

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

Ernéria 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 intersetorial 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 11/2020 a 14/2020; **27 municípios** com incidência **Muito Alta** de casos prováveis de Arboviroses, **24** em **Alta** incidência, **108** em **Média** incidência, **346** em **Baixa** e **348** sem casos prováveis.

Tabela 1: Casos prováveis de dengue, chikungunya e zika nas 4 últimas semanas (SE 11 a SE 14), Minas Gerais, 2020.

Regional SRS/ GRS	Município	Dengue	Chik	Zika	Coef. Incid. Acumulada	Incidência
Pedra Azul	Itaobim	303	0	0	1436,3	Muito Alta
Ituiutaba	Ipiacu	52	0	0	1233,1	Muito Alta
Januária	Campo Azul	41	0	0	1076,1	Muito Alta
Ponte Nova	São José do Goiabal	56	0	0	1026,8	Muito Alta
Ponte Nova	Santo Antônio do Grama	39	0	0	990,6	Muito Alta
Manhumirim	Alto Jequitibá	75	0	0	900,0	Muito Alta
Divinópolis	Perdigão	92	0	0	817,9	Muito Alta
Governador Valadares	Coroaci	78	0	0	776,9	Muito Alta
Divinópolis	Formiga	516	0	0	764,0	Muito Alta
Governador Valadares	Mantena	211	0	0	763,4	Muito Alta
Passos	Cássia	135	0	0	761,0	Muito Alta
Sete Lagoas	Capim Branco	65	0	0	671,6	Muito Alta
Passos	Pratápolis	56	0	1	659,6	Muito Alta
Teófilo Otoni	Ouro Verde de Minas	37	1	0	638,2	Muito Alta
Alfenas	Paraguaçu	136	0	0	635,0	Muito Alta
Governador Valadares	Alpercata	5	42	0	634,2	Muito Alta
Governador Valadares	Paulistas	30	0	0	618,7	Muito Alta
Coronel Fabriciano	Dionísio	48	0	0	611,3	Muito Alta
Patos de Minas	Tiros	39	0	0	596,4	Muito Alta
Sete Lagoas	Cachoeira da Prata	21	0	0	580,8	Muito Alta
Governador Valadares	Itabirinha de Mantena	65	0	0	567,9	Muito Alta
Divinópolis	Santo Antônio do Monte	146	0	5	538,2	Muito Alta
Divinópolis	Bom Despacho	263	5	0	534,2	Muito Alta
Leopoldina	Astolfo Dutra	74	0	0	525,4	Muito Alta
Coronel Fabriciano	Naque	36	0	0	518,8	Muito Alta
Governador Valadares	Central de Minas	35	0	1	513,0	Muito Alta
Manhumirim	Taparuba	16	0	0	513,0	Muito Alta

Regional SRS/ GRS	Município	Dengue	Chik	Zika	Coef. Incid. Acumulad	Incidência
Varginha	Ribeirão Vermelho	20	0	0	497,6	Alta
Divinópolis	Pará de Minas	452	0	0	485,5	Alta
Diamantina	Chapada do Norte	74	0	0	481,5	Alta
Ituiutaba	Centralina	48	0	0	460,4	Alta
Ubá	Visconde do Rio Branco	194	0	0	460,3	Alta
Unaí	Unaí	379	0	0	452,2	Alta
Sete Lagoas	Monjolos	7	3	0	446,4	Alta
Divinópolis	Campo Belo	233	0	0	432,6	Alta
Unaí	Dom Bosco	16	0	0	432,5	Alta
Uberaba	Itapagipe	57	4	0	403,9	Alta
Alfenas	Arceburgo	42	0	0	394,1	Alta
Manhumirim	Mutum	104	0	0	385,2	Alta
Sete Lagoas	Fortuna de Minas	11	0	0	375,8	Alta
Governador Valadares	São Geraldo da Piedade	15	0	0	373,6	Alta
Divinópolis	Carmo da Mata	42	0	0	367,2	Alta
Governador Valadares	São João do Manteninha	21	0	0	362,2	Alta
Divinópolis	Pains	29	0	0	350,7	Alta
Governador Valadares	Nova Belém	11	0	0	337,9	Alta
Ubá	Ubá	358	11	7	329,1	Alta
Pedra Azul	Itinga	49	0	0	327,6	Alta
Governador Valadares	Alvarenga	13	0	0	327,2	Alta
Passos	São João Batista do Glória	24	0	0	324,0	Alta
Alfenas	Alfenas	257	0	0	323,3	Alta
Pedra Azul	Monte Formoso	15	0	0	306,8	Alta

