

# Boletim Epidemiológico

# **CHIKUNGUNYA**

2023  
Semana  
Epidemiológica **05**

Vigilância em Saúde / Gerência Técnica de Doenças Endêmicas

08/02/2023

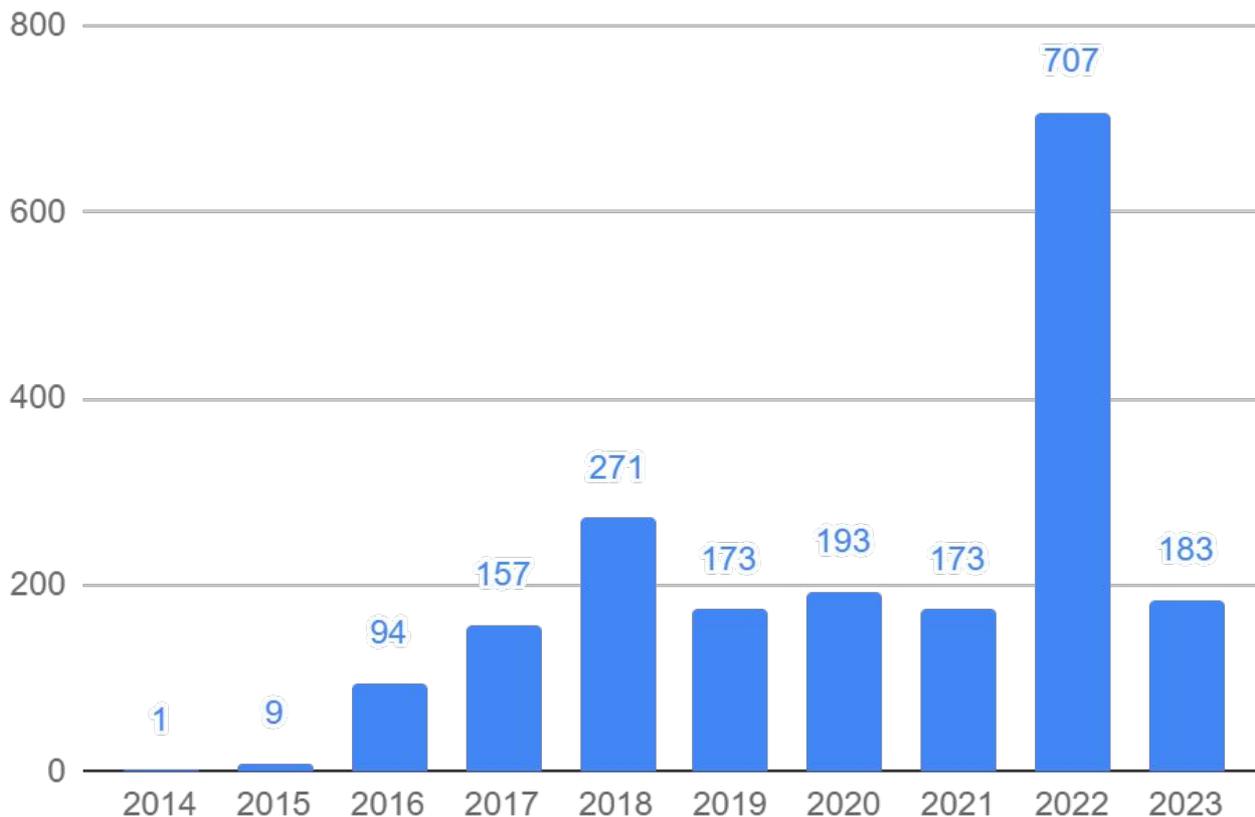
Os dados têm como foco apresentar o panorama da doença no período analisado, sendo um instrumento de auxílio para a elaboração de estratégias, ações e interlocuções entre as equipes técnicas.

A estratificação de risco para os municípios usa como ponto de corte valores de referência das taxas de incidência calculada com os números absolutos de casos prováveis divididos pela população residente de cada município vezes 100.000 habitantes. **Casos prováveis englobam os casos ainda em investigação, que não foram finalizados no sistema ou que já foram confirmados. Também é apresentado neste boletim o número de casos confirmados, levando em conta o critério laboratorial ou clínico-epidemiológico, sujeitos a alterações.**

Todos os dados apresentados a seguir têm como fonte oficial o SINAN Online e, portanto, para que sejam dados atualizados, **se faz necessária a inserção e encerramento oportuno das notificações por parte das fontes notificadoras municipais** no banco de dados oficial (SINAN Online).

O presente boletim compila os dados até a Semana Epidemiológica (SE) 05, com data final em 04 de fevereiro de 2023.

