

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DE AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS
COORDENAÇÃO DAS DOENÇAS TRANSMITIDAS PELO AEDES

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS TRANSMITIDAS PELO *AEDES*: DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA.



SAÚDE



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

Governador do Estado de Minas Gerais

Romeu Zema Neto

Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais

Carlos Eduardo Amaral Pereira da Silva

Secretário de Estado Adjunto

Luiz Marcelo Cabral Tavares

Chefia de Gabinete

Leonardo Nunes de Souza

Subsecretaria de Vigilância em Saúde

Dario Brock Ramalho

Assessora de Comunicação Social

Marina Santos de Lima Pereira

Superintendente de Vigilância Epidemiológica

Jordana Costa Lima

Diretora de Vigilância e Agravos Transmissíveis

Janaína Fonseca Almeida

Coordenadora Estadual das Doenças Transmitidas pelo Aedes

Carolina Dourado Amaral

Organização

Ernília Carvalhais Silva

Carolina Dourado Amaral

Jaqueline Silva de Oliveira

■ Apresentação

Esse boletim tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos relacionados aos casos notificados de Arboviroses humanas transmitidas pelo Aedes (dengue, chikungunya e zika) no estado de Minas Gerais e orientar as ações de vigilância, prevenção e controle no estado.

1. Monitoramento do Indicadores do Plano de Contingência

O Plano de Contingência para o Enfrentamento das Doenças Transmitidas pelo Aedes tem como objetivo organizar os serviços de maneira intersectorial frente a uma tríplice epidemia. O plano contempla aspectos relacionados à vigilância em saúde, controle vetorial, assistência ao paciente, gestão, mobilização e comunicação social. O Plano Estadual de Contingência das Doenças Transmitidas pelo Aedes está disponível em www.saude.mg.gov.br/aedes.

Abaixo análises conjuntas das três doenças transmitidas pelo Aedes (Dengue, Chikungunya e Zika) nas quatro últimas semanas (SE 18/2020 a 21/2020); **19 municípios** encontram-se com incidência **Muito Alta** de casos prováveis de Arboviroses, **31** em **Alta** incidência, **114** em **Média** incidência, **332** em **Baixa** e **357** sem casos prováveis.

Tabela 1: Casos prováveis de dengue, chikungunya e zika nas 4 últimas semanas (SE 18 a SE 21, Minas Gerais, 2020.

Regional SRS/ GRS	Município	Dengue	Chik	Zika	Coef. Incid. Acumulada	Incidência
Ituiutaba	Ipiacu	54	0	0	1280,5	Muito Alta
Governador Valadares	Alpercata	14	77	0	1227,9	Muito Alta
Sete Lagoas	Papagaios	153	1	0	990,8	Muito Alta
Coronel Fabriciano	Vargem Alegre	33	26	0	909,0	Muito Alta
Diamantina	Araçuaí	310	0	0	844,6	Muito Alta
Governador Valadares	Nova Belém	27	0	0	829,5	Muito Alta
Ponte Nova	Acaiaca	31	0	0	776,2	Muito Alta
Manhumirim	Manhumirim	113	42	0	685,6	Muito Alta
Divinópolis	Igaratinga	65	0	0	607,0	Muito Alta
Governador Valadares	São Geraldo da Piedade	24	0	0	597,8	Muito Alta
Teófilo Otoni	Águas Formosas	110	0	1	579,2	Muito Alta
Uberaba	União de Minas	25	0	0	578,0	Muito Alta
Ituiutaba	Centralina	58	0	0	556,4	Muito Alta
Uberaba	Limeira do Oeste	41	0	0	548,1	Muito Alta
Teófilo Otoni	Carlos Chagas	76	23	5	547,2	Muito Alta
Governador Valadares	Paulistas	25	0	0	515,6	Muito Alta
Passos	Cássia	90	0	0	507,4	Muito Alta
Leopoldina	Dona Euzébia	33	0	0	505,9	Muito Alta
Governador Valadares	Divino das Laranjeiras	25	0	0	501,6	Muito Alta
Uberaba	Itapagipe	73	0	0	483,4	Alta
Ubá	Visconde do Rio Branco	201	1	0	479,3	Alta
Unaí	Dom Bosco	17	0	0	459,6	Alta
Pedra Azul	Mata Verde	39	0	0	457,4	Alta
Pedra Azul	Ponto dos Volantes	54	0	0	447,7	Alta
Divinópolis	Carmo da Mata	51	0	0	445,8	Alta
Patos de Minas	Carmo do Paranaíba	133	2	0	445,2	Alta
Pedra Azul	Felisburgo	32	0	0	431,9	Alta