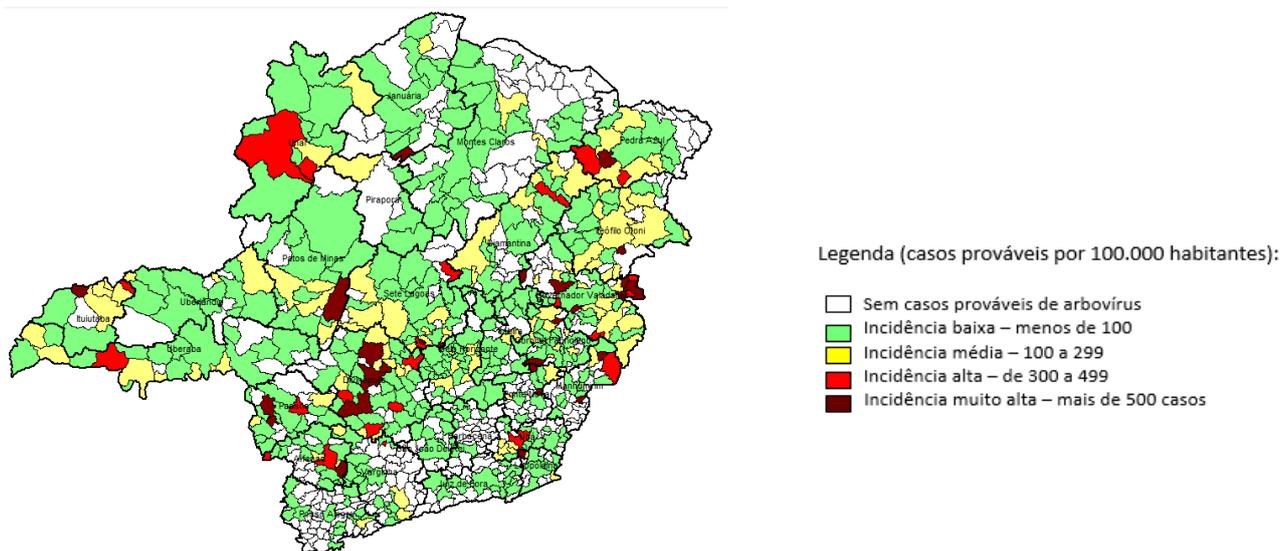
Regional SRS/ GRS	Município	Dengue	Chik	Zika	Coef. Incid. Acumulada	Incidência
Uberaba	Água Comprida	6	0	0	299,3	Média
Teófilo Otoni	Itambacuri	68	0	0	293,0	Média
Uberlândia	Grupiara	4	0	0	288,0	Média
Diamantina	José Gonçalves de Minas	13	0	0	287,9	Média
Governador Valadares	Tumiritinga	19	0	0	283,7	Média
Governador Valadares	Resplendor	43	5	1	281,6	Média
Teófilo Otoni	Padre Paraíso	56	0	0	279,3	Média
Coronel Fabriciano	Vargem Alegre	14	4	0	277,3	Média
Varginha	Baependi	51	1	0	272,3	Média
Manhumirim	Ipanema	52	0	0	263,7	Média
Sete Lagoas	Prudente de Morais	28	0	0	263,4	Média
Coronel Fabriciano	Açucena	20	2	3	261,1	Média
Ponte Nova	Raul Soares	62	0	0	260,4	Média
Uberaba	Planura	31	0	0	259,0	Média
Ituiutaba	Ituiutaba	258	1	9	257,5	Média
Sete Lagoas	Inhaúma	16	0	0	256,9	Média
Pouso Alegre	Itajubá	241	0	1	251,1	Média
Divinópolis	Leandro Ferreira	8	0	0	247,4	Média
Pedra Azul	Joáima	38	0	0	246,6	Média
Ubá	Rio Pomba	44	0	0	246,4	Média
Teófilo Otoni	Campanário	9	0	0	242,5	Média
Uberaba	Iturama	91	3	0	242,1	Média
Governador Valadares	Virgolândia	13	0	0	239,9	Média
