

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E AMBIENTAL
COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

GERÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMITIDAS POR VETORES E ZOONOSES - GDTVZ

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ARBOVIROSES

Nº 008/2016

**CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO:
DENGUE, CHIKUNGUNYA e ZIKA NO ESTADO RJ.**

DEZEMBRO/2016

Rio de Janeiro, 20 de dezembro de 2016.

DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA

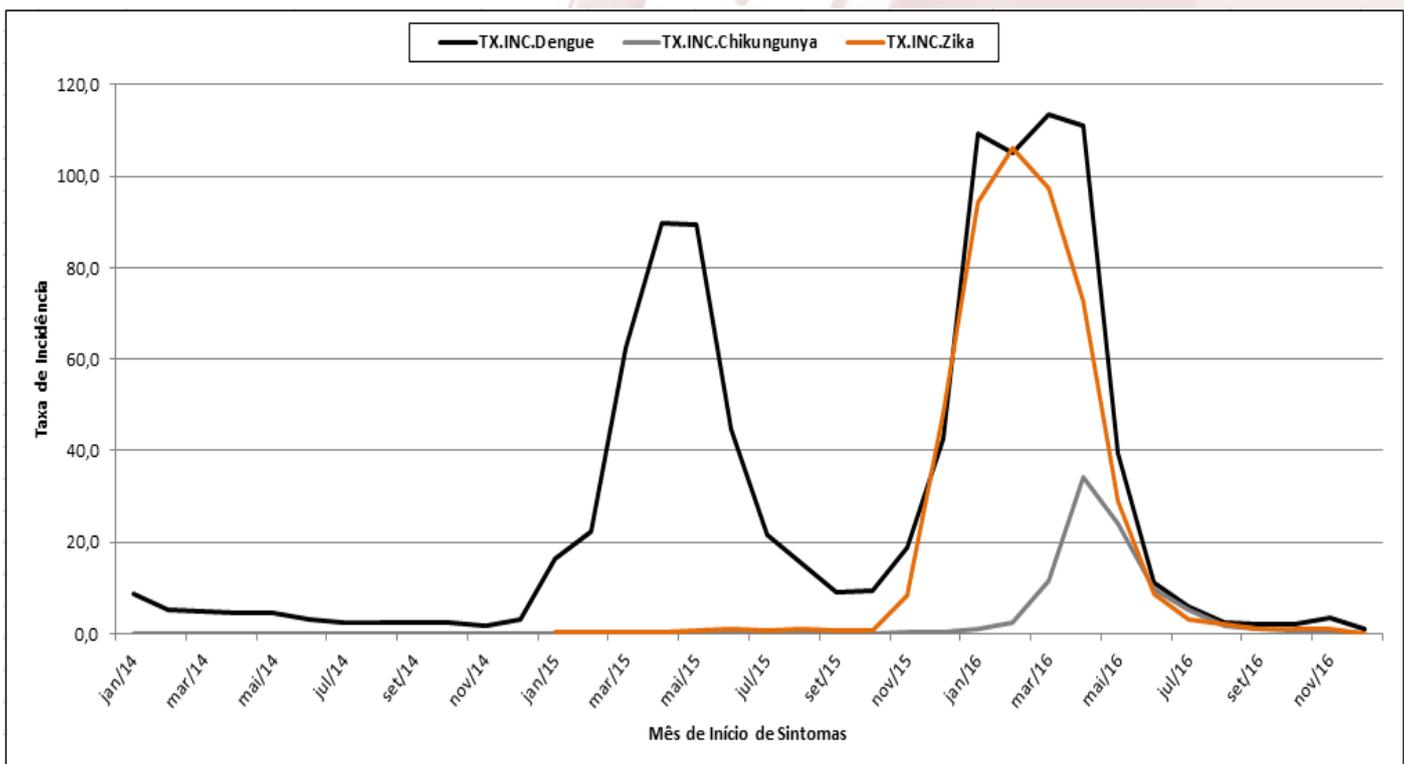
O Estado do Rio de Janeiro (ERJ) apresenta em seu cenário atual a circulação simultânea de três arboviroses identificadas, até o momento: Dengue, Chikungunya e Zika. Síndromes febris agudas, tais doenças possuem sinais e sintomas clínicos semelhantes, por vezes, inespecíficos e de difícil diferenciação clínica.

