



DEVISA-Depto de Vigilância em Saúde
Secretaria Municipal de Saúde Campinas

Campinas, 3 novembro de 2016

INFORME EPIDEMIOLÓGICO ARBOVIROSES

Dengue

O Município de Campinas registrou em 2016 até a semana epidemiológica **43 (23/10 a 29/10)** **8.306** casos suspeitos de dengue. Destes, **3.387** casos foram confirmados, **4.216** foram descartados e **806** estão em investigação (tabela 1).

Tabela 1: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas (2016).

Distrito de residência	Confirmado	Descartado	Sob investigação	Total geral
Leste	721	1241	56	2018
Noroeste	521	518	65	1104
Norte	835	1307	217	2359
Sudoeste	595	482	303	1380
Sul	710	650	19	1379
Ignorado	5	18	43	66
Total geral	3.387	4.216	703	8.306

Fonte: SINAN. 31/10/2016

A distribuição dos casos suspeitos, confirmados e descartados de dengue por centro de saúde de residência está apresentada nas Tabelas 2, 3, 4, 5, 6.

Tabela 2: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Leste (2016).

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS 31 de Marco	14	56	2	72
CS B Esperanca	57	47	2	106
CS C Silva	104	187	7	298
CS Carlos Gomes	5	14	1	20
CS Centro	136	260	11	407
CS Conceicao	127	107	3	237
CS J Egideo	2	13	1	16
CS S Quirino	65	123	8	196
CS Sousas	85	163	8	256
CS Taquaral	126	271	13	410
Leste Total	721	1.241	56	2.018

Fonte: SINAN. 31/10/2016

Tabela 3: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Noroeste (2016).

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS Campina Grande	4	5	1	10
CS Florence	52	51	11	114
CS Floresta	26	39	7	72
CS Integração	74	67	9	150
CS Ipaussurama	102	78	7	187
CS Itajai	17	30	1	48
CS Lisa	11	6	2	19
CS P Aquino	53	50	9	112
CS Perseu	44	50	3	97
CS Rossin	26	35	0	61
CS S Rosa	34	41	6	81
CS Satelite Iris I	33	25	0	58
CS Valenca	45	41	9	95
Noroeste total	521	518	65	1.104

Fonte: SINAN. 31/10/2016

Tabela 4: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Norte (2016).

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS Anchieta	86	129	23	238
CS Aurelia	130	207	32	369
CS B Geraldo	138	284	40	462
CS B Vista	18	48	1	67
CS Cassio R Amaral	53	62	9	124
CS Eulina	43	74	18	135
CS Rosalia	50	56	6	112
CS S Barbara	66	81	35	182
CS S Marcos	84	136	27	247
CS S Martin	41	63	7	111
CS S Monica	72	65	13	150
CS Village	54	102	6	162
Norte Total	835	1.307	217	2.359

Fonte: SINAN. 31/10/2016

Tabela 5: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Sudoeste (2016).

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS Aeroporto	47	40	15	102
CS Capivari	34	37	41	112
CS DIC I	74	62	40	176
CS DIC III	48	40	27	115
CS Itatinga	23	20	9	52
CS S Antonio	67	39	30	136
CS S Cristovao	47	30	30	107
CS S Lucia	28	27	17	72
CS T Neves	57	46	17	120
CS U Bairros	38	31	26	95
CS V Alegre	97	73	38	208
CS V Uniao/CAIC	35	37	13	85
Sudoeste Total	595	482	303	1.380

Fonte: SINAN. 31/10/2016

Tabela 6: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Sul (2016)

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS C Belo	43	24	1	68
CS C Moura	17	22	0	39
CS Esmeraldina	38	27	1	66
CS F Lima	95	91	1	187
CS Fernanda	19	20	0	39
CS Figueira	68	52	3	123
CS Ipe	86	64	1	151
CS N America	13	13	0	26
CS O Maia	49	28	1	78
CS Oziel	20	14	0	34
CS Paranapanema	85	121	7	213
CS S Domingos	17	15	1	33
CS S Jose	52	53	0	105
CS S Odila	27	37	2	66
CS S Vicente	22	19	0	41
CS V Rica	59	50	1	110
Sul Total	710	650	19	1.379