Nº 179 - Semana Epidemiológica 21

Data da atualização: 01-06-2020

Divinópolis	Santo Antônio do Monte	116	0	3	424,2	Alta
Alfenas	Alfenas	334	0	0	420,2	Alta
Pedra Azul	Jordânia	44	1	0	417,4	Alta
Montes Claros	Porteirinha	156	0	0	411,1	Alta
Governador Valadares	Nacip Raydan	13	0	0	403,9	Alta
Coronel Fabriciano	Ubaporanga	48	1	0	393,6	Alta
Divinópolis	Formiga	259	0	0	383,5	Alta
Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	450	63	10	372,9	Alta
Diamantina	Chapada do Norte	57	0	0	370,9	Alta
Diamantina	Virgem da Lapa	51	0	0	370,5	Alta
Governador Valadares	Resplendor	45	11	8	367,9	Alta
Coronel Fabriciano	Córrego Novo	10	0	0	355,4	Alta
Alfenas	Paraguaçu	76	0	0	354,8	Alta
Divinópolis	Pará de Minas	329	0	0	353,4	Alta
Teófilo Otoni	Umburatiba	9	0	0	342,7	Alta
Governador Valadares	Divinolândia de Minas	25	0	0	332,1	Alta
Divinópolis	São Sebastião do Oeste	22	0	0	329,1	Alta
Montes Claros	Pai Pedro	20	0	0	328,7	Alta
Divinópolis	Pains	27	0	0	326,5	Alta
Varginha	Ribeirão Vermelho	13	0	0	323,5	Alta
Patos de Minas	Tiros	21	0	0	321,2	Alta
Teófilo Otoni	Crisólita	20	1	0	316,0	Alta
Diamantina	Senador Modestino Gonçalves	13	0	0	308,9	Alta
Sete Lagoas	Capim Branco	29	0	0	299,6	Média
Uberaba	Pirajuba	18	0	0	297,8	Média
Unaí	Unaí	248	0	0	295,9	Média
Divinópolis	Perdigão	32	0	0	284,5	Média
Passos	Capitólio	24	0	0	279,0	Média
Pedra Azul	Itaobim	58	0	0	274,9	Média
Pedra Azul	Jequitinhonha	69	0	0	272,7	Média
Governador Valadares	Tumiritinga	18	0	0	268,7	Média
Patos de Minas	Varjão de Minas	19	0	0	268,7	Média
Teófilo Otoni	Padre Paraíso	53	0	0	264,3	Média
Januária	Juvenília	15	0	0	261,6	Média
Montes Claros	Salinas	108	0	0	261,2	Média
Teófilo Otoni	São José do Divino	10	0	0	258,7	Média
Unaí	Riachinho	21	0	0	258,0	Média
Divinópolis	Santana do Jacaré	12	0	0	249,6	Média
Uberaba	Água Comprida	5	0	0	249,4	Média
Pedra Azul	Itinga	34	0	3	247,4	Média
São João Del Rei	Santa Cruz de Minas	21	0	0	245,9	Média
Coronel Fabriciano	Bugre	10	0	0	245,5	Média
Leopoldina	Cataguases	177	3	0	241,0	Média
Passos	Piuí	80	3	0	240,9	Média
Coronel Fabriciano	Açucena	21	0	2	240,2	Média
Manhumirim	Alto Jequitibá	20	0	0	240,0	Média
Divinópolis	Conceição do Pará	13	0	0	237,2	Média
Uberaba	Frutal	130	4	4	234,0	Média
Sete Lagoas	Felixlândia	35	0	0	229,7	Média
Varginha	Illicínea	28	0	0	227,6	Média

Nº 179 - Semana Epidemiológica 21

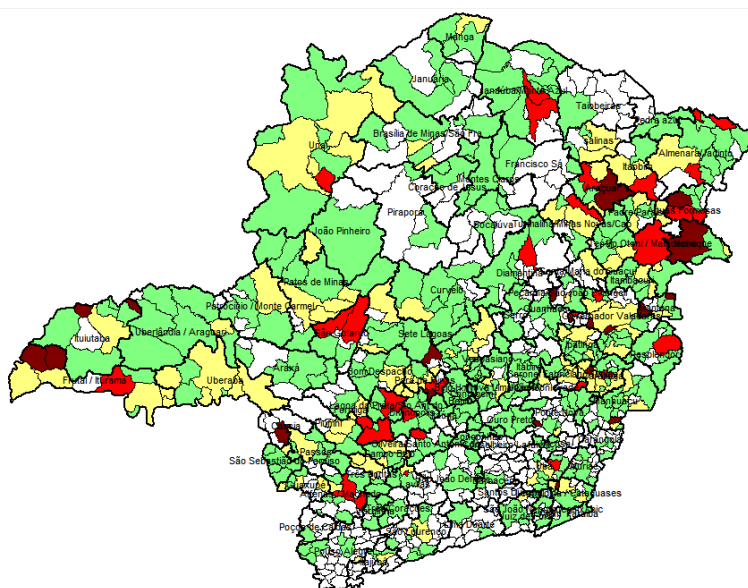
Data da atualização: 01-06-2020

Teófilo Otoni	Frei Gaspar	13	0	0	220,7	Média
Teófilo Otoni	Ouro Verde de Minas	13	0	0	218,3	Média
Diamantina	Turmalina	41	0	2	217,2	Média
Coronel Fabriciano	Santa Bárbara do Leste	17	0	0	209,5	Média
Coronel Fabriciano	Caratinga	189	0	1	207,6	Média
Uberaba	Iturama	77	0	0	198,3	Média
Passos	Doresópolis	3	0	0	197,2	Média
Divinópolis	Araújos	18	0	0	196,9	Média
Passos	Pratápolis	17	0	0	196,7	Média
Passos	Passos	224	0	0	196,5	Média
Diamantina	Jenipapo de Minas	15	0	0	196,2	Média
Governador Valadares	Mathias Lobato	0	6	0	185,9	Média
Divinópolis	Leandro Ferreira	6	0	0	185,6	Média
Governador Valadares	Central de Minas	12	0	1	185,3	Média
Unai	Arinos	33	0	0	184,5	Média
Pouso Alegre	Conceição dos Ouros	21	0	0	182,2	Média
Itabira	Nova Era	32	0	0	181,7	Média
Unai	Natalândia	6	0	0	181,1	Média
Manhumirim	São José do Mantimento	5	0	0	180,2	Média
Varginha	Baependi	34	0	0	178,1	Média
Governador Valadares	Cantagalo	8	0	0	177,9	Média
Divinópolis	Iguatama	14	0	0	175,6	Média
Sete Lagoas	Morada Nova de Minas	15	0	0	170,2	Média
Coronel Fabriciano	Entre Folhas	9	0	0	167,8	Média
Manhumirim	Ipanema	33	0	0	167,4	Média
Alfenas	Monte Belo	22	0	0	166,9	Média
Coronel Fabriciano	Braúnas	8	0	0	165,5	Média
Divinópolis	Nova Serrana	164	0	0	164,4	Média
Diamantina	Coronel Murta	15	0	0	162,5	Média
Patos de Minas	Patos de Minas	243	1	0	161,8	Média
Teófilo Otoni	Serra dos Aimorés	13	1	0	161,2	Média
Uberlândia	Indianópolis	11	0	0	161,1	Média
Coronel Fabriciano	Bom Jesus do Galho	23	1	0	159,9	Média
Divinópolis	Onça de Pitangui	5	0	0	159,0	Média
Alfenas	Guaxupé	81	0	0	156,5	Média
Sete Lagoas	Santana de Pirapama	12	0	0	155,9	Média
Alfenas	Areado	23	0	0	153,8	Média
Belo Horizonte	Santa Luzia	328	5	0	152,6	Média
Governador Valadares	Governador Valadares	317	95	5	149,6	Média
Governador Valadares	Coroaci	15	0	0	149,4	Média
Unai	Chapada Gaúcha	20	0	0	149,3	Média
Leopoldina	Astolfo Dutra	21	0	0	149,1	Média
Varginha	Soledade de Minas	9	0	0	147,3	Média
Juiz de Fora	Piau	4	0	0	144,8	Média
Pouso Alegre	Itajubá	136	0	0	141,1	Média
Ubá	Ubá	152	6	3	140,9	Média
Divinópolis	Bom Despacho	70	0	0	139,5	Média
Sete Lagoas	Funilândia	6	0	0	139,4	Média
Governador Valadares	Tarumirim	20	0	0	139,4	Média
Varginha	Boa Esperança	55	0	0	137,4	Média