Portanto, é de fundamental relevância para o manejo clínico adequado dos pacientes o acompanhamento ou monitoramento contínuo dos casos suspeitos, uma vez que nenhum desses agravos possui tratamento específico. Da mesma forma, a necessidade de retorno imediato daqueles pacientes que apresentarem sinais de alerta deve ser enfatizada junto aos profissionais de saúde.

Entretanto, para a vigilância epidemiológica das arboviroses torna-se prioritária a diferenciação laboratorial, em especial dos primeiros casos que surgem no período de aumento da circulação dessas doenças. A febre da dengue circula em nosso estado há muitas décadas, tendo sua primeira epidemia ocorrida em 1981 e, desde então tem apresentado períodos endêmicos e epidêmicos. A febre de chikungunya foi introduzida em 2014, seguida pela da zika em 2015. Desta forma, todo o processo de vigilância, desde a notificação, investigação e análise do perfil epidemiológico dos casos dessas arboviroses tem passado por mudanças frente ao impacto causado pelas mesmas, suscitando o delineamento de novos cenários para o ano de 2017.

No gráfico a seguir observamos o comportamento das taxas de incidência mensais das três arboviroses, desde a entrada do vírus chikungunya em 2014, seguido pelo da zika em 2015.

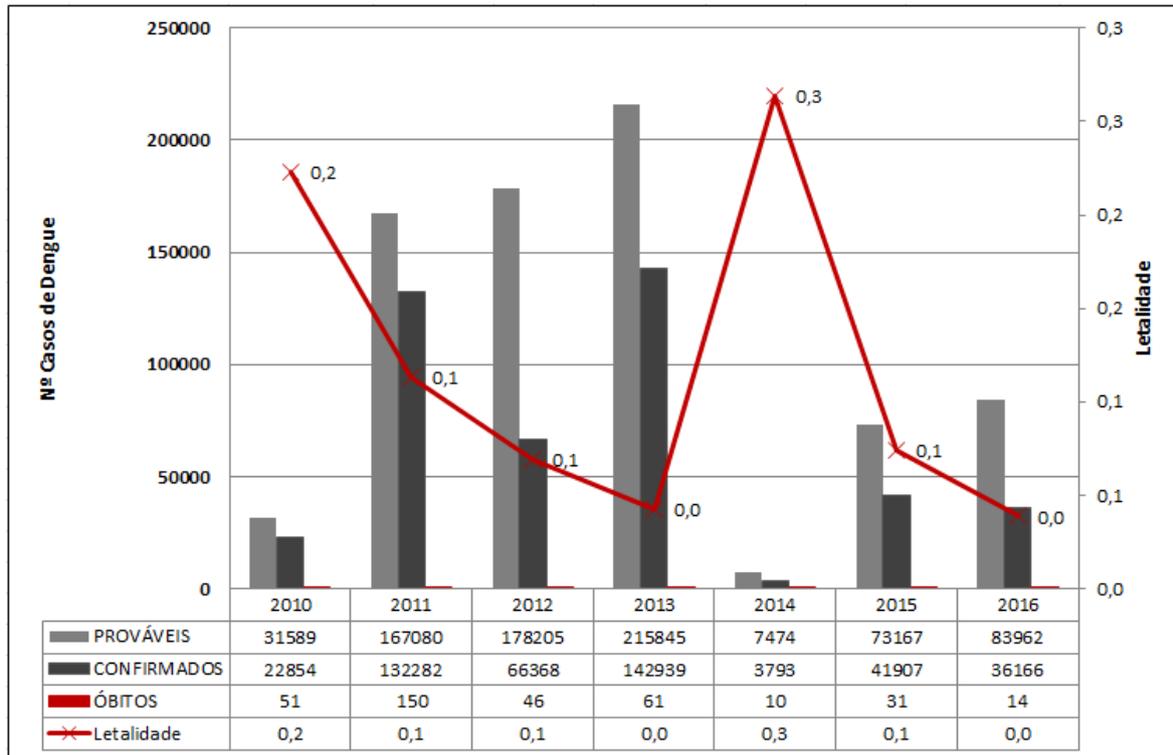
Gráfico 1- Taxa de incidência de casos notificados suspeitos de dengue, chikungunya e zika, segundo mês de início de sintomas, Estado do Rio de Janeiro, anos 2014, 2015 e 2016.