## ► Série Histórica dos Casos Prováveis de Chikungunya

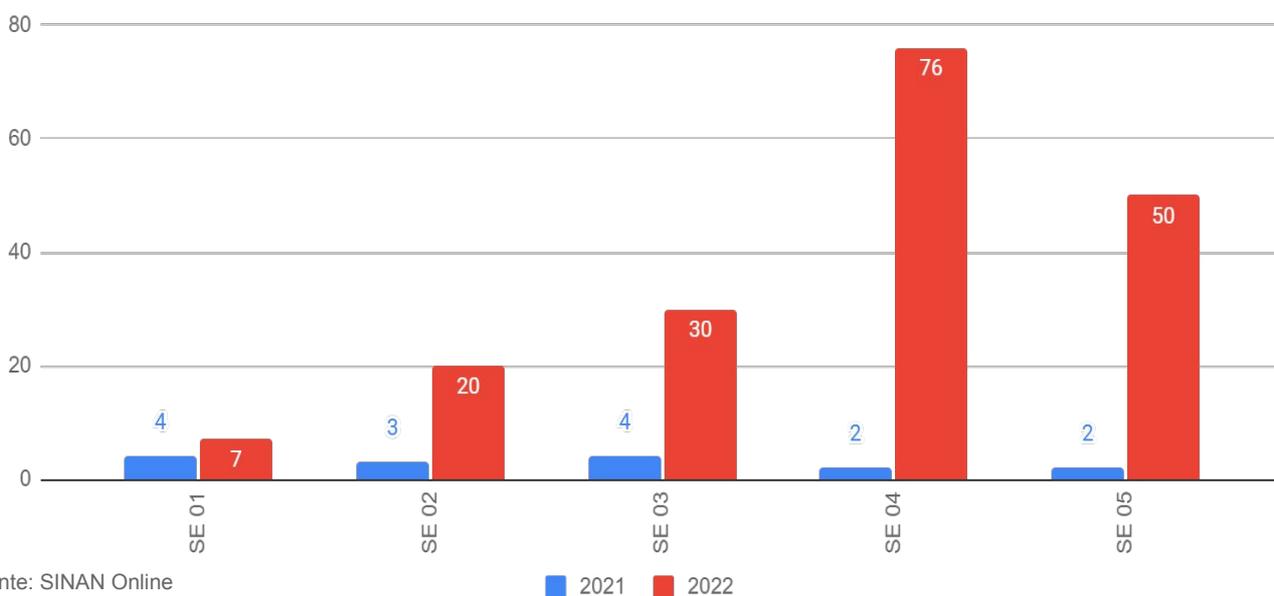


Fonte: SINAN Online

\*Dados até 08/02/2023

\*\*A partir de 2020, Mato Grosso do Sul passa a trabalhar com os casos prováveis de Chikungunya, não mais utilizando os notificados.

## ► Série Histórica dos Casos Prováveis de Chikungunya até a SE 05



Fonte: SINAN Online

\*Dados até 08/02/2023

## ► Incidência dos Casos Prováveis de Chikungunya

Ranking	IBGE	Município	Casos prováveis	População	Incidência
13*	50	Mato Grosso do Sul	183	2.809.394	6,5

\*Posição no ranking em relação às 27 Unidades da Federação. Quanto mais alta é a posição, maior é a incidência.

Ranking	IBGE	Município	Casos prováveis	População	Incidência
1	5002308	Brasilândia	48	11.853	405,0
2	5002902	Cassilândia	42	22.002	190,9
3	5003256	Costa Rica	25	21.142	118,2
4	5003900	Figueirão	1	3.059	32,7
5	5002803	Caracol	2	6.182	32,4
6	5000708	Anastácio	7	25.237	27,7
7	5003454	Deodápolis	3	12.984	23,1
8	5005806	Nioaque	3	13.862	21,6
9	5007307	Rio Negro	1	4.793	20,9
10	5000856	Angélica	2	10.932	18,3
11	5006200	Nova Andradina	10	55.224	18,1
12	5006606	Ponta Porã	17	93.937	18,1
13	5008008	Terenos	2	22.269	9,0
14	5002001	Batayporã	1	11.349	8,8
15	5004700	Ivinhema	2	23.232	8,6
16	5006358	Paranhos	1	14.404	6,9
17	5007901	Sidrolândia	3	59.245	5,1
18	5001904	Bataguassu	1	23.325	4,3
19	5005004	Jardim	1	26.238	3,8
20	5007695	São Gabriel do Oeste	1	27.221	3,7
21	5003207	Corumbá	4	112.058	3,6
22	5002407	Caarapó	1	30.593	3,3
23	5000609	Amambai	1	39.826	2,5
24	5001102	Aquidauana	1	48.029	2,1
25	5003702	Dourados	1	225.495	0,4
26	5002704	Campo Grande	2	906.092	0,2
27	5000203	Água Clara	0	15.776	0,0
28	5000252	Alcinópolis	0	5.417	0,0

Ranking	IBGE	Município	Casos prováveis	População	Incidência
29	5000807	Anaurilândia	0	9.076	0,0
30	5000906	Antônio João	0	9.020	0,0
31	5001003	Aparecida do Taboado	0	26.069	0,0
32	5001243	Aral Moreira	0	12.332	0,0
33	5001508	Bandeirantes	0	7.266	0,0
34	5002100	Bela Vista	0	24.735	0,0
35	5002159	Bodoquena	0	7.838	0,0
36	5002209	Bonito	0	22.190	0,0
37	5002605	Camapuã	0	13.693	0,0
38	5002951	Chapadão do Sul	0	25.865	0,0
39	5003108	Corguinho	0	6.054	0,0
40	5003157	Coronel Sapucaia	0	15.352	0,0
41	5003306	Coxim	0	33.459	0,0
42	5003488	Dois Irmãos do Buriti	0	11.467	0,0
43	5003504	Douradina	0	5.975	0,0
44	5003751	Eldorado	0	12.400	0,0
45	5003801	Fátima do Sul	0	19.170	0,0
46	5004007	Glória de Dourados	0	9.950	0,0
47	5004106	Guia Lopes da Laguna	0	9.824	0,0
48	5004304	Iguatemi	0	16.176	0,0
49	5004403	Inocência	0	7.588	0,0
50	5004502	Itaporã	0	25.162	0,0
51	5004601	Itaquiraí	0	21.376	0,0
52	5004809	Japorã	0	9.243	0,0
53	5004908	Jaraguari	0	7.265	0,0
54	5005103	Jateí	0	4.021	0,0
55	5005152	Juti	0	6.787	0,0
56	5005202	Ladário	0	23.689	0,0
57	5005251	Laguna Carapã	0	7.419	0,0
58	5005400	Maracaju	0	48.022	0,0
59	5005608	Miranda	0	28.220	0,0
60	5005681	Mundo Novo	0	18.473	0,0
61	5005707	Naviraí	0	55.689	0,0
62	5006002	Nova Alvorada do Sul	0	22.430	0,0

Ranking	IBGE	Município	Casos prováveis	População	Incidência
63	5006259	Novo Horizonte do Sul	0	3.684	0,0
64	5006275	Paraíso das Águas	0	5.654	0,0
65	5006309	Paranaíba	0	42.276	0,0
66	5006408	Pedro Gomes	0	7.621	0,0
67	5006903	Porto Murtinho	0	17.298	0,0
68	5007109	Ribas do Rio Pardo	0	24.966	0,0
69	5007208	Rio Brilhante	0	38.186	0,0
70	5007406	Rio Verde de Mato Grosso	0	19.973	0,0
71	5007505	Rochedo	0	5.079	0,0
72	5007554	Santa Rita do Pardo	0	7.900	0,0
73	5007802	Selvíria	0	10.771	0,0
74	5007703	Sete Quedas	0	6.542	0,0
75	5007935	Sonora	0	19.721	0,0
76	5007950	Tacuru	0	11.674	0,0
77	5007976	Taquarussu	0	3.588	0,0
78	5008305	Três Lagoas	0	123.281	0,0
79	5008404	Vicentina	0	6.109	0,0

Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023

## ► Cálculo da taxa de incidência

$$\text{Taxa de incidência} = \frac{\text{Número de casos prováveis}}{\text{População do local}} \times 100 \text{ mil}$$

## ► Classificação da incidência

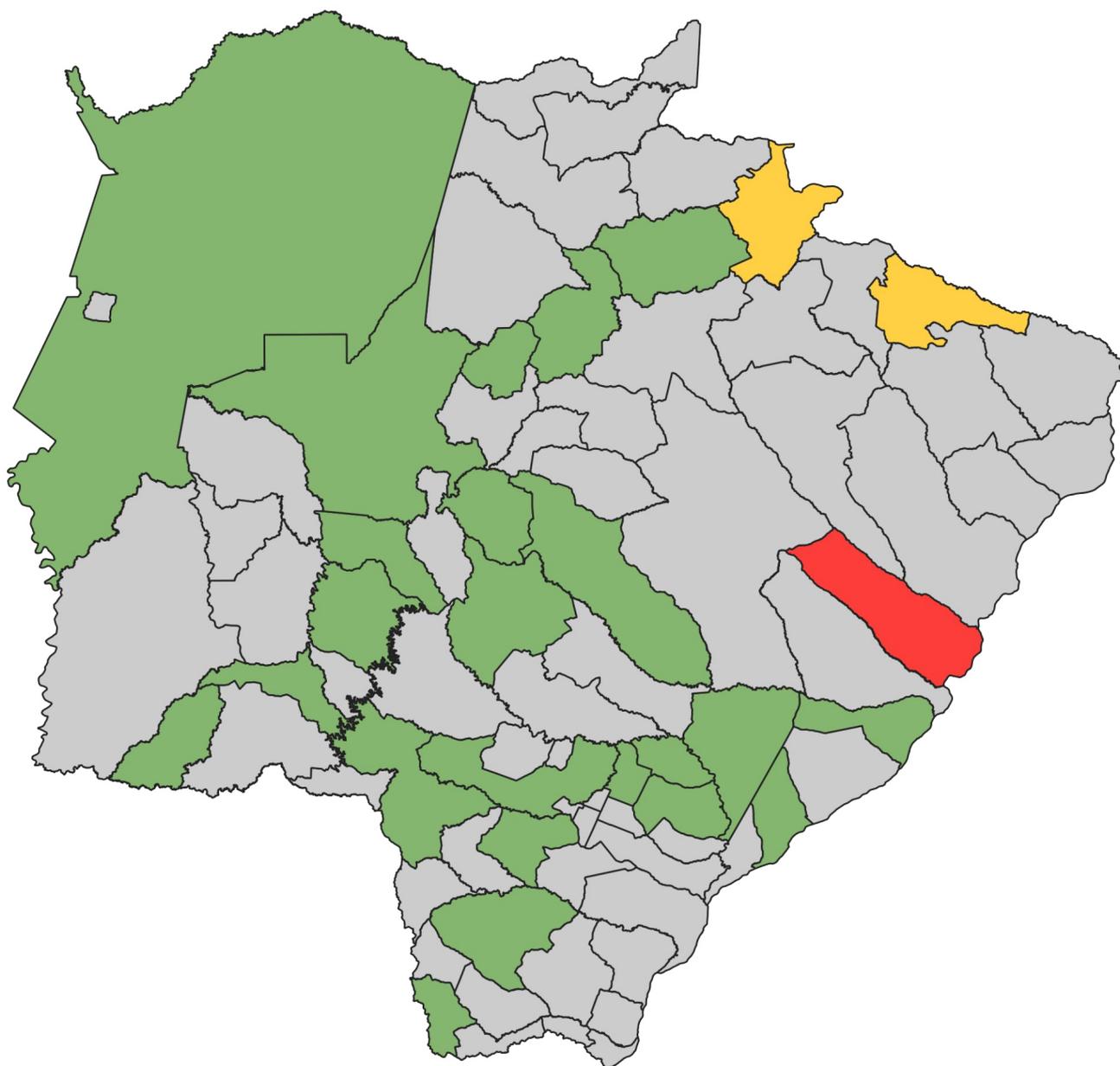
 **Baixa incidência:** Abaixo de 100 casos por 100 mil habitantes