Divinópolis	Aguanil	6	0	0	134,9	Média
Sete Lagoas	Jequitibá	7	0	0	134,2	Média
Patos de Minas	Lagoa Formosa	24	0	0	133,4	Média
Uberaba	Carneirinho	13	0	0	130,2	Média
Coronel Fabriciano	Naque	9	0	0	129,7	Média
Ubá	Rio Pomba	22	1	0	128,8	Média
Teófilo Otoni	Franciscópolis	6	1	0	128,5	Média
Ituiutaba	Ituiutaba	126	1	5	126,8	Média
Varginha	Perdões	27	0	0	126,8	Média
Ponte Nova	Amparo do Serra	6	0	0	126,3	Média
Uberaba	Campo Florido	7	1	2	124,5	Média
Coronel Fabriciano	Marliéria	5	0	0	123,6	Média
Uberaba	Uberaba	391	3	7	121,4	Média
Governador Valadares	São João do Manteninha	7	0	0	120,7	Média
Belo Horizonte	Caeté	53	0	0	119,4	Média
Uberaba	Sacramento	31	0	0	119,3	Média
Diamantina	Minas Novas	37	0	0	117,6	Média
Uberaba	Planura	14	0	0	117,0	Média
Patos de Minas	Lagoa Grande	10	1	0	116,4	Média
Uberaba	Conquista	8	0	0	115,8	Média
Sete Lagoas	Pequi	5	0	0	114,2	Média
Montes Claros	Rubelita	7	0	0	112,9	Média
Sete Lagoas	Quartel Geral	4	0	0	112,9	Média
Teófilo Otoni	Novo Oriente de Minas	12	0	0	111,8	Média
Coronel Fabriciano	Coronel Fabriciano	102	18	0	109,7	Média
Januária	Icaraí de Minas	13	0	0	109,4	Média
Divinópolis	Candeias	16	0	0	107,5	Média
Januária	Campo Azul	4	0	0	105,0	Média
Leopoldina	Recreio	8	3	0	104,6	Média
Sete Lagoas	Caetanópolis	12	0	0	104,4	Média
Alfenas	Arceburgo	11	0	0	103,2	Média
Teófilo Otoni	Poté	14	3	0	103,1	Média
Governador Valadares	Água Boa	14	0	0	102,9	Média
Teófilo Otoni	Itaipé	13	0	0	102,5	Média
Coronel Fabriciano	Timóteo	82	4	5	102,1	Média
Manhumirim	Lajinha	20	0	0	100,4	Média
Uberlândia	Coromandel	28	0	0	100,1	Média

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em 01/06/2020

Figura 1: Casos prováveis de dengue, chikungunya e zika nas 4 últimas semanas (SE 18/20 a 21/20), Minas Gerais, 2020



Legenda (casos prováveis por 100.000 habitantes):

- Sem casos prováveis de arbovírus
- Incidência baixa – menos de 100
- Incidência média – 100 a 299
- Incidência alta – de 300 a 499
- Incidência muito alta – mais de 500 casos

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em 01/06/2020

2. Dengue

Distribuição dos casos

Em 2020, foram registrados **74.287** casos prováveis de dengue até o momento (Tabela 2).

Tabela 2: Casos prováveis¹ de dengue por mês de início de sintomas, 2011 a 2020, MG.

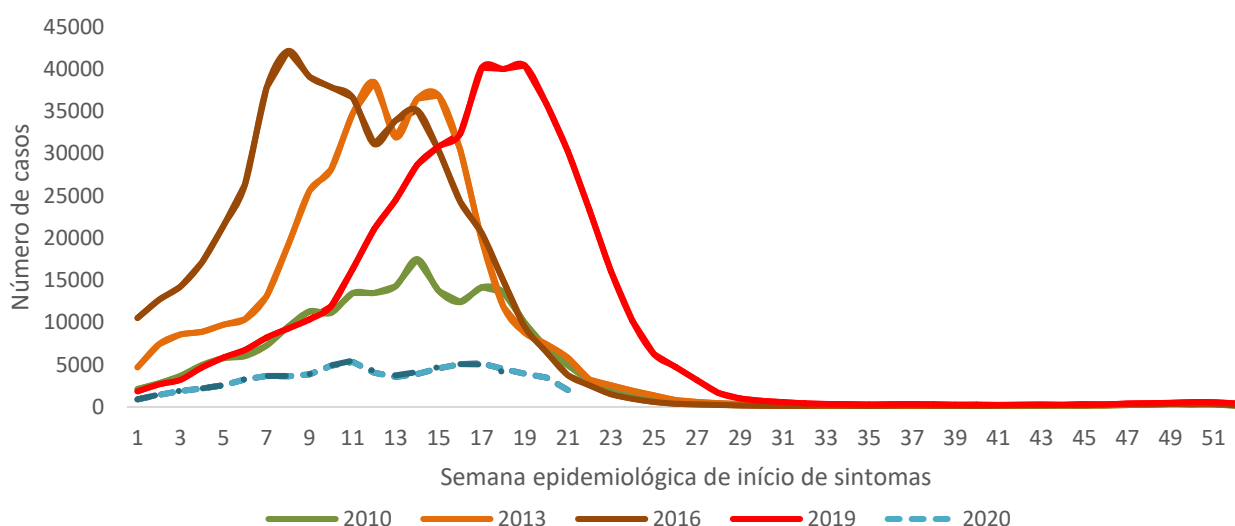
Mês	Ano de início dos sintomas									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Jan	3.800	2.342	35.524	5.004	7.057	57.518	4.685	2.113	16166	8.519
Fev	5.626	2.600	62.561	8.579	9.322	137.121	4.303	2.322	32958	14.898
Mar	7.351	3.891	146.926	11.300	27.814	156.363	5.212	4.652	80906	19.468
Abr	8.665	4.756	123.960	15.370	59.885	120.408	3.694	7.373	145072	20.152
Mai	6.918	3.848	31.313	9.811	51.089	35.974	2.860	4.268	150246	11.250
Jun	1.690	2.526	7.231	3.495	14.083	4.691	1.444	1.571	40919	
Jul	657	1.223	1.655	1.115	3.281	988	585	784	6379	
Ago	419	650	673	547	1.214	597	486	499	1616	
Set	399	535	578	652	956	617	520	535	1302	
Out	504	659	746	641	1.287	725	640	798	1144	
Nov	880	1.162	1.057	874	3.790	1.158	671	1.459	1545	
Dez	1.364	6.356	2.524	1.101	14.334	1.667	1.000	3.613	2356	
Total	38.273	30.548	414.748	58.489	194.112	517.830	26.100	29.987	480.609	74.287