Fonte: SINAN, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

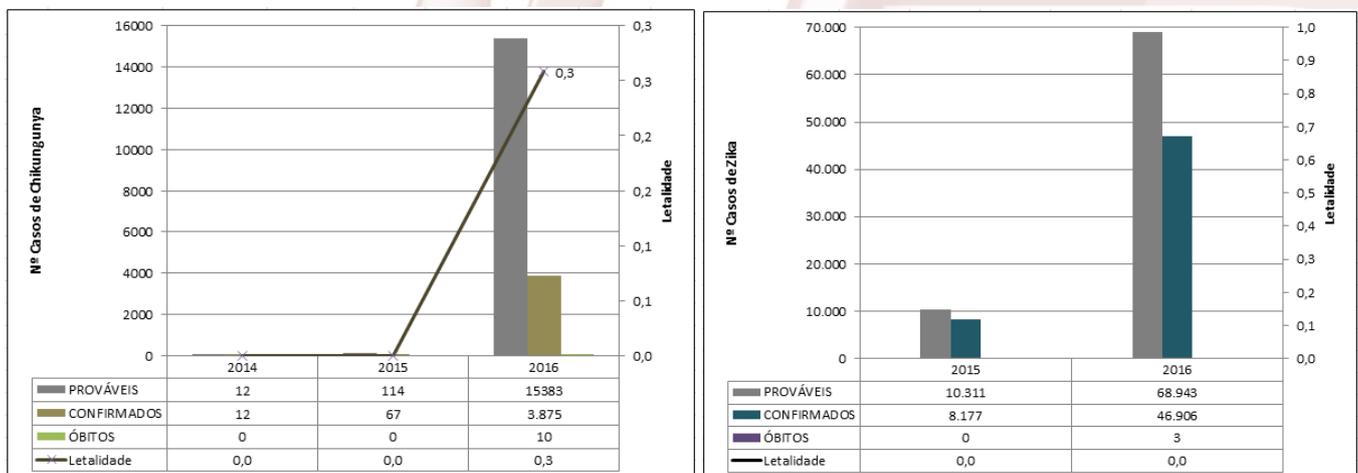
As curvas de dengue e zika apresentam padrões semelhantes no ano de 2016, inclusive em relação à intensidade e duração da epidemia. Entretanto, chikungunya apresenta perfil distinto, com pico de casos entre abril e maio de 2016, com menor intensidade e duração no período de elevada transmissão da doença.

Gráficos 2- Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos (letalidade) de dengue, segundo ano de início de sintomas, Estado do Rio de Janeiro, período de 2010 a2016.



Fonte: SINAN, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

Gráficos 3 e 4- Número de casos suspeitos, confirmados e óbitos (letalidade) de chikungunya e zika, segundo ano de início de sintomas, Estado do Rio de Janeiro, período de 2014 a2016.



Fonte: SINAN, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

Quanto aos gráficos acima, observamos o perfil dos agravos dengue, chikungunya e zika conforme quantitativo de casos notificados suspeitos e confirmados, bem como os óbitos e taxa de letalidade, para dengue utilizamos o período de 2010, até o momento e, para chikungunya e zika, o período desde a introdução de ambos os agravos no estado, 2014 e 2015 respectivamente.