Teófilo Otoni	Carlos Chagas	38	7	0	236,8	Média
Pirapora	Santa Fé de Minas	9	0	0	232,8	Média
Sete Lagoas	Funilândia	10	0	0	232,3	Média
Varginha	Ilicínea	28	0	0	227,6	Média
Passos	Piuí	78	0	0	226,4	Média
Ituiutaba	Cachoeira Dourada	6	0	0	224,1	Média
Governador Valadares	Mathias Lobato	1	6	0	216,9	Média
Belo Horizonte	Rio Acima	21	0	0	205,8	Média
Montes Claros	Padre Carvalho	13	0	0	205,3	Média
Belo Horizonte	São José da Lapa	47	1	0	205,3	Média
Patos de Minas	Carmo do Paranaíba	61	1	0	204,5	Média
Uberaba	Delta	21	0	0	204,1	Média
Uberaba	Conquista	14	0	0	202,7	Média
Unai	Chapada Gaúcha	27	0	0	201,5	Média
Leopoldina	Dona Euzébia	13	0	0	199,3	Média
Teófilo Otoni	Novo Oriente de Minas	21	0	0	195,7	Média
Governador Valadares	Conselheiro Pena	40	2	1	187,8	Média
Uberaba	Limeira do Oeste	14	0	0	187,1	Média
Diamantina	Turmalina	36	0	1	186,9	Média
Divinópolis	Igaratinga	20	0	0	186,8	Média
Diamantina	Araçuaí	67	1	0	185,3	Média
Passos	São Tomás de Aquino	13	0	0	184,6	Média
Teófilo Otoni	São José do Divino	7	0	0	181,1	Média
Divinópolis	Martinho Campos	24	0	0	180,0	Média