 **Média incidência:** 100 a 300 casos por 100 mil habitantes

 **Alta incidência:** Acima de 300 casos por 100 mil habitantes

 **Sem casos prováveis**

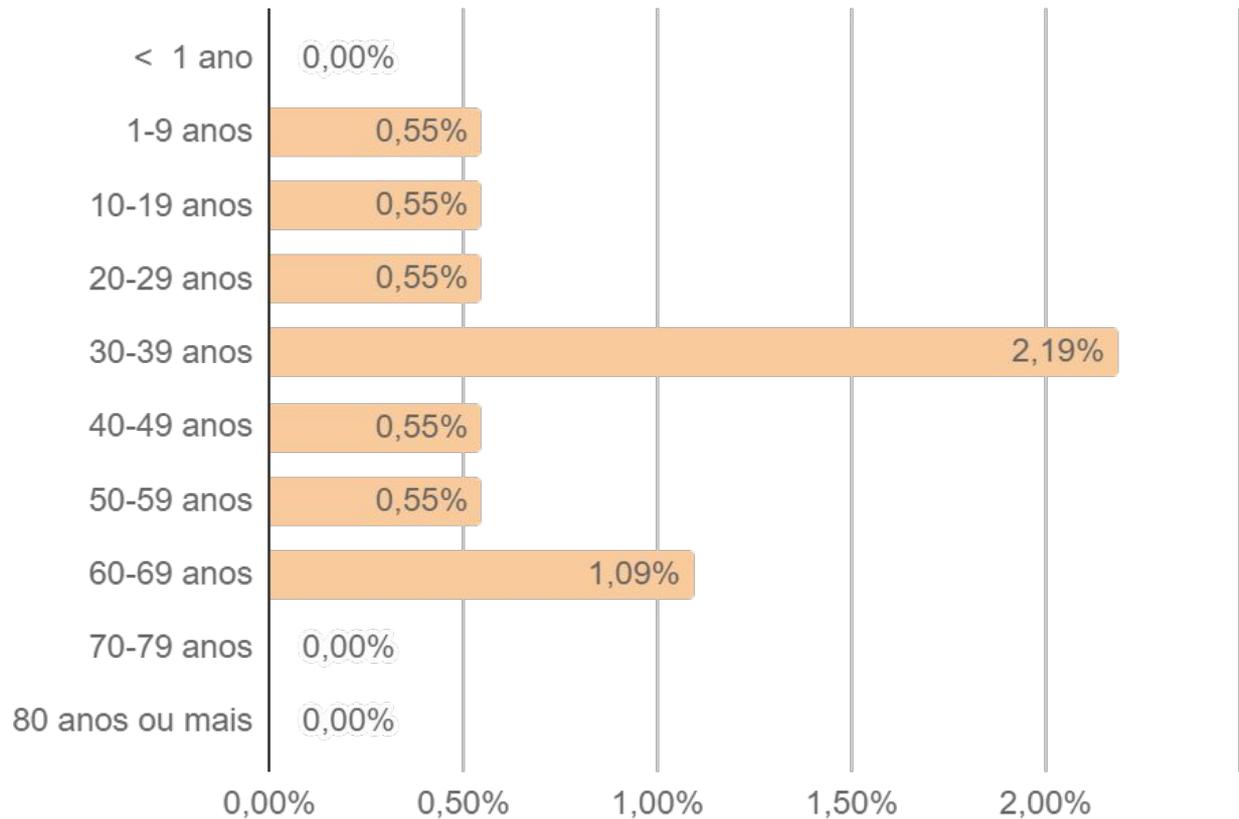
## ► Distribuição Espacial da Incidência de Casos Prováveis de Chikungunya



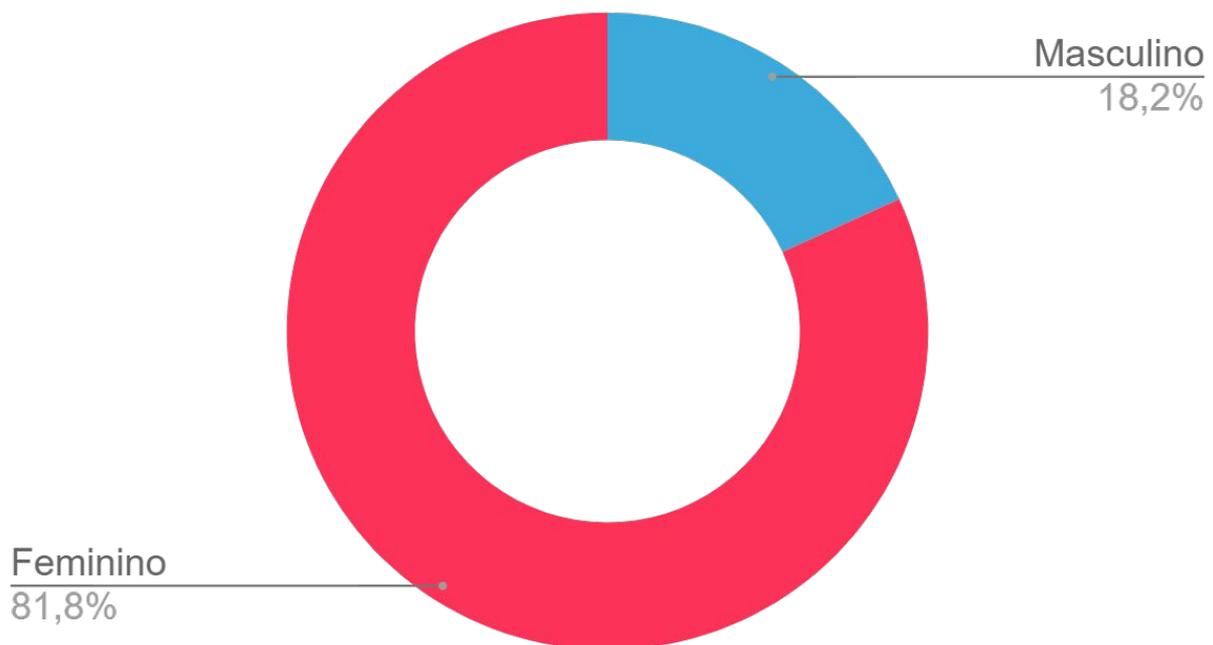
Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023

-  **Baixa incidência:** Abaixo de 100 casos por 100 mil habitantes
-  **Média incidência:** 100 a 300 casos por 100 mil habitantes
-  **Alta incidência:** Acima de 300 casos por 100 mil habitantes
-  **Sem casos prováveis**

## ► Perfil dos Casos Prováveis de Chikungunya



Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023



Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023

## ► Municípios com Casos Confirmados de Chikungunya



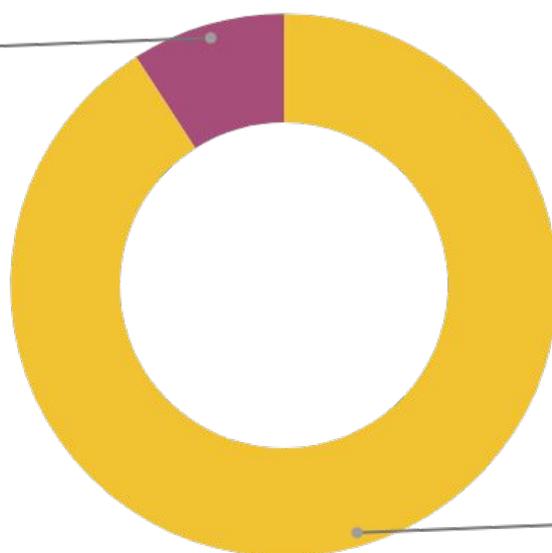
Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023

-  Municípios com confirmação de casos
-  Municípios sem confirmação de casos

## ▶ Critérios de Confirmação de Chikungunya

---

Clínico-epidemiológico (1)  
9,1%



Laboratorial (10)  
90,9%

Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023

### ▶ Critério laboratorial

Os primeiros casos de determinada área devem ser confirmados através de exames laboratoriais validados. No LACEN os exames realizados para confirmação de chikungunya são a RT-PCR em tempo real e detecção de anticorpo IgM.