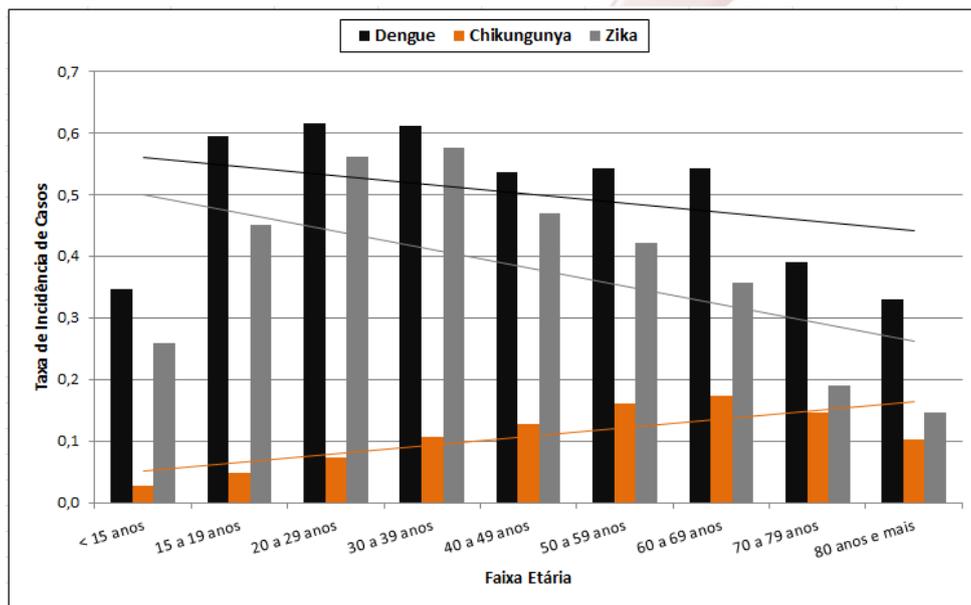
Neste caso, para o cálculo da letalidade das três arboviroses, consideramos no numerador os óbitos confirmados e no denominador, os casos confirmados. Destacamos a letalidade da chikungunya, que neste ano de 2016, se aproxima à de dengue, bem como o elevado quantitativo de casos confirmados, tanto pelo critério clínico quanto laboratorial, dos casos notificados de dengue e zika.

Até o momento, foram registrados 10 óbitos confirmados por chikungunya no ERJ, sendo 9 deles residentes do Município do Rio de Janeiro e um residente de Nova Iguaçu. Quanto à evolução para óbito dos casos de zika no ERJ, temos até momento 3 óbitos, todos residentes na Capital.

Quanto à evolução dos casos para o óbito por dengue, temos até o momento 13 óbitos confirmados no estado, o que representa uma redução de 54,8% quando comparado ao ano de 2015, onde tivemos 31 óbitos por dengue (SINAN, acesso 15 dez 2016).

Ao observarmos o comportamento dos casos segundo faixa etária, dengue e zika mais uma vez seguem o mesmo perfil: maior ocorrência entre adultos jovens, enquanto chikungunya mostra maior acometimento das faixas etárias entre 50 a 69 anos de idade, conforme demonstrado no gráfico a seguir.

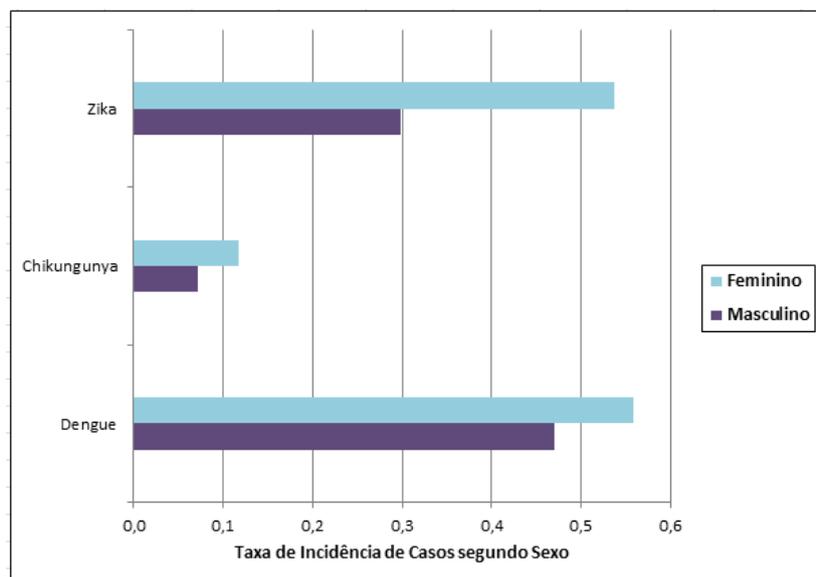
Gráfico 5- Taxa de Incidência de casos prováveis de dengue, chikungunya e zika, segundo faixa etária, Estado do Rio de Janeiro, ano de 2016.



Fonte: População Censo IBGE por faixa etária e SINAN, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

Quanto ao sexo dos pacientes suspeitos, a incidência das três arboviroses se mostra maior entre pessoas do sexo feminino.