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 01/06/2020

¹Casos prováveis são os casos confirmados e suspeitos. Dados parciais sujeitos à alteração.

Minas Gerais vivenciou quatro grandes epidemias em 2010, 2013, 2016 e 2019. Este ano (2020), até o momento foram notificados **74.287** casos prováveis registrados. (Gráfico 1).

Gráfico 1: Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas excluídos os anos não epidêmicos, MG.

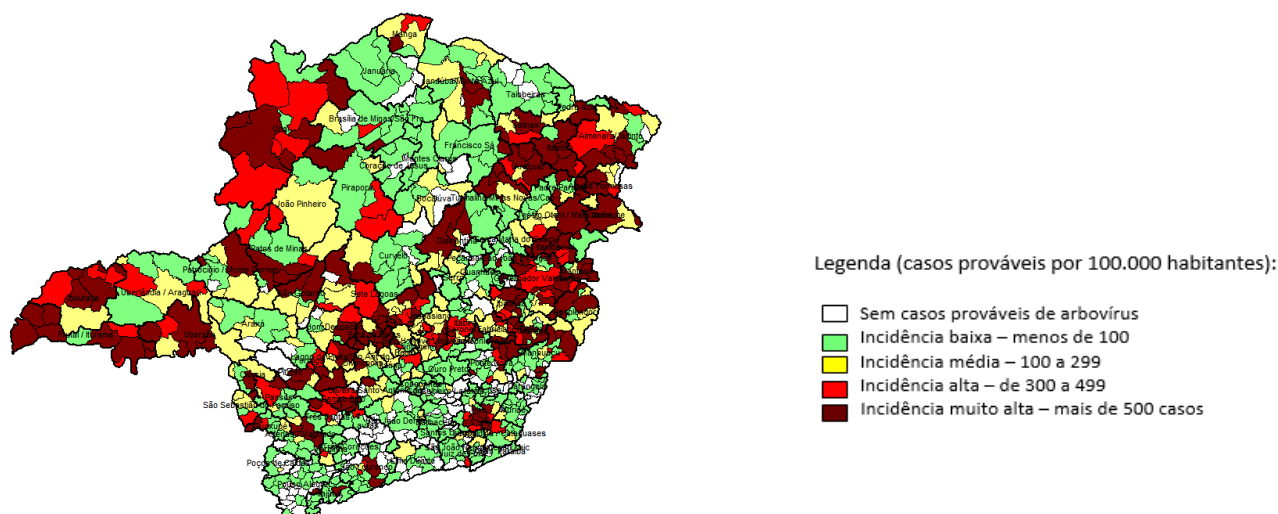


Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em 01/06/2020

Distribuição de casos prováveis de dengue por município

Avaliando a incidência acumulada de casos prováveis de dengue em 2020, verifica-se **182** municípios com incidência **Muito Alta**, **73** municípios com **Alta** incidência, **148** municípios com **Média** incidência, **297** municípios com **Baixa** incidência e **153** municípios sem registro de casos prováveis (Figura 2).

Figura 2: Incidência acumulada de casos prováveis de dengue por município de residência, Minas Gerais, 2020.



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG –Acesso em: 01/06/2020

Casos Graves e óbitos

Em 2019, segundo dados do SINAN (Sistema de Informação dos Agravos de Notificação), 2986 casos foram classificados como Dengue com Sinais de Alarme e 276 casos foram classificados como Dengue Grave. Em 2020, até o momento foram notificados 274 casos de Dengue com sinais de alarme e 34 casos foram classificados como Dengue grave. Quanto aos óbitos, em 2019 foram confirmados 183 óbitos e 64 permanecem em investigação. Em 2020, 06 óbitos pelo agravo foram confirmados nos municípios de: Alfenas, Medina, Guaxupé, Itinga, Carneirinho e Raposos e 34 óbitos permanecem em investigação.

Tabela 3: Casos prováveis com sinais de alarme, dengue grave e óbitos, Minas Gerais, 2020

URS	Município de Residência MG	Dengue com sinais de alarme	Dengue grave	Óbito pelo agravo notificado	Óbito em investigação
Leopoldina	Além Paraíba	0	0	0	1
Alfenas	Alfenas	2	1	1	1
Pedra Azul	Almenara	1	0	0	0
Diamantina	Araçuaí	5	0	0	0
Uberaba	Araxá	3	1	0	0
Divinópolis	Arcos	1	0	0	0
Varginha	Baependi	6	1	0	0
Pedra Azul	Bandeira	3	0	0	0
Itabira	Bela Vista de Minas	1	0	0	0
Belo Horizonte	Belo Horizonte	20	0	0	1
Belo Horizonte	Betim	1	0	0	0
Juiz de Fora	Bicas	1	0	0	0
Divinópolis	Bom Despacho	2	0	0	1
Unaí	Bonfinópolis de Minas	1	0	0	0
Ituiutaba	Cachoeira Dourada	1	0	0	0
Belo Horizonte	Caeté	0	1	0	0
Divinópolis	Campo Belo	0	0	0	3
Uberaba	Campo Florido	0	0	0	1
Uberaba	Campos Altos	0	1	0	0
Alfenas	Campos Gerais	0	1	0	0
Ituiutaba	Capinópolis	2	0	0	0
Coronel Fabriciano	Caratinga	1	0	0	0
Divinópolis	Carmo da Mata	3	0	0	1
Divinópolis	Carmópolis de Minas	1	0	0	0
Uberaba	Carneirinho	2	1	1	0
Leopoldina	Cataguases	0	0	0	1
Ituiutaba	Centralina	1	0	0	0
Manhumirim	Chalé	1	0	0	0
Alfenas	Conceição da Aparecida	1	0	0	0
Governador Valadares	Conselheiro Pena	1	0	0	0
Belo Horizonte	Contagem	9	0	0	0
Sete Lagoas	Corinto	0	0	0	1
Coronel Fabriciano	Coronel Fabriciano	1	0	0	0
Passos	Delfinópolis	1	0	0	0