### ▶ Critério clínico-epidemiológico

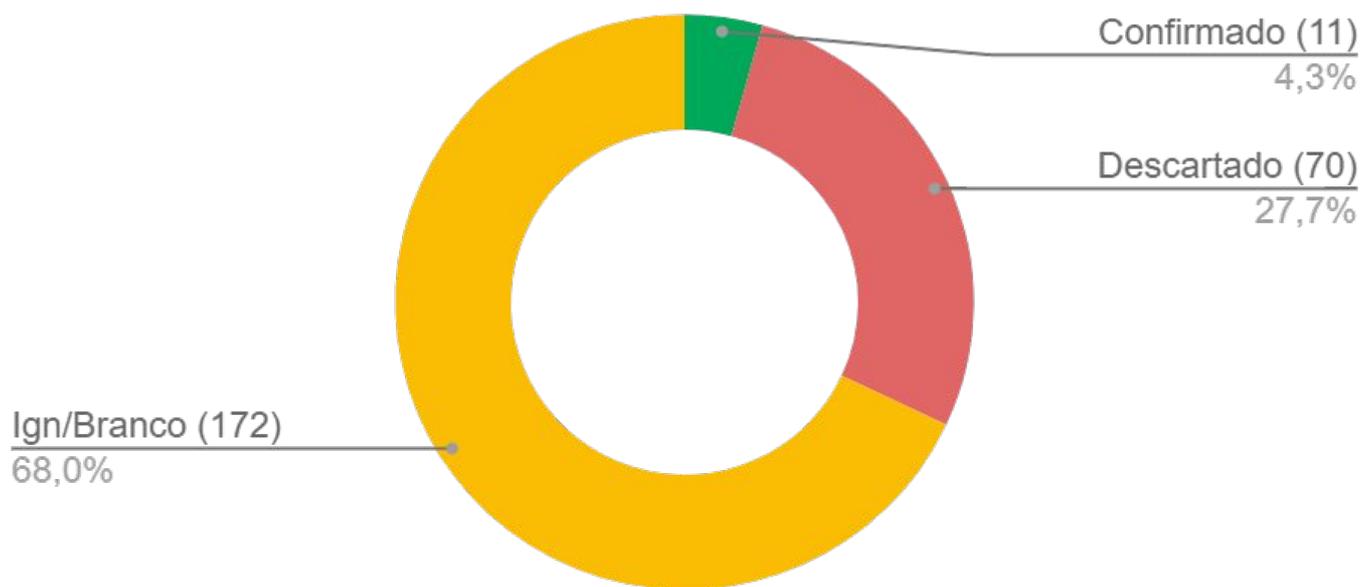
Durante uma epidemia, a confirmação pode ser feita através de critério clínico-epidemiológico, levando em conta os sintomas clínicos e o histórico epidemiológico daquele paciente.

## ▶ Municípios com Casos Confirmados de Chikungunya

---

Até o momento, são 10 casos confirmados de infecção pelo vírus Chikungunya aferidos pelo critério laboratorial, sendo seis em Ponta Porã, dois em Campo Grande, um em Corumbá, Sidrolândia e Terenos. O caso confirmado por critério clínico-epidemiológico foi do município de Ponta Porã.

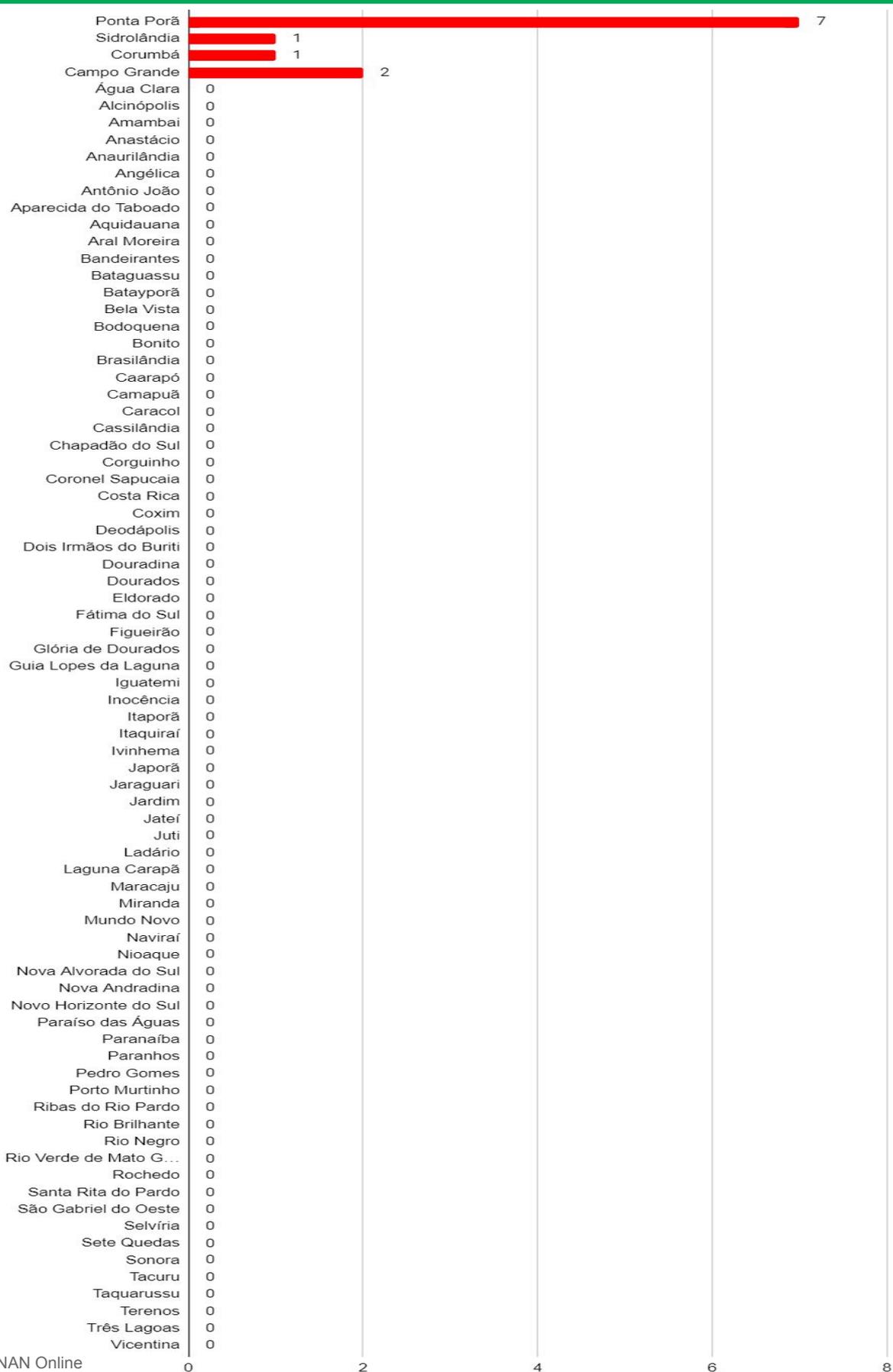
## ► Encerramento de Casos de Chikungunya



Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023

\*Os casos ignorado/branco são casos que ainda não foram encerrados no SINAN, ou por ainda não terem exames com resultados conclusivos ou pela demora no lançamento da conclusão no sistema, sendo encerrado automaticamente.

## ► Total de Casos Confirmados de Chikungunya



Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023

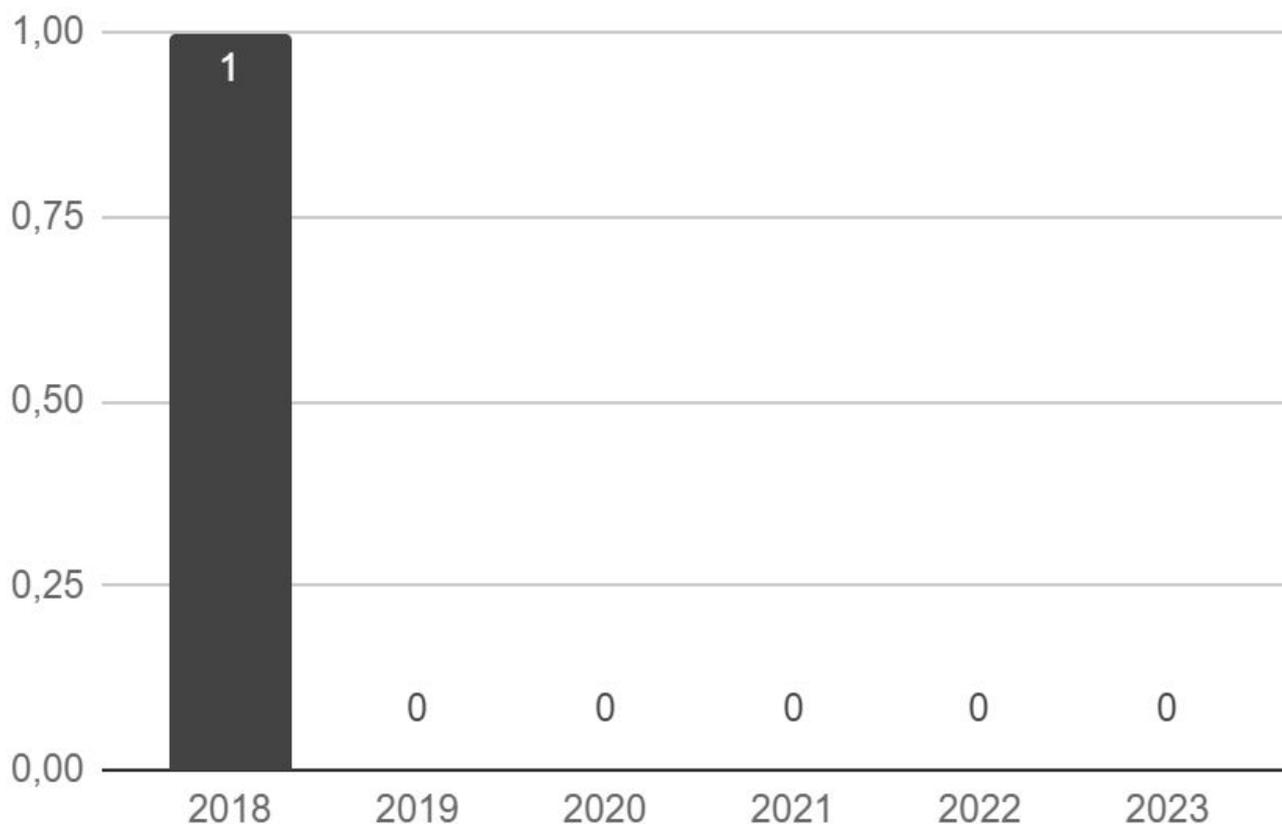
## ► Incidência de Casos Confirmados de Chikungunya



Fonte: SINAN Online  
\*Dados até 08/02/2023

## ► Série Histórica de Óbitos\* por Chikungunya

---



\*Óbitos contabilizados para o ano de ocorrência,  
Dados até 08/02/2023

## ► Óbitos por Chikungunya

---

Até o dia 08 de fevereiro de 2023 não há óbito confirmado de Chikungunya em Mato Grosso do Sul.

## ► Informe (Cenário epidemiológico) Região fronteira

---

O Ministério de Saúde Pública e Bem Estar Social do Paraguai emitiu boletim epidemiológico semanal de arboviroses em 20 /01/2023 no qual foi constatado um total de 2.754 casos notificados (prováveis e confirmados) de Chikungunya, a partir da semana epidemiológica (SE) 52 de dezembro de 2022 até a SE 01 e 02 do ano corrente. O boletim confere à região central de Assunção 96% dos casos notificados.

## ► O Estado de Mato Grosso do Sul

---

O Mato Grosso do Sul está situado geograficamente em região fronteira entre Paraguai e Bolívia, em destaque os municípios de Mundo Novo, Japorã, Sete Quedas, Paranhos, Coronel Sapucaia, Aral Moreira, Ponta Porã, Antônio João, Bela Vista, Caracol, Porto Murtinho, Corumbá e Ladário pela proximidade à área limítrofe. Portanto, tornam-se relevantes os esforços para a intensificação das ações de vigilância das arboviroses dengue, zika e chikungunya e fortalecimento das ações de assistência em saúde. No sentido de promover o organizar as ações, segue abaixo a descrição dos cenários de risco com níveis de ativação para organização da resposta.