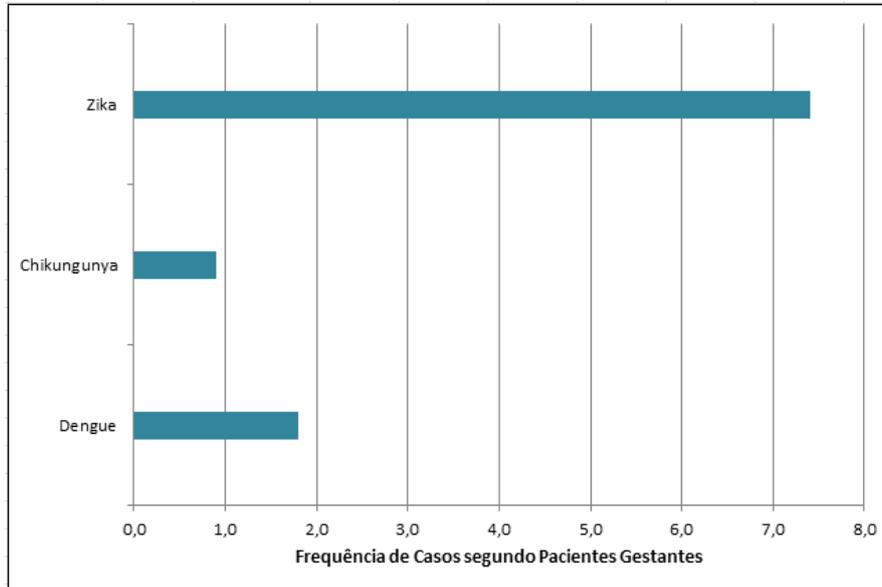
Gráfico 6- Taxa de Incidência de casos prováveis de dengue, chikungunya e zika, segundo sexo, Estado do Rio de Janeiro, ano de 2016.



Fonte: População Censo IBGE por sexo e SINAN, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

Com relação à distribuição dos casos em pacientes gestantes, zika foi o agravo que apresentou maior frequência em gestantes, fato esperado diante da prioridade na vigilância de grávidas com zika por conta da microcefalia.

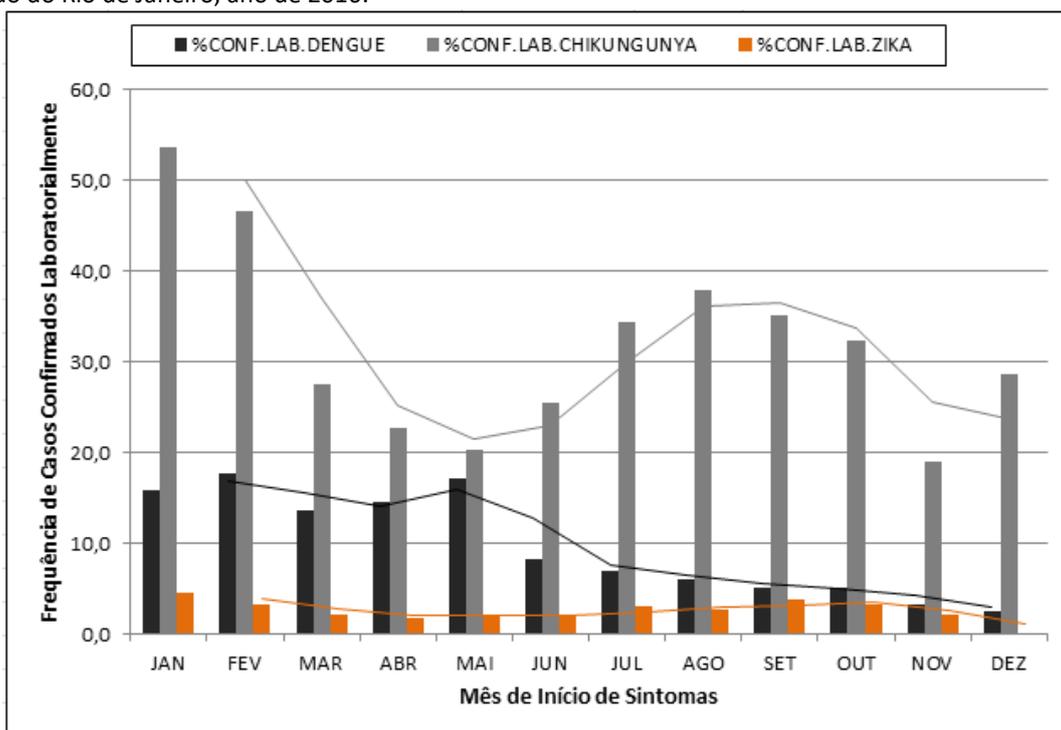
Gráfico 7- Frequência de casos prováveis de dengue, chikungunya e zika, segundo pacientes gestantes, Estado do Rio de Janeiro, ano de 2016.