Fonte: SINAN. 31/10/2016

Os Centros de Saúde com maior número de casos notificados no município são: CS Barão Geraldo, CS Taquaral, CS Centro e CS Aurélia e com maior número de casos confirmados são CS Barão Geraldo, CS Aurélia, CS Centro e CS Conceição. Em relação ao coeficiente de incidência, os Centros de Saúde com maior incidência entre os residentes foram os CS Ipaussurama, CS Village e CS Boa Esperança (tabela 9 e mapa 1).

Dos **8.306** casos suspeitos de dengue em Campinas, **2.545 (31%)** amostras foram processadas laboratorialmente. Em relação à confirmação laboratorial das amostras avaliadas, **529 (21%)** foram positivas nos exames de ELISA para IgM. O único sorotipo circulante do vírus da dengue identificado em Campinas em 2016 foi o DENV-I, mantendo-se o sorotipo predominante dos anos de 2014 e 2015.

Com relação aos óbitos por dengue, nenhum dos casos evoluiu para óbito no ano de 2016 até a semana epidemiológica **43**. A série histórica de óbitos e a letalidade por dengue no município de Campinas de 2007 a 2016 mostra aumento de número absolutos de óbitos em 2014 e 2015. Porém, a letalidade pela doença foi menor que a do Estado de São Paulo, mostrando assistência adequada ao paciente suspeito de dengue no município de Campinas (tabela 7).

Tabela 7: Número de casos, óbitos e letalidade por dengue (óbitos/1.000 casos) em Campinas (2007-2016) e Estado de São Paulo (2015)

Ano	Óbitos	Casos confirmados	letalidade (óbitos/1.000 casos)
2007	2	11.442	0,17
2008	0	306	0,00
2009	0	200	0,00
2010	3	2.647	1,13
2011	1	3.178	0,31
2012	0	979	0,00
2013	0	6.976	0,00
2014	10	42.109	0,24
2015	20	65.634	0,30
2016	0	3.387	0,00
Total Campinas	36	136.858	0,26
Est São Paulo 2015	450	711.881	0,63
Est São Paulo 2016	82	202.069	0,41

