	04	06	17	02

❖ **IIP e Depósito Preferencial para *Aedes aegypti* por estrato**

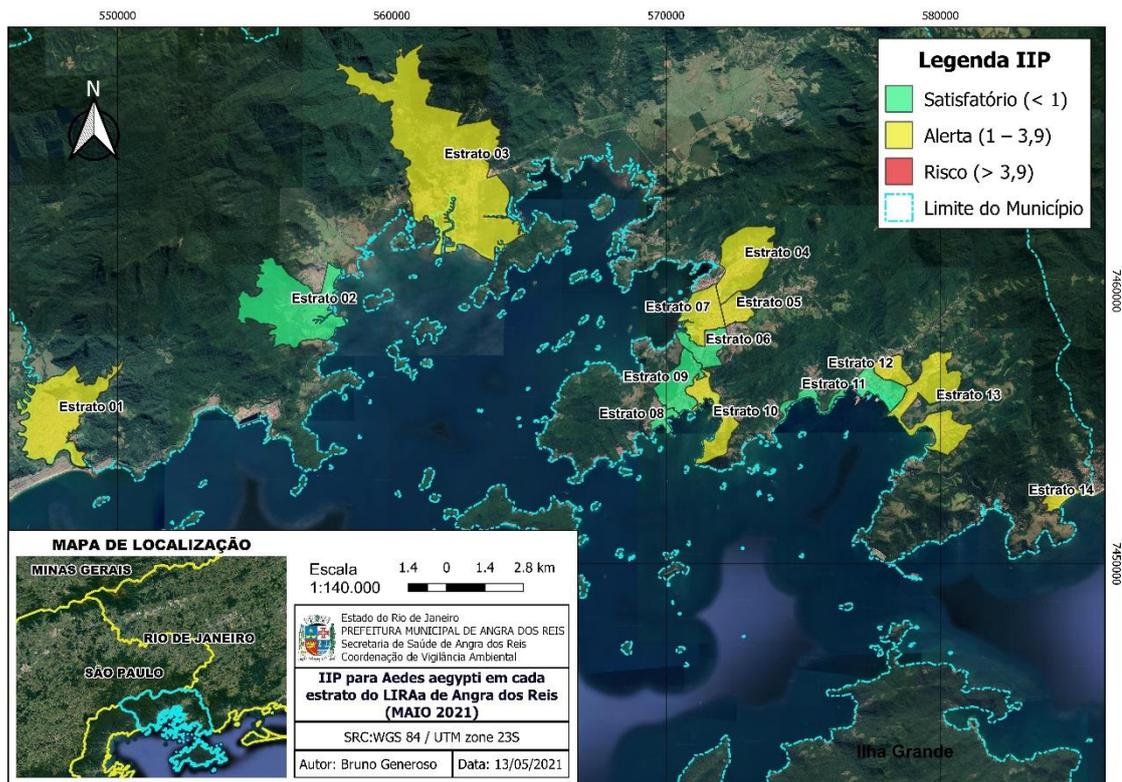
Distrito Sanitário	Estrato	Localidade(s)	<i>Aedes aegypti</i>	
			IIP	Depósito Preferencial
4º	01	Parque Mambucaba	1,1	D1
	02	Frade e Condomínio do Frade	0	–
	03	Santa Rita do Bracuí, Bracuí e Sertão do Bracuí	1,2	D2
2º	04	Belém	1,7	C
	05	Nova Angra	1,3	C/E
	06	Campo Belo e Encruzo da Enseada	0,8	A2
	07	Japuiba e Vila Nova (Tararaca)	1,9	D1
1º	08	Centro	0,8	B/D2
	09	Morro do Carmo, Morro do Peres, Praia do Anil, Morro do Tatu, Morro da Glória I e Morro da Cruz	0,8	B/D2
	10	Balneário, Parque das Palmeiras e Marinas	2,2	D2
3º	11	Camorim Pequeno, Camorim Grande, Praia do Machado e Jacuecanga	0	–
	12	BNH e Village Jacuecanga	1,6	D2
	13	Monsuaba e Vila da Petrobrás	1,9	D2
	14	Garatucaia	1,7	B

**Legenda IIP**

IIP (%)	Classificação
< 1	Satisfatório
1 - 3,9	Alerta
> 3,9	Risco

**Legenda para Depósitos**

A1	Caixa d'água (elevada)
A2	Caixa d'água (nível do solo)
B	Depósitos Móveis
C	Depósitos Fixos
D1	Pneu
D2	Lixo
E	Depósitos Naturais

**Mapa: IIP para *Aedes aegypti* em cada estrato do LIRAA**

Medidas simples podem auxiliar na diminuição da infestação do mosquito transmissor das doenças, a saber:

- evite usar pratos nos vasos de plantas. Se usá-los, coloque areia até a borda;
- guarde garrafas com o gargalo virado para baixo;
- mantenha lixeiras tampadas;
- deixe os depósitos d'água sempre vedados, sem qualquer abertura, principalmente as caixas d'água;
- plantas como bromélias devem ser evitadas, pois acumulam água;
- trate a água da piscina com cloro e limpe-a uma vez por semana;
- mantenha ralos fechados e desentupidos;
- lave com escova os potes de comida e de água dos animais, no mínimo, uma vez por semana;
- retire a água acumulada em lajes;
- dê descarga, no mínimo uma vez por semana, em banheiros pouco usados;
- mantenha fechada a tampa do vaso sanitário;
- evite acumular entulho, pois ele pode se tornar local de foco do *Aedes aegypti*
- denuncie a existência de possíveis focos de *Aedes aegypti* para a Secretaria Municipal de Saúde, através do Disque Dengue (24) 3377 7808 ou Ouvidoria SUS (24) 3364 4844.

## 5. Conclusão

Alertamos aos profissionais de saúde sobre a maior possibilidade de ocorrência de arboviroses (dengue, chikungunya, ZIKA) nos próximos meses. Considerando que ambas doenças se iniciam com sintomas semelhantes (febre, cefaleia, dores musculares e articulares, vômitos e diarreia) e que existe transmissão autóctone de todas elas no Município, é indicado iniciar a investigação laboratorial através da sorologia para dengue de todos os casos suspeitos. A investigação laboratorial das demais arboviroses ocorrerá a partir do descarte da dengue e da análise de dados clínicos e epidemiológicos apresentados pelo caso suspeito.

A população deve ficar atenta aos sinais e sintomas das doenças e procurar a assistência na unidade de saúde mais próxima de sua residência no início dos sintomas.

A Vigilância Ambiental intensificou suas ações nas áreas com maior infestação de *Aedes aegypti* e está trabalhando em cima dos casos confirmados e suspeitos de Dengue/Zika/Chikungunya.

É necessário o apoio e a colaboração da população na luta contra o mosquito. Os imóveis devem ser vistoriados, pelo próprio munícipe, uma vez por semana, buscando eliminar locais com água parada.

Para mais esclarecimentos, o Disque Dengue (24) 3377-7808 e a Ouvidoria SUS (24) 3364 4844 está à disposição da população.

## Bibliografia

1 - Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. Altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica, na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0264\\_19\\_02\\_2020.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0264_19_02_2020.html). Acesso 30 de julho de 2021.

2 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 3ª. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

## Elaboração:

Glauco F Oliveira - Secretário de Saúde de Angra dos Reis  
Josieli Cano Fernandes - Diretora de Saúde Coletiva  
Jéssica da Silva Furtado - Coordenadora de Vigilância Epidemiológica  
Romário Gabriel Aquino - Coordenador de Vigilância Ambiental  
Renan Moreira Reis - Assistente de Dados Vitais