Fonte: SINAN, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

Quanto ao critério de confirmação através de exames laboratoriais para diagnóstico específico, dengue, chikungunya e zika tiveram respectivamente os seguintes percentuais no estado: 15,1%; 25,2% e 2,9%. Para dengue a partir de 10,0% é considerado representativo em épocas de epidemia, chikungunya está com 25,2% de confirmação laboratorial, porém teve menor número de casos prováveis e, zika teve o percentual mais baixo, como era esperado em função da prioridade dada para as gestantes. No gráfico abaixo é possível observar essa distribuição da frequência de casos confirmados laboratorialmente por mês.

Gráfico 8- Frequência de casos confirmados laboratorialmente por dengue, chikungunya e zika, segundo mês de início de sintomas, Estado do Rio de Janeiro, ano de 2016.



Fonte: SINAN, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

DENGUE

Até 15 de dezembro de 2016 (50ª semana epidemiológica) foram notificados 83.962 casos prováveis de **dengue** no Estado do Rio de Janeiro (ERJ), correspondendo a uma taxa de incidência de 507,3 casos/100 mil habitantes. Na Tabela 1 observamos que, com exceção da Metropolitana I, as demais Regiões do ERJ apresentaram taxas de incidência elevadas ou acima de 300 casos por 100 mil habitantes. As Regiões Noroeste, Serrana, Centro Sul e Médio Paraíba registraram as maiores taxas de incidência neste ano e juntas concentram 39,0% dos casos notificados no ERJ.

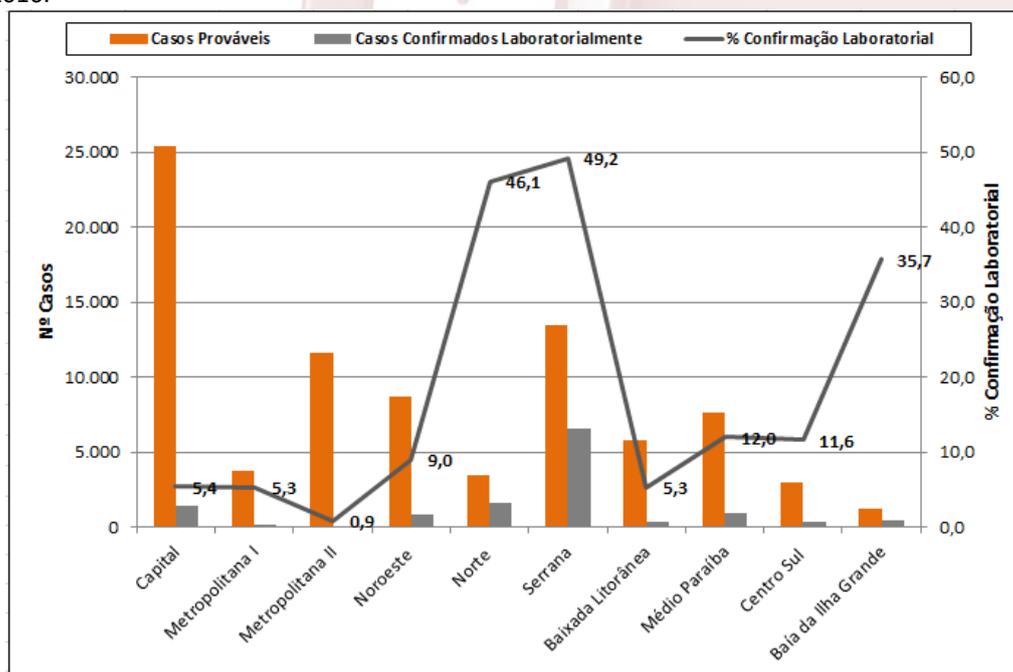
Para análise das regiões do ERJ, por município, dispomos em **ANEXO**, ao final deste Boletim, a **Tabela de Variação dos Casos de Dengue**, mostrando um aumento no número de casos de 20,1%, nesse ano quando comparado ao mesmo período de 2015.