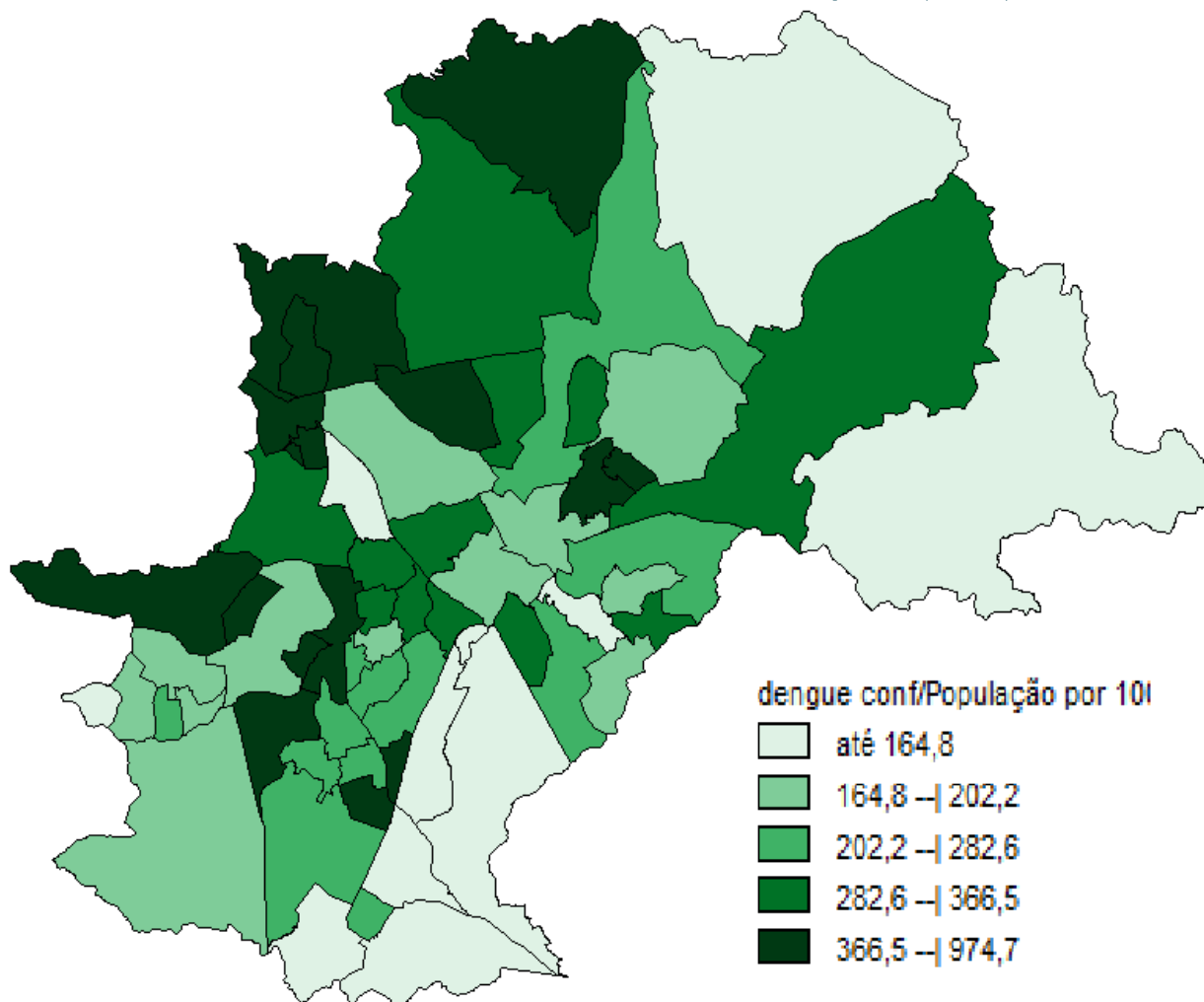
Fonte: SINAN e CVE. 31/10/2016

Tabela 8: Número de casos confirmados de dengue por mês entre moradores de Campinas (1998-2016)

Casos de casos dengue confirmados por mês em moradores de Campinas													
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
1998	237	331	562	187	32	11	6	4	7	7	5	8	1.397
1999	7	12	27	49	8	3	1	3	3			4	117
2000	6	11	21	15	8	4	4	3		2	2	5	81
2001	32	38	160	223	136	21	13	10	2	2	5	86	728
2002	224	364	348	266	156	50	8	9	6	4	7	22	1.464
2003	90	91	125	76	28	7	2			1		3	423
2004	9	8	6	3	1							3	30
2005	5	7	8	38	29	17	8	2	2			3	119
2006	8	24	187	292	129	31	7	16	10	17	10	11	742
2007	169	922	3.213	4.207	2.364	300	67	17	35	49	57	42	11.442
2008	40	37	72	79	21	10	8	9	2	8	6	14	306
2009	17	29	53	40	25	16	2	3	2	3	3	7	200
2010	65	249	626	942	630	84	11	10	5	5	8	12	2.647
2011	68	288	658	1.202	714	133	26	11	13	23	22	20	3.178
2012	49	53	152	352	205	88	18	12	8	6	11	25	979
2013	145	496	1.853	2.703	1.277	304	36	26	35	30	21	50	6.976
2014	262	1.660	7.555	20.428	10.484	1.342	149	55	40	40	57	37	42.109
2015	1.463	6.915	24.739	23.234	7.802	1.166	85	33	42	40	53	62	65.634
2016	392	620	1.304	771	204	23	25	23	21	4			3.387

Fonte: SINAN e CVE. 31/10/2016

Mapa 1: Coeficiente de incidência de dengue (casos confirmados/100.000 hab) por Unidade de residência entre moradores de Campinas (2016)



Fonte: SINAN. 31/10/2016

Tabela 9: Casos de Dengue confirmados e coeficiente de incidência (casos/100.000 hab) entre moradores de Campinas por mês por Unidade de Saúde de residência (2016)