Coronel Fabriciano	Dionísio	19	1	0	0
Divinópolis	Divinópolis	9	1	0	2
Varginha	Elói Mendes	0	0	0	1
São João Del Rei	Entre Rios de Minas	0	1	0	0
Belo Horizonte	Esmeraldas	1	0	0	0
Sete Lagoas	Felixlândia	9	0	0	0
Divinópolis	Formiga	1	0	0	1
Uberaba	Fronteira	0	1	0	0
Uberaba	Frutal	3	0	0	0
Governador Valadares	Governador Valadares	13	1	0	0
Alfenas	Guaxupé	1	0	1	0
Belo Horizonte	Ibirité	2	1	0	0
Coronel Fabriciano	Inhapim	1	0	0	0
Manhumirim	Ipanema	2	0	0	0
Coronel Fabriciano	Ipatinga	13	1	0	0
Pouso Alegre	Itajubá	1	0	0	2
Pedra Azul	Itinga	0	2	1	1
Ituiutaba	Ituiutaba	8	0	0	0
Uberaba	Iturama	3	0	0	1
Belo Horizonte	Jaboticatubas	1	0	0	0
Coronel Fabriciano	Jaguaráçu	1	0	0	0
Montes Claros	Jaíba	1	0	0	0
Divinópolis	Japaraíba	1	0	0	0
Pedra Azul	Joaíma	0	1	0	1
Itabira	João Monlevade	2	0	0	0
Juiz de Fora	Juiz de Fora	7	0	0	0
Divinópolis	Lagoa da Prata	6	0	0	0
Belo Horizonte	Matozinhos	1	0	0	0
Pedra Azul	Medina	0	1	1	0
Uberlândia	Monte Alegre de Minas	3	1	0	0
Ubá	Muriaé	0	0	0	1
Manhumirim	Mutum	1	0	0	0
Coronel Fabriciano	Naque	1	1	0	0
Belo Horizonte	Nova Lima	2	0	0	0
Divinópolis	Oliveira	4	0	0	0
Belo Horizonte	Ouro Preto	1	0	0	0
Sete Lagoas	Papagaios	1	0	0	0
Divinópolis	Pará de Minas	2	1	0	3
Patos de Minas	Patos de Minas	1	1	0	1
Teófilo Otoni	Pavão	1	0	0	0
Belo Horizonte	Pedro Leopoldo	0	1	0	0
Juiz de Fora	Pequeri	0	0	0	1
Coronel Fabriciano	Periquito	1	0	0	0
Uberaba	Pirajuba	2	0	0	0
Pirapora	Pirapora	1	0	0	1
Manhumirim	Pocrane	1	0	0	0
Sete Lagoas	Pompéu	0	1	0	1
Pouso Alegre	Pouso Alegre	0	1	0	0
Belo Horizonte	Raposos	1	0	1	0
Governador Valadares	Resplendor	1	0	0	0

Belo Horizonte	Rio Manso	1	0	0	0
Uberaba	Sacramento	0	0	0	1
Belo Horizonte	Santa Luzia	1	0	0	1
Ponte Nova	Santo Antônio do Grama	1	0	0	0
Divinópolis	Santo Antônio do Monte	5	1	0	0
Divinópolis	São Gonçalo do Pará	1	0	0	0
Patos de Minas	São Gotardo	2	0	0	0
Juiz de Fora	São João Nepomuceno	1	0	0	0
Divinópolis	São José da Varginha	0	1	0	0
Ponte Nova	São Pedro dos Ferros	1	0	0	0
Belo Horizonte	Sarzedo	1	0	0	0
Ubá	Senador Firmino	0	0	0	1
Sete Lagoas	Sete Lagoas	27	0	0	0
Manhumirim	Taparuba	0	1	0	1
Divinópolis	Tapiraí	2	0	0	0
Coronel Fabriciano	Timóteo	5	0	0	1
Patos de Minas	Tiros	2	0	0	0
Uberlândia	Tupaciguara	0	1	0	0
Diamantina	Turmalina	3	1	0	0
Ubá	Ubá	0	1	0	1
Uberaba	Uberaba	6	3	0	5
Uberlândia	Uberlândia	12	0	0	0
Unaí	Unaí	1	0	0	0
Ubá	Visconde do Rio Branco	0	0	0	1
TOTAL		274	34	6	40

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 01/06/2020 - *dados sujeitos à alteração

Vigilância laboratorial

Desde 2011 os quatro sorotipos do vírus da dengue são identificados no Estado de Minas Gerais, com predomínio da circulação do sorotipo DENV1, até 2017. A partir de 2018, o sorotipo DENV2 predomina dentre as amostras testadas (Gráfico 2).

As metodologias utilizadas para a vigilância laboratorial da dengue são: sorologia para pesquisa de anticorpos (IgM) e biologia molecular (PCR em tempo real) para identificação do material genético viral.

Em 2019 foram analisadas 3.071 amostras por PCR em tempo real e foi identificada a circulação dos quatro sorotipos do vírus dengue (DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4). Enquanto que, no ano de 2020, foram analisadas 596 amostras até o momento, com identificação da circulação dos sorotipos DENV1, nos municípios de Belo Horizonte, Frei Gaspar e Governador Valadares; e DENV2 em 27 municípios do Estado (Tabela 4, Gráfico 2 e Figura 3).