Tabela 1 - Casos de Dengue (nº de casos notificados, frequência e taxa de incidência/100 mil hab.), por Região de Residência, Estado do Rio de Janeiro, ano 2016.

Região Residência	Casos Notificados	%	Incidência/100 mil habitantes
Capital	25.359	30,2	391,5
Metropolitana I	3.759	4,5	103,2
Metropolitana II	11.642	13,9	575,9
Noroeste	8.738	10,4	2.596,2
Norte	3.454	4,1	387,2
Serrana	13.429	16,0	1.434,3
Baixada Litorânea	5.801	6,9	754,4
Médio Paraíba	7.652	9,1	870,4
Centro Sul	2.939	3,5	896,6
Baía da Ilha Grande	1.189	1,4	441,1
Total	83.962	100,0	507,3

Fonte: SINANONLINE, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

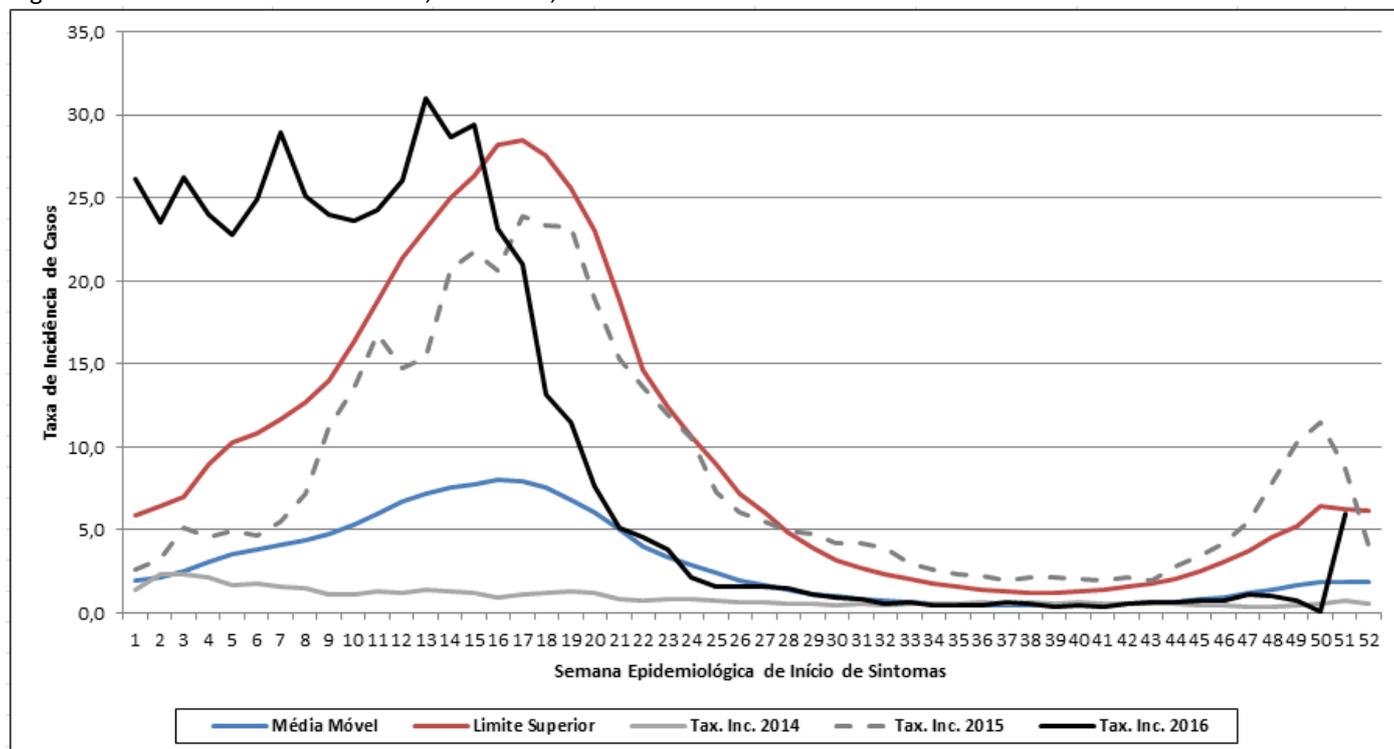
Gráfico 9- Casos notificados de dengue suspeitos e confirmados laboratorialmente, segundo região de residência, Estado do Rio de Janeiro, ano 2016.