Unidade de residência	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	total	População	Coef Incid
CS 31 de Marco	1	3	8	1	1						14	7251	193,1
CS Aeroporto	6	7	24	7	3						47	17293	271,8
CS Anchieta	13	12	43	14	3	1					86	22547	381,4
CS Aurelia	16	27	51	31	4					1	130	39269	331,0
CS B Esperanca	4	11	20	21	1						57	6846	832,6
CS B Geraldo	26	38	39	24	8	1	1			1	138	41018	336,4
CS B Vista	1	2	11	1	1		1		1		18	12666	142,1
CS C Belo	6	8	11	12	4		1	1			43	17995	239,0
CS C Moura	7	2	2	3	1			1	1		17	11803	144,0
CS C Silva	6	22	48	25	1			2			104	31099	334,4
CS Campina Grande	1	1	1		1						4	5291	75,6
CS Capivari	4	3	16	9	2						34	13640	249,3
CS Carlos Gomes	3	1		1							5	4283	116,7
CS Cassio R Amaral	10	9	25	6	2		1				53	11731	451,8
CS Centro	18	42	40	24	8	1		1	1	1	136	73460	185,1
CS Conceicao	11	18	36	54	8						127	22022	576,7
CS DIC I	3	15	35	18	2					1	74	26023	284,4
CS DIC III	4	16	17	7	4						48	19136	250,8
CS Esmeraldina	6	4	16	9	2			1			38	9648	393,9
CS Eulina	6	15	12	8	2						43	21420	200,7
CS F Lima	13	18	37	14	11	1		1			95	46118	206,0
CS Fernanda		2	13	2	2						19	14718	129,1
CS Figueira	12	7	24	17	3	3		1		1	68	20385	333,6
CS Florence	3	6	30	9	3	1					52	27658	188,0
CS Floresta	3	4	12	4	3						26	12774	203,5
CS Integracao	6	12	31	23	1	1					74	22643	326,8
CS Ipaussurama	5	17	48	22	6	1	3				102	10363	984,3
CS Ipe	13	11	29	21	6	2	1	1	2		86	28110	305,9
CS Itajai	3	2	4	8							17	7329	232,0
CS Itatinga	2	2	7	9	3						23	3758	612,0
CS J Egideo		1			1						2	3311	60,4
CS Lisa	1	3	5	2							11	6995	157,3
CS N America	1		8	4							13	6676	194,7
CS O Maia	3	8	14	11	5	1	1	1	5		49	20794	235,6
CS Oziel	2	4	5	4	3	1	1				20	11600	172,4
CS P Aquino	5	8	22	13	4	1					53	17292	306,5
CS Paranapanema	25	13	18	20	6	1	1		1		85	26187	324,6
CS Perseu	3	3	25	11	2						44	11023	399,2
CS Rosalia	8	16	17	8	1						50	7998	625,2
CS Rossin	2	8	10	4					2		26	6493	400,4
CS S Antonio	13	7	32	11	4						67	12092	554,1
CS S Barbara	4	10	24	22	5	1					66	18010	366,5
CS S Cristovao	5	13	15	9	5						47	19645	239,2
CS S Domingos	2	3	7	2	2				1		17	14686	115,8
CS S Jose	7	7	18	12	2		3		3		52	33151	156,9
CS S Lucia	2	6	15	5							28	15727	178,0
CS S Marcos	10	14	27	16	10	1	4	1	1		84	13347	629,4
CS S Martin	9	6	19	4	3						41	9397	436,3
CS S Monica	4	11	24	23	3		3	3	1		72	9516	756,6
CS S Odila	5	5	6	5	3		2	1			27	16332	165,3
CS S Quirino	3	11	28	13	7	1		1	1		65	20771	312,9
CS S Rosa	4	8	12	9	1						34	8263	411,5
CS S Vicente	2	2	8	7	2			1			22	12060	182,4
CS Satellite Iris I	8	6	13	4	2						33	5082	649,4
CS Sousas	10	16	41	12	6						85	28426	299,0
CS T Neves	3	14	25	12	3						57	21765	261,9
CS Taquaral	10	34	49	24	4	1		4			126	49397	255,1
CS U Bairros	1	6	20	9	2						38	19415	195,7
CS V Alegre	17	19	36	22	3						97	25722	377,1
CS V Rica	4	5	17	21	8	1	2	1			59	15215	387,8
CS V Uniao/CAIC	2	4	17	9	3						35	13826	253,1
CS Valenca	1	8	12	17	6	1					45	21269	211,6
CS Village	4	3	23	22	2						54	5843	924,2
Ign		1	2			1		1			5		
Total	392	620	1304	771	204	23	25	23	21	4	3387	1135623	298,3