Divinópolis	Aguanil	7	1	0	179,9	Média
Pedra Azul	Felisburgo	13	0	0	175,5	Média
Governador Valadares	Galiléia	12	0	0	175,3	Média
Ponte Nova	Acaiaca	7	0	0	175,3	Média
Coronel Fabriciano	São João do Oriente	13	0	0	172,1	Média
Varginha	Itamonte	26	0	0	168,4	Média
Coronel Fabriciano	Coronel Fabriciano	160	21	1	166,4	Média
Teófilo Otoni	Itaipé	21	0	0	165,6	Média
Sete Lagoas	Caetanópolis	19	0	0	165,3	Média
Sete Lagoas	Morada Nova de Minas	14	0	0	158,8	Média
Ubá	Piraúba	17	0	0	157,2	Média
Coronel Fabriciano	Ubaporanga	19	0	0	152,6	Média
Teófilo Otoni	Serra dos Aimorés	13	0	0	149,7	Média
Pedra Azul	Ponto dos Volantes	17	0	1	149,2	Média
Diamantina	Diamantina	71	0	0	149,1	Média
Sete Lagoas	Cordisburgo	13	0	0	146,3	Média
Diamantina	Virgem da Lapa	19	1	0	145,3	Média
Ubá	Tocantins	23	1	0	144,6	Média
Pedra Azul	Medina	30	0	0	143,7	Média
Governador Valadares	Aimorés	28	6	2	142,9	Média
Divinópolis	Nova Serrana	138	1	0	139,3	Média
Divinópolis	São Gonçalo do Pará	17	0	0	139,1	Média
Teófilo Otoni	Nova Módica	5	0	0	137,9	Média
Alfenas	Areado	20	0	0	133,7	Média
Governador Valadares	Cantagalo	6	0	0	133,4	Média
Ubá	Silveirânia	3	0	0	132,9	Média
Uberaba	Frutal	74	1	3	132,3	Média
Uberlândia	Araporã	9	0	0	132,3	Média
Patos de Minas	Patos de Minas	195	1	0	129,9	Média
Diamantina	Datas	7	0	0	129,7	Média
Alfenas	Fama	3	0	0	126,1	Média
Ituiutaba	Canápolis	15	0	0	124,7	Média
Belo Horizonte	Brumadinho	49	0	0	124,0	Média
Belo Horizonte	Taquaraçu de Minas	5	0	0	123,3	Média
Coronel Fabriciano	Pingo d'Água	6	0	0	122,6	Média
Patos de Minas	São Gotardo	43	0	0	122,4	Média
Teófilo Otoni	Crisólita	8	0	0	120,4	Média
Divinópolis	Araújos	11	0	0	120,3	Média
Ituiutaba	Capinópolis	18	1	0	117,9	Média
Governador Valadares	São José da Safira	5	0	0	117,5	Média
Coronel Fabriciano	Belo Oriente	29	2	0	117,4	Média
Belo Horizonte	Caeté	51	0	0	114,9	Média
Sete Lagoas	Pequi	5	0	0	114,2	Média
Sete Lagoas	Pompéu	36	0	0	114,0	Média
Sete Lagoas	Quartel Geral	4	0	0	112,9	Média
Divinópolis	Iguatama	9	0	0	112,9	Média
Leopoldina	Pirapetinga	0	12	0	111,8	Média
Pedra Azul	Pedra Azul	27	0	0	111,0	Média
Itabira	Santa Maria de Itabira	12	0	0	110,7	Média
Governador Valadares	Mendes Pimentel	7	0	0	108,6	Média
Unai	Bonfinópolis de Minas	6	0	0	108,2	Média
Sete Lagoas	Abaeté	23	0	2	107,7	Média
Coronel Fabriciano	Joanésia	5	0	0	107,0	Média