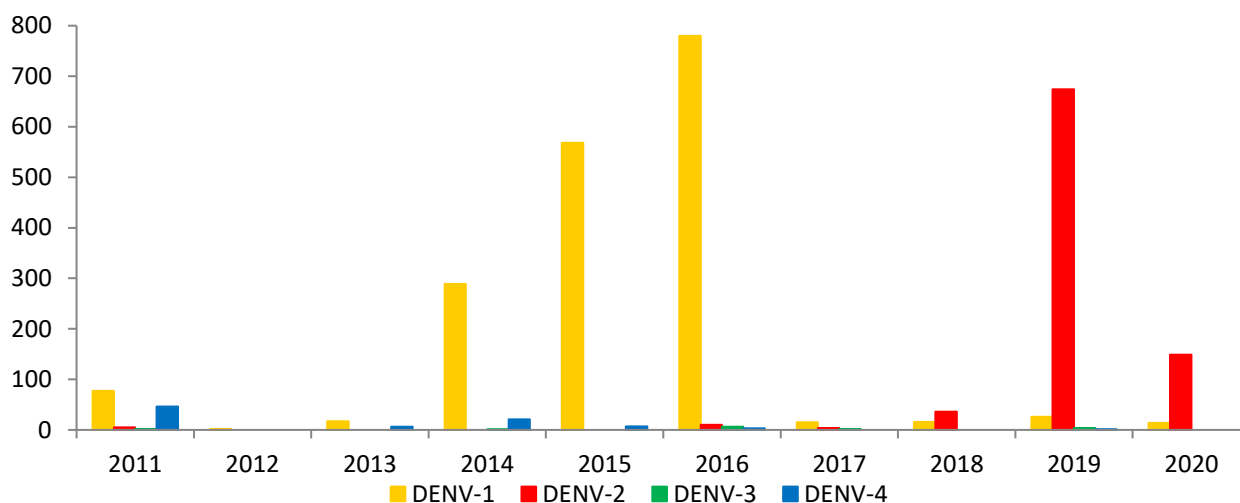
Tabela 4. Amostras analisadas por PCR em Tempo Real, 2019-2020.

Análise das amostras por PCR em tempo real (RT-qPCR) para vigilância laboratorial da Dengue

	2019	2020
DENV1	26	14
DENV2	674	149
DENV3	04	-
DENV4	01	-
Indeterminado	2.366	433
Total	3.071	596

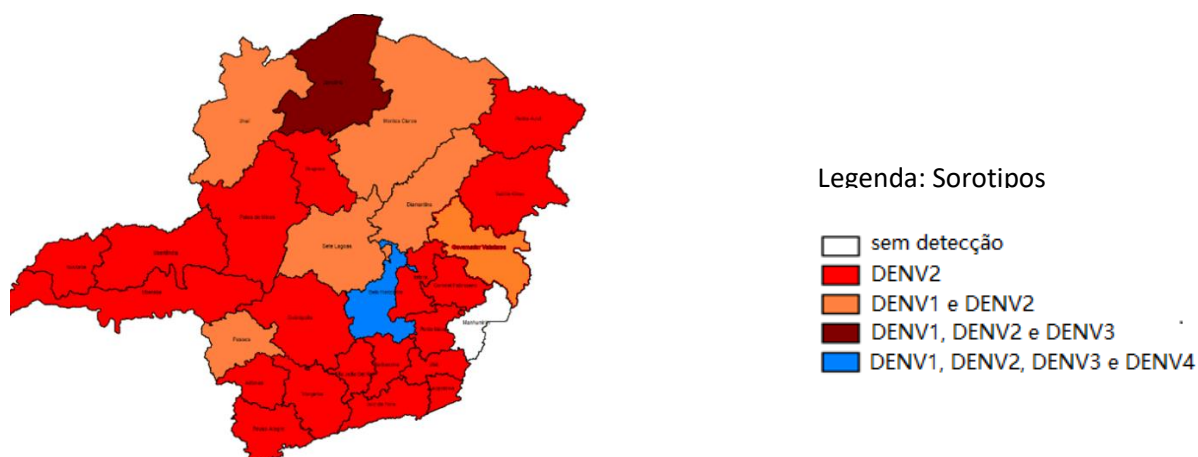
Fonte: GAL/FUNED – acesso em 01/06/2020

Gráfico 2: Monitoramento viral da dengue, 2011-2020, MG.



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 01/06/2020

Figura 3: Monitoramento viral da dengue, 2019-2020 MG.*



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 01/06/2020

3. Febre Chikungunya

Distribuição dos casos

Foram registrados **2.800** casos prováveis de Chikungunya em 2019 (Tabela 5), desse total, **48** gestantes, sendo **12** com confirmação laboratorial. Em 2020 até o momento **1.603** casos prováveis foram notificados sendo 22 casos em gestante e até o momento somente 04 com confirmação laboratorial.

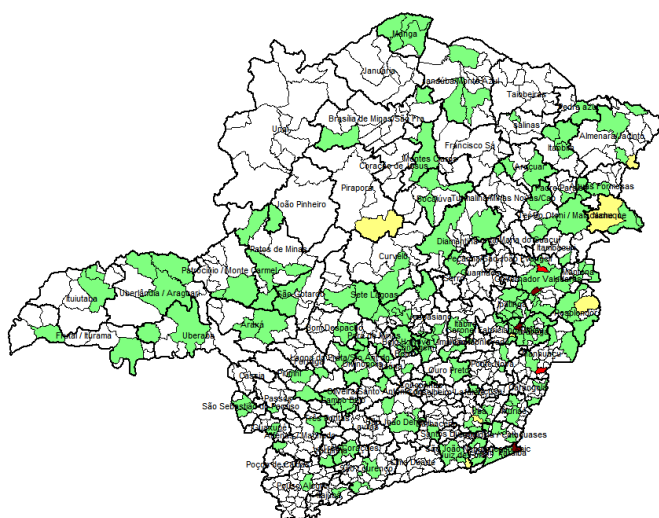
Tabela 5: Casos prováveis de Febre Chikungunya, por mês de início de sintomas, 2014 – 2020, MG