Fonte: SINAN. 31/10/2016

Zika Vírus

O Município de Campinas registrou em 2016 até a semana epidemiológica 43 (23/10 a 29/10) 588 casos confirmados de zika vírus. Destes, 39 casos foram confirmados por critério laboratorial e 549 foram confirmados por critério clínico epidemiológico (tabela 10). Dentre os casos com confirmação laboratorial 13 casos eram gestantes que apresentaram exantema e foram investigadas para infecção pelo zika vírus.

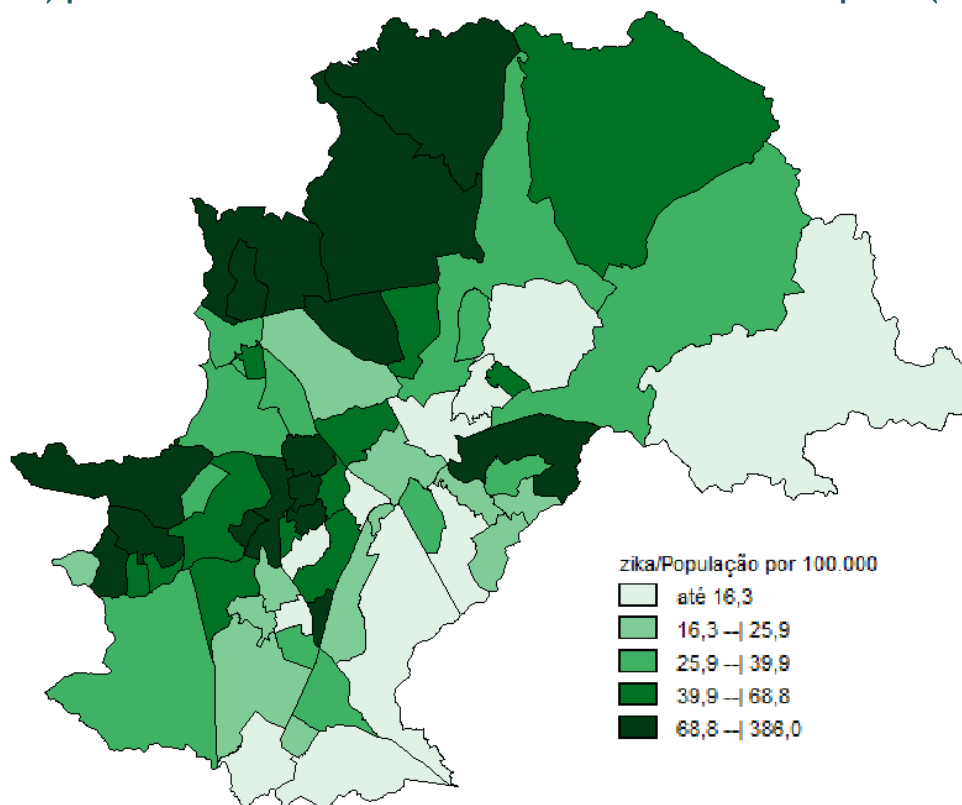
Tabela 10: Número de casos doença pelo zika vírus e coeficiente de incidência por distrito de residência (casos/100.000 hab) entre moradores de Campinas (2016)

Distrito	Zika (casos confirmados, critério laboratorial e clínico-epidemiológico)										total	População
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out		
Leste	9	15	11	21	6	2	2	3	4	3	76	246.866
Noroeste	10	22	79	37	12	1	2				163	162.475
Norte	11	44	55	41	12	5	2	2	5	4	181	212.762
Sudoeste	10	10	14	25	12	1	1	5	1	2	81	208.042
Sul	29	15	13	10	6	4	3	2		1	83	305.478
Ign		1		1						2	4	
Total Geral	69	107	172	135	48	13	10	12	10	12	588	1.135.623

Fonte: SINAN, 31/10/2016.