Divinópolis	Cana Verde	6	0	0	106,9	Média
Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	144	4	0	105,5	Média
Ubá	Tabuleiro	4	0	0	105,5	Média
São João Del Rei	Santa Cruz de Minas	9	0	0	105,4	Média
Belo Horizonte	Belo Horizonte	2606	16	2	104,9	Média
Januária	Miravânia	5	0	0	102,9	Média
Montes Claros	Porteirinha	39	0	0	102,8	Média
Uberlândia	Coromandel	28	0	0	100,1	Média

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 13/04/2020

Figura 1: Casos prováveis de dengue, chikungunya e zika nas 4 últimas semanas (SE 11/20 a 14/20), Minas Gerais, 2020



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em 13/04/2020

2. Dengue

Distribuição dos casos

Em 2020, foram registrados **46.681** 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.

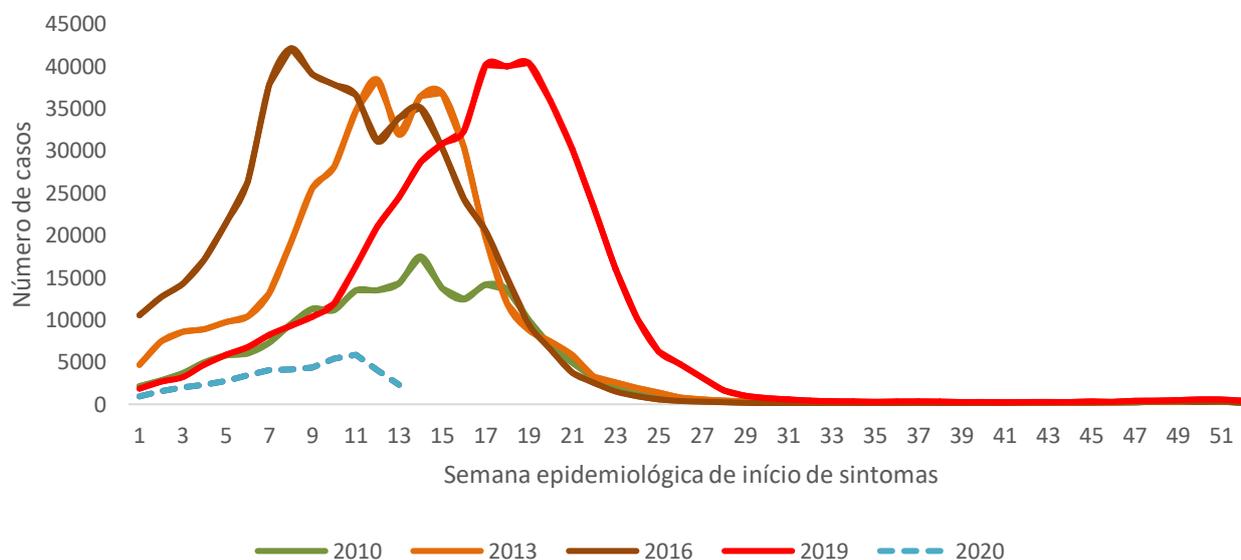
Mês	Ano de início dos sintomas									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Jan	3.800	2.342	35.524	5.004	7.057	57.518	4.685	2.113	16166	9.063
Fev	5.626	2.600	62.561	8.579	9.322	137.121	4.303	2.322	32958	16.437
Mar	7.351	3.891	146.926	11.300	27.814	156.363	5.212	4.652	80906	19.773
Abr	8.665	4.756	123.960	15.370	59.885	120.408	3.694	7.373	145072	1.408
Mai	6.918	3.848	31.313	9.811	51.089	35.974	2.860	4.268	150246	
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	46.681

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 13/04/2020

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 46.681 casos prováveis registrados. (Gráfico 1).

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



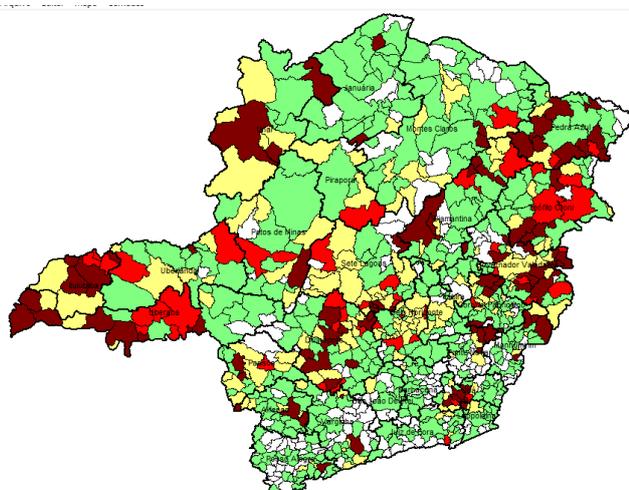
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 13/04/2020

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

Distribuição de casos prováveis de dengue por município

Avaliando a incidência acumulada de casos prováveis de dengue em 2020, verifica-se **94** municípios com incidência **Muito Alta**, **49** municípios com **Alta** incidência, **156** municípios com **Média** incidência, **357** municípios com **Baixa** incidência e **197** municípios sem registro de casos prováveis (Figura 2).

Figura 2: Incidência acumulada de casos prováveis de dengue 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: 13/04/03/2020

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 151 casos de Dengue com sinais de alarme e 18 casos foram classificados como Dengue grave. Quanto aos óbitos, em 2019 foram confirmados 183 óbitos e 64 permanecem em investigação. Em 2020, 04 óbitos pelo agravo foram confirmados nos municípios de: Alfenas, Medina, Itinga e Carneirinho e 26 óbitos permanecem em investigação.

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.