Mês	Ano de início dos sintomas						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Janeiro	0	3	34	676	819	243	183
Fevereiro	0	1	78	2.757	728	257	244
Março	0	0	78	6.401	2.708	311	289
Abril	0	2	73	3.159	4.050	553	509
Maio	0	1	75	1.152	2.206	604	378
Junho	0	0	20	967	571	296	
Julho	0	2	12	493	243	131	
Agosto	1	0	5	188	130	86	
Setembro	1	1	9	119	68	99	
Outubro	5	4	7	112	75	58	
Novembro	8	3	22	121	83	63	
Dezembro	3	16	40	175	80	99	
Total	18	33	453	16.320	11.761	2.800	1.603

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 01/06/2020

Avaliando a incidência **acumulada** de casos prováveis de Chikungunya em 2020, verifica-se **03** municípios com incidência **Muito Alta** (Alpercata, Pirapetinga e Vargem Alegre), **02** municípios com incidência **Alta** (Mathias Lobato e Manhumirim), **07** municípios com **Média** incidência (Lassance, Resplendor, Tocantins, Carlos Chagas, Palmópolis, Pingo d'Água e Santana do Deserto), **176** municípios com **Baixa** incidência e **665** sem registro de casos prováveis (Figura 4).

Figura 4: Incidência acumulada de casos prováveis de Chikungunya por município de residência, Minas Gerais, 2020.



Legenda (casos prováveis por 100.000 habitantes):

- Sem casos prováveis de arbovírus
- Incidência baixa – menos de 100
- Incidência média – 100 a 299
- Incidência alta – de 300 a 499
- Incidência muito alta – mais de 500 casos

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 01/06/2020

Distribuição dos Óbitos

Em 2019, foi confirmado um óbito por Chikungunya do município de Patos de Minas, e existe um óbito em investigação. Em 2020, temos 01 óbito em investigação no município de Campo Belo.

Vigilância laboratorial

As metodologias utilizadas para a vigilância laboratorial da Chikungunya são: sorologia para pesquisa de anticorpos (IgM e IgG) e biologia molecular (PCR em tempo real) para identificação do material genético viral.

Em 2019 foram analisadas 10.907 amostras pelas metodologias citadas acima, sendo 3.543 analisadas por PCR em tempo real, das quais, 73 foram positivas (2%); a pesquisa de IgM foi realizada em 6.269 amostras, das quais, 894 foram reagentes (14,2%); e a pesquisa de IgG foi realizada em 1.095 amostras, detectando-se 200 amostras reagentes (18,6%). Em 2019, as amostras positivas para a vigilância laboratorial da Chikungunya foram provenientes de 141 municípios de Minas Gerais.

No ano de 2020, foram analisadas 5.539 amostras até o momento. Dentre elas, 1.074 amostras foram testadas por PCR em tempo real com detecção de 02 amostras positivas (0,1%); a pesquisa de IgM foi realizada em 3.968 amostras, das quais, 461 foram reagentes (11,6%); e a pesquisa de IgG foi realizada em 473 amostras, detectando-se 74 amostras reagentes (15,6%). Até o momento, as amostras positivas para a vigilância laboratorial da Chikungunya, referente ao ano de 2020, foram provenientes de 80 municípios de Minas Gerais.

4. Zika Virus

Distribuição dos casos

Em 2019 foram registrados **699** casos prováveis de zika (Tabela 6), sendo **158** em gestantes. Em 2020 até o momento foi registrado **369** casos sendo 40 em gestantes.

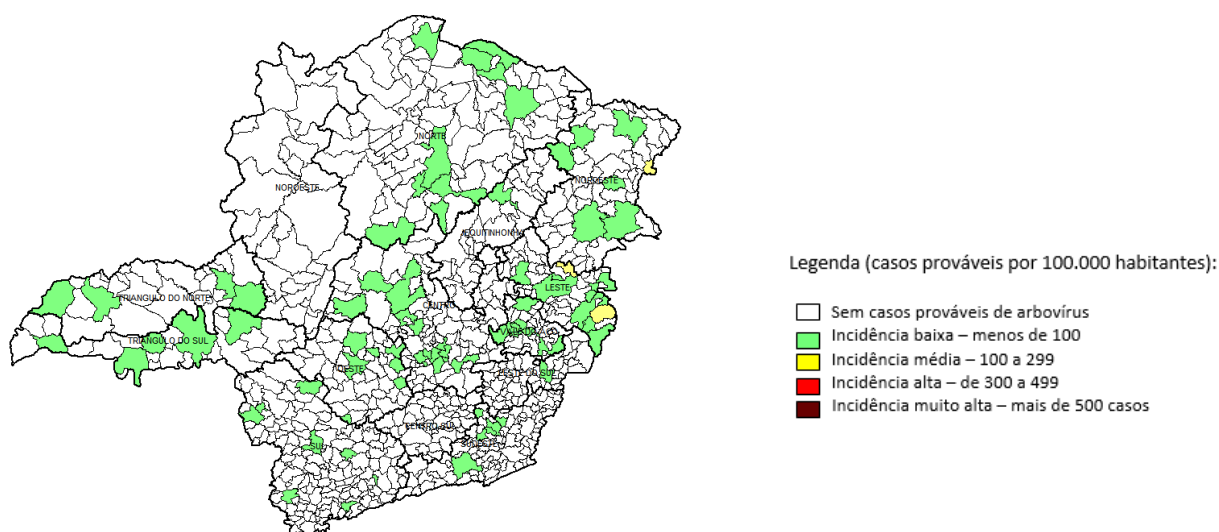
Tabela 6: Casos prováveis de zika vírus por mês de início de sintomas, 2016-2020, MG*.

Mês de início de sintomas	Ano de início dos sintomas				
	2016	2017	2018	2019	2020
Janeiro	710	94	16	47	49
Fevereiro	4.704	118	22	61	69
Março	4.815	186	24	109	92
Abril	2.130	94	19	147	93
Maio	823	86	15	160	66
Junho	148	52	6	81	
Julho	31	16	13	17	
Agosto	17	7	8	10	
Setembro	28	19	14	23	
Outubro	27	12	6	16	
Novembro	50	22	9	09	
Dezembro	44	12	16	19	
Total	13.527	718	168	699	369

Fonte: SINAN/SES/MG – Acesso em: 01/06/2020

Avaliando a incidência **acumulada** de casos prováveis de Zika em 2020, verifica-se **03** municípios com **Média** incidência (**Jampruca, Palmópolis e Resplendor**), **78** municípios com **Baixa** e **772** sem registro de casos prováveis. (Figura 5).