A distribuição dos casos confirmados, conforme local de residência está apresentada na tabela 11 e mapa 2. Os casos autóctones por área de abrangência de residência em Campinas demonstram que há a presença do vírus Zika circulando em 60 centros de saúde, sendo os centros de saúde com maior coeficiente de incidência são CS Ipaussurama e CS Itatinga (tabela 11).

Mapa 2: Coeficiente de incidência de doença pelo zika vírus (casos confirmados/100.000 hab) por Unidade de residência entre moradores de Campinas (2016)



Fonte: SINAN. 31/10/2016

Tabela 11: Número de casos de doença pelo zika vírus notificados entre moradores de Campinas (2015-2016)

Unidade de residência	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	total	População	Coef Incid
CS 31 de Marco	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	7251	13,8
CS Aeroporto	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	3	17293	17,3
CS Anchieta	0	1	3	3	0	1	1	0	0	0	9	22547	39,9
CS Aurelia	4	9	7	4	2	1	0	0	0	0	27	39269	68,8
CS B Esperanca	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	4	6846	58,4
CS B Geraldo	3	10	9	13	5	2	0	0	3	0	45	41018	109,7
CS B Vista	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	5	12666	39,5
CS C Belo	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	17995	16,7
CS C Moura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11803	0,0
CS C Silva	1	5	1	4	0	1	0	2	3	0	17	31099	54,7
CS Campina Grande	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5291	18,9
CS Capivari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13640	0,0
CS Carlos Gomes	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	4283	46,7
CS Cassio R Amaral	0	7	20	3	1	0	0	0	0	0	31	11731	264,3
CS Centro	1	2	1	6	2	0	1	0	0	0	13	73460	17,7
CS Conceicao	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	22022	13,6
CS DIC I	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7	26023	26,9
CS DIC III	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3	19136	15,7
CS Esmeraldina	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	9648	20,7
CS Eulina	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	4	21420	18,7
CS F Lima	1	3	3	2	1	0	0	0	0	0	10	46118	21,7
CS Fernanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14718	0,0
CS Figueira	1	3	4	1	0	0	0	0	0	0	9	20385	44,2
CS Florence	2	0	4	4	1	0	1	0	0	0	12	27658	43,4
CS Floresta	1	6	7	4	1	0	0	0	0	0	19	12774	148,7
CS Integracao	1	4	11	2	1	0	1	0	0	0	20	22643	88,3
CS Ipaussurama	2	5	27	5	2	0	0	0	0	0	41	10363	395,6
CS Ipe	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4	28110	14,2
CS Itajai	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	7329	40,9
CS Itatinga	1	0	2	4	3	0	0	0	0	0	10	3758	266,1
CS J Egideo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3311	30,2
CS Lisa	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	6995	57,2
CS N America	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	6676	30,0
CS O Maia	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	20794	33,7
CS Oziel	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	11600	25,9
CS P Aquino	0	0	3	5	2	1	0	0	0	0	11	17292	63,6
CS Paranapanema	18	2	0	3	1	0	1	1	0	0	26	26187	99,3
CS Perseu	1	0	8	1	0	0	0	0	0	0	10	11023	90,7
CS Rosalia	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	7998	50,0
CS Rossin	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	6493	30,8
CS S Antonio	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	12092	33,1
CS S Barbara	1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	7	18010	38,9
CS S Cristovao	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	4	19645	20,4
CS S Domingos	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	14686	13,6
CS S Jose	1	1	2	1	0	1	1	0	0	0	7	33151	21,1
CS S Lucia	1	0	1	7	4	0	0	0	0	0	13	15727	82,7
CS S Marcos	0	6	4	3	1	0	1	1	0	2	18	13347	134,9
CS S Martin	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0	9	9397	95,8
CS S Monica	0	5	3	5	1	0	0	0	2	0	16	9516	168,1
CS S Odila	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	16332	18,4
CS S Quirino	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	8	20771	38,5
CS S Rosa	0	3	7	6	3	0	0	0	0	0	19	8263	229,9
CS S Vicente	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	12060	16,6
CS Satelite Iris I	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	5	5082	98,4
CS Sousas	3	3	1	1	1	0	0	0	0	1	10	28426	35,2
CS T Neves	0	2	2	4	2	0	0	0	0	0	10	21765	45,9
CS Taquaral	2	3	3	4	2	0	0	1	0	2	17	49397	34,4
CS U Bairros	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	7	19415	36,1
CS V Alegre	2	0	3	4	0	1	0	2	1	1	14	25722	54,4
CS V Rica	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	15215	19,7
CS V Uniao/CAIC	1	1	1	2	0	0	0	1	0	0	6	13826	43,4
CS Valenca	1	3	8	4	0	0	0	0	0	0	16	21269	75,2
CS Village	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	6	5843	102,7
Ign	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	4		
Total geral	69	107	172	135	48	13	10	12	10	12	588	1135623	51,8