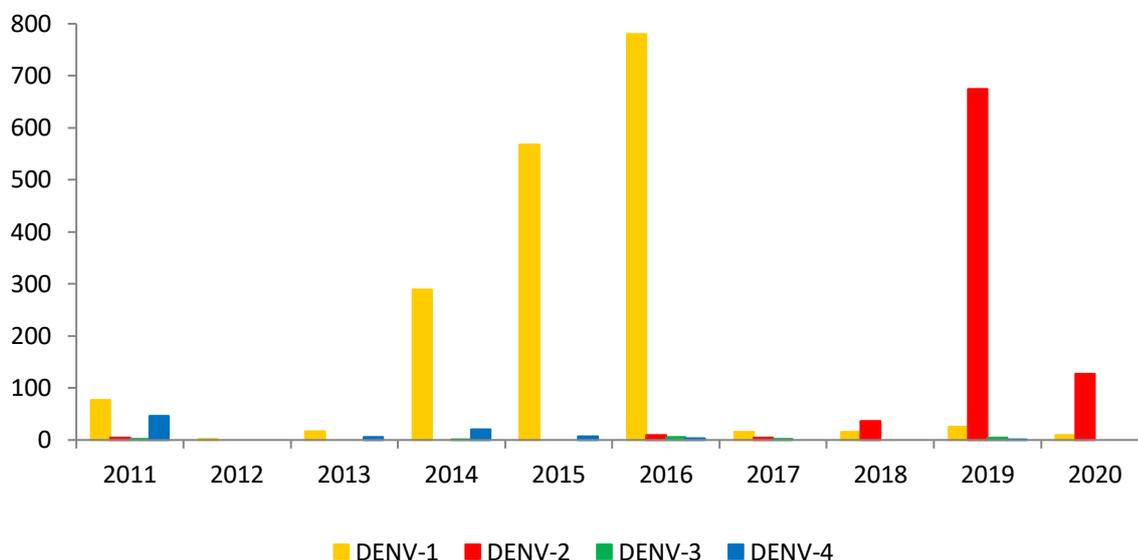
Em 2019 foram analisadas 3.071 amostras por PCR em tempo real e foi identificada a circulação dos quatro sorotipos do vírus dengue (DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4). Enquanto que, no ano de 2020, foram analisadas 502 amostras até o momento, com identificação da circulação dos sorotipos DENV1, nos municípios 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	10
DENV2	674	127
DENV3	04	-
DENV4	01	-
Indeterminado	2.366	365
Total	3.071	502

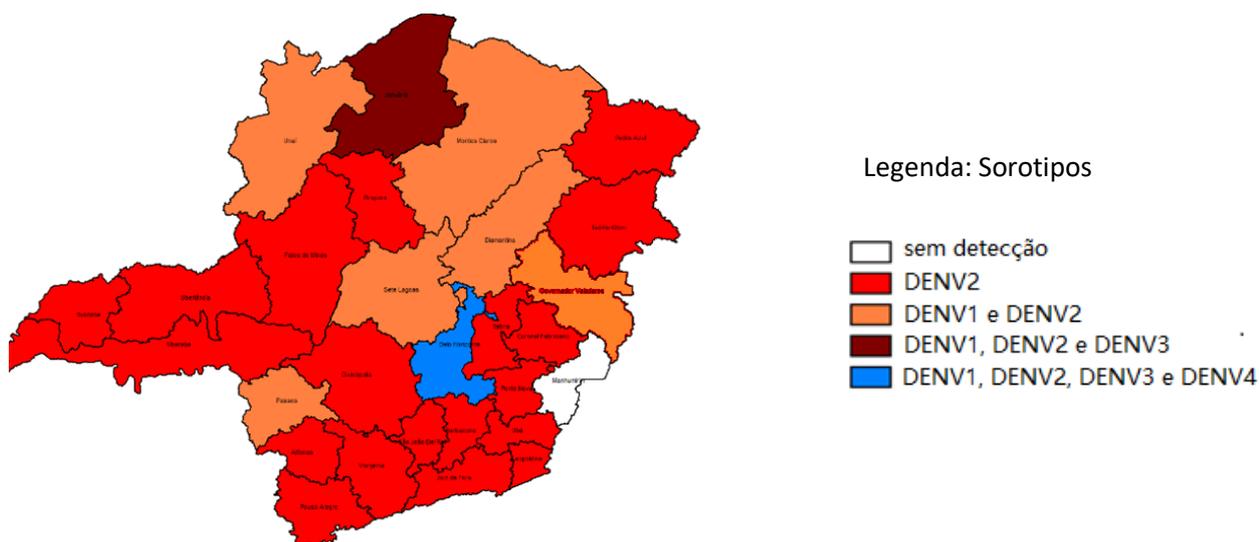
Fonte: GAL/FUNED – acesso em 30/03/2020

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



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 30/03/2020

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



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 30/03/2020

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 **807** casos prováveis foram notificados sendo 15 casos em gestante.