### **Cenários de risco, níveis de ativação e organização da resposta**

As arboviroses elencam uma determinação fatorial advinda de questões ecológicas, políticas, econômicas e sociais, questões essas que potencializam o risco de transmissão. Assim, os fatores que compõem o cenário de risco das arboviroses do ciclo humano são determinados pela presença do vetor *Aedes aegypti*, a circulação de diferentes tipos de DENV, agregada à cocirculação de CHIV e ZIKV; a capacidade de resposta dos serviços de saúde, vulnerabilidade social e ambiental da população (BRASIL, 2022, p.26).

Os cenários de risco são definidos no Plano Nacional de Contingência para Emergências em Saúde Pública por Dengue, Chikungunya e Zika a partir da situação epidemiológica, dessa forma, são programadas e articuladas ações de acordo com os níveis de ativação estabelecidos.

Brasil (2022) contempla que o Plano de contingência será ativado no momento da identificação de que a taxa das arboviroses está acima do limite esperado para o período, considerando os meses epidêmicos com a utilização do diagrama de controle e curva epidêmica quando ocorre inviabilidade de uso do diagrama de controle. A etapa de identificação de cenários nas unidades federativas concretizadas, pode-se ativar um Centro de Operações de Emergências (COE), órgão que coordena as ações de respostas à ESP entre as três esferas de gestão do SUS.

A definição dos níveis de ativação é vinculada a critérios em três cenários de risco para dengue, chikungunya e zika a fim de promover e organizar as ações.

## **Dengue**

---

Em se tratando de dengue, os critérios para ativação de ações nos diferentes níveis contempla a ausência de óbitos por dengue, seguido de pelo menos um dos critérios seguintes: Aumento da incidência dos casos prováveis de dengue dentro do canal endêmico do diagrama de controle; aumento da incidência dos casos prováveis de dengue, por quatro semanas epidemiológicas consecutivas, em comparação ao ano anterior. A este nível se define nível 1 de resposta inicial. Em um cenário com aumento de incidência de casos prováveis e sem óbito (BRASIL, 2022, p.27).

A contextualização de óbitos em investigação seguido de pelo menos um dos seguintes critérios: Incidência dos casos prováveis de dengue dentro do canal endêmico do diagrama de controle. O aumento da incidência dos casos prováveis de dengue por quatro semanas epidemiológicas consecutivas, em comparação ao ano anterior. E ainda, aumento dos casos de dengue com sinais de alarme e de dengue grave prováveis, entre as semanas epidemiológicas em comparação ao do ano anterior (BRASIL, 2022, p.27).

Brasil (2022) considera a incidência dos casos prováveis de dengue acima do limite superior do diagrama de controle; óbitos confirmados; incidência dos casos prováveis de dengue dentro do canal endêmico do diagrama de controle, representam os critérios do nível de resposta 2 - alerta. Ocorre num cenário de aumento de incidência de casos prováveis e ocorrência de óbitos em investigação. Diante de um cenário que ocorra aumento de incidência de casos prováveis e óbitos confirmados, os critérios de ativação são os seguintes: Incidência dos casos prováveis de dengue, acima do limite superior do diagrama de controle, óbitos por dengue confirmados. Este nível de ativação é o nível 3 de emergência ( BRASIL, 2022, p.27).

## ► Chikungunya

---

Os cenários que desencadeiam critérios para chikungunya se estabelece no aumento de incidência de casos prováveis e sem óbitos. Como critério para definição, tem-se o aumento da incidência dos casos prováveis e chikungunya, por quatro semanas epidemiológicas consecutivas em comparação ao ano anterior, além da ausência de óbitos por chikungunya. Nesses casos aciona-se o nível 1-resposta inicial (BRASIL, 2022, p.28)

Brasil (2022) corrobora que obtemos o acionamento do nível 2- alerta quando se encontram um cenário de aumento da incidência dos casos prováveis e ocorrência de óbitos e investigação, a partir dos seguintes critérios: aumento de positividade laboratorial (IgM e/ou biologia molecular, entre as semanas epidemiológicas, em comparação do anterior; redução da incidência dos casos prováveis e chikungunya, por quatro semanas epidemiológicas em comparação com o ano anterior; óbitos em investigação. Diante do óbito por chikungunya em investigação e óbito confirmado por chikungunya, ativa-se o nível 2 de alerta.

O nível 3 de emergência para chikungunya é ativado quando se encontra em um cenário em que é constatado o aumento de incidência de casos prováveis e óbitos confirmados. Os critérios para esse nível tem como referência óbitos confirmados por chikungunya, aumento da incidência dos casos prováveis de chikungunya, por 4 semanas epidemiológicas consecutivas (BRASIL, 2022, p.28).

## Zika

---

Os critérios que definem o cenário do nível 1 de resposta inicial, evidenciam o aumento de incidência de casos prováveis e sem óbitos de Zika . Este nível confere a ausência de óbitos por Zika e aumento da incidência dos casos prováveis de Zika por quatro semanas epidemiológicas consecutivas ( BRASIL, 2022, p.29).

Brasil (2022) considera que o nível de alerta 2 se constata num cenário em que ocorra um aumento de incidência de casos prováveis e aumento de positividade laboratorial, com os critérios de redução de incidência de casos prováveis de Zika, por quatro semanas epidemiológicas consecutivas e ter apresentado os critérios do nível. Há também o critério do óbito confirmado por Zika, e aumento da positividade laboratorial para este nível de ativação ( BRASIL, 2022, p.29).

Brasil (2022) Contextualiza que o nível 3 de resposta emergencial de ativação configura um cenário em que se constate um aumento de casos prováveis e óbitos confirmados pelos seguintes critérios: aumento da incidência dos casos prováveis de Zika por quatro semanas epidemiológicas consecutivas, aumento do registro de positividade em gestante por quatro semanas consecutivas; ou óbitos por Zika confirmados conforme critério laboratorial.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Plano de contingência para resposta às emergências em Saúde Pública por dengue, chikungunya e Zika [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. - Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Disponível em:<<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/dengue/plano-decontingencia-para-resposta-as-emergencias-em-saude-publica-por-dengue-chikungunya-e-zika/view>> . Acesso em: 22 jan. 2023.