Figura 5: Incidência acumulada de casos prováveis de Zika por município de residência, Minas Gerais, 2020



Fonte: SINAN/SES-MG – Acesso em 01/06/2020

Vigilância Laboratorial

As metodologias utilizadas para a vigilância laboratorial da Zika são: sorologia para pesquisa de anticorpos (IgM e IgG) e biologia molecular (PCR em tempo real) para identificação do material genético viral.

Em 2019 foram analisadas 7.288 amostras pelas metodologias citadas acima, sendo 3.580 testadas por PCR em tempo real, das quais, 4 foram positivas (0,11%); em 3.235 amostras foi realizada a pesquisa de IgM, das quais, 12 foram reagentes (0,37%); e a pesquisa de IgG foi realizada em 473 amostras, detectando-se 56 amostras reagentes (11,8%). Em 2019, foram investigadas para a vigilância laboratorial da Zika, amostras provenientes de 431 municípios de Minas Gerais.

No ano de 2020, foram analisadas 2.653 amostras até o momento. Dentre elas, um total de 1075 amostras foram analisadas por PCR em tempo real com detecção de duas amostra positiva (0,1%); a pesquisa de IgM foi realizada em 1.390 amostras, das quais, 8 amostras foram reagentes (0,65%); e a pesquisa de IgG foi realizada em 188 amostras, detectando-se 36 amostras reagentes (32,1%). Até o momento, as amostras positivas para a vigilância laboratorial da Zika, referente ao ano de 2020, foram provenientes de 19 municípios de Minas Gerais.

5. Ações de Prevenção e Controle

- Divulgação do Plano de Contingência Estadual das doenças transmitidas pelo *Aedes* – período 2019/2020 (Disponível em: www.saude.mg.gov.br/aedes);
- Divulgação de Informe Técnico sobre o Levantamento entomológico do *Aedes* realizado em outubro de 2019, (Disponível em: www.saude.mg.gov.br/aedes, atualizado 05/11/2019).
- Acompanhamento dos estudos piloto na URS de Sete Lagoas, municípios de Sete Lagoas e Araçá.
- Entrega de cartões do paciente dengue/Zika para as regionais de: Alfenas, Uberaba, Barbacena, Coronel Fabriciano, Diamantina, Governador Valadares, Ituiutaba, Passos, Patos de Minas, Pedra Azul, Pirapora, Sete Lagoas, Uberlândia, Belo Horizonte, Manhumirim, Ubá e Pouso Alegre perfazendo um total de 238.560 cartões.
- Distribuição em andamento de botijão de hidrogênio/container laboratório para regionais de: Varginha, Leopoldina, Governador Valadares e Manhuaçu.
- Emissão de alerta da incidência das arboviroses em parceria com a Defesa Civil de Minas Gerais, detalhado a seguir:

AVISO IMPORTANTE:

"Tendo em vista o elevado número de amostras recebidas para diagnóstico de COVID-19, recomenda-se a suspensão de coleta de amostras destinadas ao monitoramento viral de Dengue, Chikungunya e Zika por biologia molecular (cadastro no GAL como Isolamento viral/Biologia Molecular).

Deve-se realizar a coleta de amostras destinadas à biologia molecular apenas nos casos graves e óbitos.

A sorologia de arboviroses está sendo realizada normalmente, devendo ser o método de escolha para diagnóstico de todos casos suspeitos.

Para investigação de epizootias (por Febre Amarela), as amostras devem ser colhidas normalmente, e serão processadas assim que possível."

EMIÇÃO DE ALERTA DA INCIDÊNCIA DAS ARBOVIROSES PELA DEFESA CIVIL

A Coordenação do Programa Estadual de Controle das Doenças Transmitidas pelo Aedes (CDTA), inicia neste mês de março de 2020 uma parceria com a Defesa Civil do Estado de Minas Gerais.

O objetivo desta parceria é utilizar mais uma estratégia para informar a população, quanto a incidência das Arboviroses em regiões que estão em alerta no estado. A recomendação é que, a partir do alerta emitido pela Defesa Civil, a população e os profissionais de saúde reforcem as ações de prevenção e controle das Arboviroses.

Passo a Passo

CADASTRO DA DEFESA CIVIL

PARA RECEBIMENTO DE ALERTAS DAS ARBOVIROSES

O cadastro é **gratuito** e realizado a partir do envio de uma mensagem informando o seu CEP para o número **40199**.

Esta é mais uma estratégia para informar a população residente em áreas de risco para as Arboviroses.

6. Recomendações

SERVIÇO DE SAÚDE

- Conscientizar a população e intensificar o controle vetorial, principalmente nos municípios afetados pelo recente aumento no volume de chuva;
- Detectar precocemente situações de risco e a ocorrência de casos suspeitos de dengue, chikungunya e Zika, de modo a garantir ações de prevenção e controle de novos casos;
- Realizar sorotipagem para identificação precoce da circulação de novos sorotipos;
- Detectar precocemente a introdução dos vírus chikungunya e Zika em áreas indenes;
- Qualificar as notificações de Arboviroses urbanas e o encerramento dos casos;
- Investigar 100% dos óbitos suspeitos de Arboviroses urbanas;
- Manter a letalidade por dengue dentro da meta da OMS (abaixo de 1%).

POPULAÇÃO

A população deve ficar atenta e redobrar os cuidados para eliminar possíveis criadouros do mosquito. **Essa é a única forma de prevenção. Faça a sua parte!**

DENUNCIE FOCOS DO MOSQUITO *Aedes Aegypti*: Quando o foco do mosquito *Aedes Aegypti* é detectado e não pode ser eliminado pelos moradores ou pela população, como em terrenos baldios ou lixo acumulados na rua, a Secretaria Municipal de Saúde deve ser acionada para remover os possíveis focos/criadouros. Faça sua parte!

DICAS PARA COMBATER O AEDES:

- Uso de repelentes e inseticidas;
- Limpeza adequada dos reservatórios de água;
- Organização de mutirão. Consulte as orientações para grupos interessados em realizar essa ação <http://www.saude.gov.br/informes-de-arboviroses>.