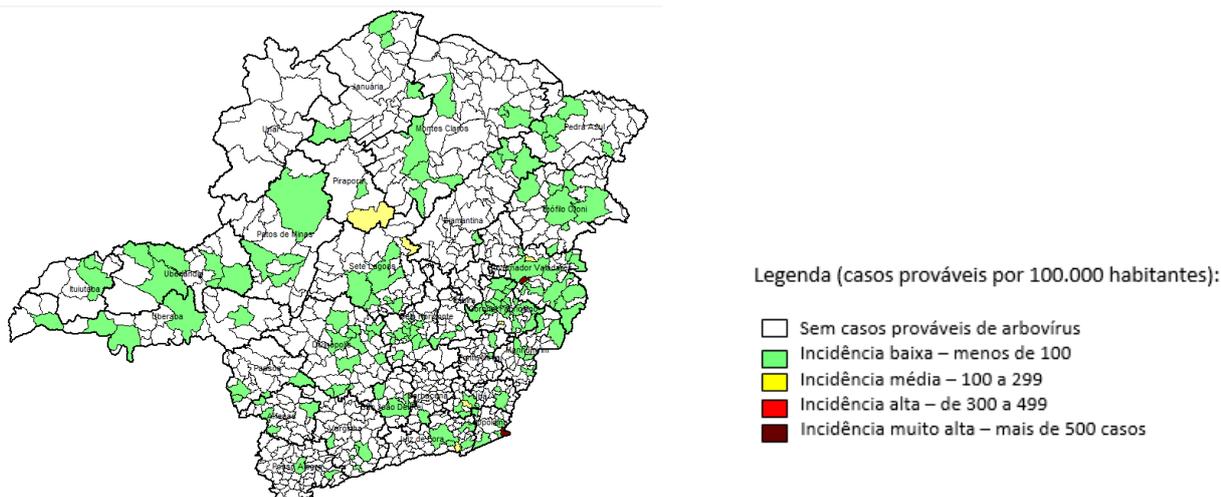
Tabela 5: Casos prováveis de febre chikungunya, por mês de início de sintomas, 2014 – 2020, MG

Mês	Ano de início dos sintomas						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Janeiro	0	3	34	676	819	243	202
Fevereiro	0	1	78	2.757	728	257	266
Março	0	0	78	6.401	2.708	311	311
Abril	0	2	73	3.159	4.050	553	28
Maiο	0	1	75	1.152	2.206	604	
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	807

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 13/04/2020

Avaliando a incidência **acumulada** de casos prováveis de Chikungunya em 2020, verifica-se **02** município com incidência **Muito Alta** (Pirapetinga e Alpercata), **06** municípios com **Média** incidência (Mathias Lobato, Lassance, Tocantins, Monjolos, Pingo d'Água, e Santana do Deserto), **139** municípios com **Baixa** incidência e **706** sem registro de casos prováveis (Figura 4).

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



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 13/042020

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 3.024 amostras até o momento. Dentre elas, 951 amostras foram testadas por PCR em tempo real com detecção de uma amostra positiva (0,1%); a pesquisa de IgM foi realizada em 1.746 amostras, das quais, 123 foram reagentes (7%); e a pesquisa de IgG foi realizada em 312 amostras, detectando-se 29 amostras reagentes (9,3%). Até o momento, as amostras positivas para a vigilância laboratorial da Chikungunya, referente ao ano de 2020, foram provenientes de 55 municípios de Minas Gerais.

4. Zika Vírus

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 **259** casos sendo 29 em gestantes.