## ► Chikungunya

---

Arbovirose causada pelo vírus Chikungunya (CHIKV) o qual é transmitido pela picada de fêmeas infectadas de *Aedes aegypti*.

A doença pode evoluir em três fases: febril ou aguda, pós-aguda e crônica. A fase aguda da doença tem duração de 5 a 14 dias. A fase pós-aguda tem um curso de até 3 meses. Se os sintomas persistirem por mais de 3 meses após o início da doença, considera-se instalada a fase crônica. Em mais de 50% dos casos, a artralgia torna-se crônica, podendo persistir por anos.

Alguns pacientes podem apresentar casos atípicos e graves da doença, que podem evoluir para óbito com ou sem outras doenças associadas, sendo considerado óbito por chikungunya.

## ► Definições de Casos

---

### Caso suspeito de Chikungunya

Indivíduo com febre de início súbito maior que 38,5°C e dor intensa nas articulações de início agudo, acompanhada ou não de edemas (inchaço), não explicado por outras condições, sendo residente ou tendo visitado áreas onde estejam ocorrendo casos suspeitos até duas semanas antes do início dos sintomas ou que tenha vínculo com algum caso confirmado.

#### Recomendações:

- Manter repouso;
- Tomar muito líquido: água, suco de frutas, soro caseiro, chás, água de coco e sopas;
- Manter amamentação;
- Procurar uma unidade de saúde;
- Evitar a exposição à mosquitos.

## Caso confirmado de Chikungunya

É todo caso suspeito de chikungunya que seja confirmado laboratorialmente por alguma das seguintes técnicas:

- Isolamento viral;
- Detecção de RNA viral por reação da transcriptase reversa (RT-PCR);
- Sorologia IgM em uma única amostra de soro durante a fase aguda (a partir do 6º dia) ou convalescente (15 dias após o início dos sintomas),
- Demonstração de soroconversão entre as amostras na fase aguda (1ª amostra) e convalescente (2ª amostra) ou;
- Detecção de IgG em amostras coletadas de pacientes na fase crônica da doença, com clínica sugestiva.

## Caso descartado de Chikungunya

Todo caso suspeito de chikungunya que possua um ou mais dos seguintes critérios:

- Diagnóstico laboratorial não reagente/negativo, desde que se comprove que as amostras tenham sido coletadas oportunamente e transportadas adequadamente, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde;
- Tenha diagnóstico laboratorial positivo para outra doença;;
- Seja um caso suspeito sem exame laboratorial, cujas investigações clínica e epidemiológica são compatíveis com outras patologias.

**A ocorrência de casos na comunidade deve ser comunicada imediatamente para as autoridades de saúde pública a fim de permitir a implementação de medidas de controle.**

## ▶ Tratamento

---

Até o momento não há tratamento antiviral específico para chikungunya. A terapia utilizada é analgesia e suporte. É necessário estimular a hidratação oral dos pacientes. A escolha das drogas deve ser feita após avaliação do paciente, com aplicação de escalas de dor apropriadas para cada faixa etária e respectiva fase da doença. Os anti-inflamatórios não esteroides e os corticosteróides não devem ser utilizados na fase aguda da doença. O ácido acetilsalicílico também é contraindicado na fase aguda, pelo risco de síndrome de Reye e de sangramento.

Recomenda-se tratamento não farmacológico, concomitante ao tratamento farmacológico, por meio de fisioterapia e/ou de exercícios de intensidade leve ou moderada e de crioterapia.

Para mais informações, acesse o guia do Ministério da Saúde “Chikungunya - Manejo Clínico”. 1ª edição, 2017: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/chikungunya\\_manejo\\_clinico.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/chikungunya_manejo_clinico.pdf).

### Atenção!

Em alguns casos, as dores articulares podem permanecer por meses e até anos. Ainda há a possibilidade de infecção concomitante pelo vírus Chikungunya e pelo vírus da dengue.

São condições de risco para evolução da doença:

- Gestantes;
- Menores de 2 anos;
- Maiores de 65 anos;
- Pessoas com alguma comorbidade.

## Como prevenir?

Descarte todos os objetos não utilizados que estiverem expostos às chuvas e podem acumular água: pneus, latas, garrafas, baldes, etc.

- Tampe os tonéis e depósitos de água e troque diariamente a água dos bebedouros dos animais.
- Coloque terra ou areia nos vasilhinhos de plantas, ou lugares que acumulem água.
- Coloque o lixo em sacos plásticos, e mantenha a lixeira completamente tampada.
- Tampe bem os recipientes que utiliza para acondicionar água: garrafões, jarras, taques, etc.
- Troque a água das plantas a cada três dias.
- Evite deslocamento para áreas onde há transmissão instalada do vírus.

## Plantão CIEVS Estadual

### DISQUE-NOTIFICA

**0800-647-1650** (expediente)

**(67) 98477-3435** (ligações, SMS, WhatsApp - 24 horas)

**(67) 3318-1823** (expediente)

### E-NOTIFICA

[cievs.ms@hotmail.com](mailto:cievs.ms@hotmail.com) (24 horas)

[cievs@saude.ms.gov.br](mailto:cievs@saude.ms.gov.br) (expediente)

## Gerência Técnica de Doenças Endêmicas

### TELEFONE

(67) 3318-1814 (expediente)

### E-MAIL

[doencasendemicasms@outlook.com](mailto:doencasendemicasms@outlook.com)

<b>Governador do Estado de Mato Grosso do Sul</b>	Eduardo Correa Riedel
<b>Secretário de Estado de Saúde</b>	Maurício Simões Corrêa
<b>Secretária de Estado de Saúde Adjunta</b>	Crhistine Cavalheiro Maymone Gonçalves
<b>Diretora de Vigilância em Saúde</b>	Larissa Domingues Castilho de Arruda
<b>Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica</b>	Ana Paula Rezende de Oliveira Goldfinger
<b>Gerente Técnica de Doenças Endêmicas</b>	Jéssica Klener Lemos dos Santos Nantes
<b>Coordenadoria do CIEVS Estadual</b>	Karine Ferreira Barbosa
<b>Elaboração</b>	Jéssica Klener Lemos dos Santos Nantes Bianca Modafari Godoy Lúcia Catarina Gonçalves da Costa e Silva Canela