Fonte: SINAN, 31/10/2016

Tabela 12: Número de casos de gestante com exantema entre moradoras de Campinas (2016)

Distrito	Gestante com exantema			Total geral
	Sob investigação	Casos descartados de zika	Casos confirmados de zika	
Leste	4	10	1	15
Noroeste	4	6	2	12
Norte	4	20	5	29
Sudoeste	2	12	2	16
Sul	14	12	3	29
Ign	1	1	0	2
Total Geral	29	61	13	103

Fonte: CEVESP, 31/10/2016.

A região com maior número de gestantes com exantema por zika vírus é a norte e sul (tabela 12). O total de crianças com microcefalias notificadas foram **65**, sendo que **9** casos foram descartados por não ter de fato microcefalia, **7** crianças têm, além de microcefalia, alterações anatômicas nos exames de imagem que são compatíveis com infecção congênita. Estas **7** crianças já tiveram investigação descartando outras causas infecciosas de microcefalia (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus e herpes; STORCH), então provavelmente são secundárias a infecção pelo zika, mas ainda não existem exames adequados disponíveis no Brasil para confirmação laboratorial de zika nestas crianças (tabela 13).

Tabela 13: Número de recém nascidos com microcefalia entre moradores de Campinas (2016)

Distrito	Microcefalia e alterações morfológicas em exame de imagem.*	Microcefalia e alterações morfológicas em exame de imagem e exantema na gestação.*	Descartados	Sob investigação	Total de MICROCEFALIAS NOTIFICADAS
LESTE				1	1
NOROESTE	1			9	10
NORTE		1	1	5	7
SUDOESTE		1	4	13	18
SUL	1	3	4	21	29
Total Geral	2	5	9	49	65

*Aguardam confirmação laboratorial para zika vírus.

Fonte: RESP. 31/10/2016.

Chikungunya

No ano de 2016, até a semana **43**, foram notificados **41** casos de chikungunya. Destes, **18** caso foram descartados, foram confirmados **seis** casos importados e **17** estão em investigação. Nos anos de 2014 e 2015 foram confirmados respectivamente quatro e dois casos importados de chikungunya entre moradores de Campinas. Não houve confirmação de autoctonia entre moradores de Campinas até o presente momento.

Equipe responsável:

DEVISA Central, Regionais e Grupo Técnico de Arboviroses
 DEVISA VE (Arboviroses)
 Programa Municipal de Controle de Arboviroses
 Departamento de Vigilância em Saúde
 Secretaria Municipal de Saúde de Campinas

Técnicos responsáveis:

André Ricardo Ribas Freitas
 Andrea P B Von Zuben
 Brigina Kemp
 Cristina Albuquerque
 Valéria Correia de Almeida