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

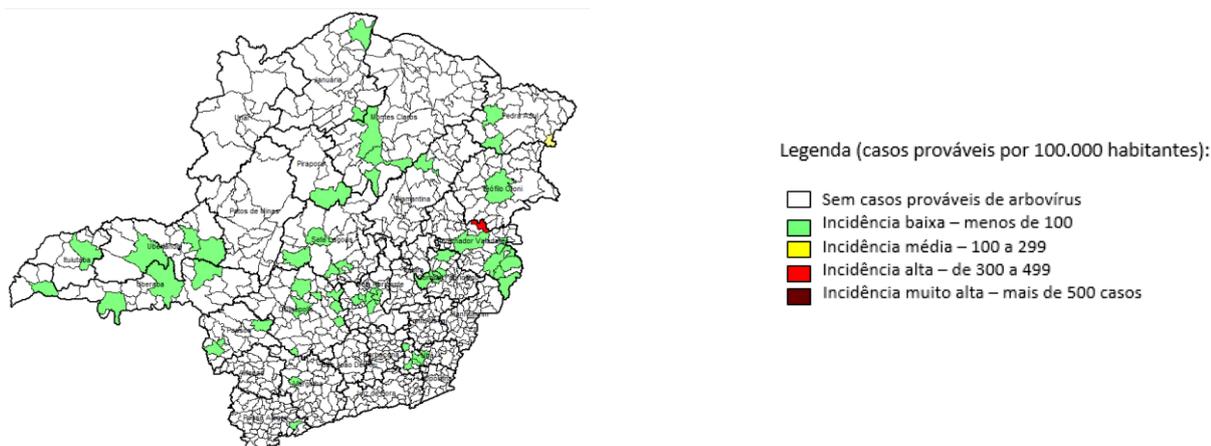
Mês de início de sintomas	Ano de início dos sintomas				
	2016	2017	2018	2019	2020
Janeiro	710	94	16	47	58
Fevereiro	4.704	118	22	61	106
Março	4.815	186	24	109	94
Abril	2.130	94	19	147	1
Maio	823	86	15	160	
Junho	148	52	6	81	
Julho	31	16	13	17	
Agosto	17	7	8	10	
Setembro	28	19	14	23	
Outubro	27	12	6	16	
Novembro	50	22	9	09	
Dezembro	44	12	16	19	
Total	13.527	718	168	699	259

Fonte:

SINAN/SES/MG – Acesso em: 30/03/2020

Avaliando a incidência **acumulada** de casos prováveis de zika em 2020, verifica-se **01** município em **Alta** incidência (Jampruca), **01** município com **Média** incidência (Palmópolis), **59** municípios com **Baixa** e **792** 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 13/04/2020

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 1.788 amostras até o momento. Dentre elas, um total de 947 amostras foram analisadas por PCR em tempo real com detecção de uma amostra positiva (0,1%); a pesquisa de IgM foi realizada em 708 amostras, das quais, 6 amostras foram reagentes (0,84%); e a pesquisa de IgG foi realizada em 133 amostras, detectando-se 26 amostras reagentes (19,5%). Até o momento, as amostras positivas para a vigilância laboratorial da zika, referente ao ano de 2020, foram provenientes de 18 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:

Devido ao enorme volume de amostras que o Laboratório da FUNED vem recebendo para COVID-19 será necessário interromper o processamento das amostras de Arbovírus. Assim, recomendamos que a coleta de amostras para estes exames seja interrompida até passar este período complicado.

EMISSÃO 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.

The infographic features a blue background with a geometric pattern. At the top, the text 'Passo a Passo' is written in white. Below it, the main title 'CADASTRO DA DEFESA CIVIL' is in large, bold, white letters, followed by 'PARA RECEBIMENTO DE ALERTAS DAS ARBOVIROSES' in a slightly smaller white font. On the left, a text block explains that the registration is free and done by sending a message with the CEP to the number 40199. On the right, an illustration shows a hand holding a smartphone displaying the text 'Envie 40199'. At the bottom left, another text block states that this is another strategy to inform the population in risk areas for 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 lixos 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>.