Fonte: SINANONLINE, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

O percentual de casos confirmados pelo critério laboratorial no ERJ é de 15,1%. Porém, observamos no gráfico acima que há regiões com percentuais elevados ou acima de 40%, enquanto outras mostram percentuais baixos ou menores que 10%. Nestas, recomenda-se a manutenção da coleta e envio de amostras ao LACEN/RJ para diagnóstico específico.

Gráfico 10- Diagrama de Controle da Dengue do Estado do Rio de Janeiro com a Taxa de Incidência de casos prováveis, segundo semana de início de sintomas, anos 2014, 2015 e 2016.



Fonte: SINANONLINE, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

As incidências semanais de 2016 acima do limite superior esperado refletem, principalmente, a epidemia de dengue nas Regiões Noroeste, Serrana, Centro Sul e Médio Paraíba.

A introdução e cocirculação de outras arboviroses no ERJ, que acarretaram alterações tanto nas ações de vigilância quanto na assistência aos pacientes, contribuíram para a mudança do cenário epidemiológico das doenças transmitidas por vetores no ERJ e, conseqüentemente, para a alteração no perfil da curva de incidência semanal dos casos notificados por dengue em 2016, conforme observamos no diagrama acima.

Ressaltamos o aumento dos casos a partir da Semana Epidemiológica 47 (SE 47) e, em especial, da SE 50, de 2016. Tal fato contribui para o aumento do risco de epidemia por dengue em 2017. Tendo como interferência direta a ocorrência concomitante de chikungunya e zika, que também apresentam elevado risco para circulação intensa em nosso estado, no próximo ano.

Reiteramos que, a partir de então, o período caracterizado pelo aumento na transmissão dessas arboviroses, as equipes de vigilância epidemiológica municipal devem intensificar seus esforços para a coleta e envio de amostras de pacientes, ao LACEN/RJ, tanto para realização de sorologias quanto para tipificação viral (PCR), atentando para a coleta em tempo oportuno, armazenamento e transporte adequados.

Na **Tabela 2**, apresentamos o número de internações de casos de **Dengue**, por faixa etária, seus percentuais, taxas de internação e risco relativo para cada faixa etária. Destacamos os extremos etários: pessoas menores de 15 anos e a partir de 80 anos, por apresentarem maiores taxas e risco relativo. Ressaltamos a necessidade de preparação pelos serviços de assistência a saúde quanto ao atendimento desta população, em específico.

Tabela 2 - Internações por Dengue (nº, %, Taxa e Risco Relativo), segundo faixa etária, no Estado do Rio de Janeiro, ano 2016.

Faixa Etária	Número	(%)	Taxa de Internação	Risco Relativo
< 15 anos	322	30,5	9,4	2,0
15 a 19 anos	69	6,5	5,4	1,1
20 a 29 anos	143	13,6	5,3	1,1
30 a 39 anos	129	12,2	5,1	1,1
40 a 49 anos	111	10,5	4,9	1,0
50 a 59 anos	89	8,4	4,8	1,0
60 a 69 anos	101	9,6	8,8	1,8
70 a 79 anos	51	4,8	7,8	1,6
80 anos e mais	40	3,8	12,9	2,7
Total	1.055	100,0	6,5	-

Fonte: SINANONLINE, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

A Tabela 3 dispõe os dados obtidos no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) do LACEN/RJ, monitorando os exames para diagnóstico específico de dengue, realizados e cadastrados no ERJ: sorologias para detecção do anticorpo IgM/G e da partícula viral NS1 e, exame de biologia molecular para detecção do sorotipo circulante ou PCR (*polimerase chain reaction*).

Tabela 3- Exames Específicos para Diagnóstico de Dengue, segundo total de amostras cadastradas no GAL, com data de início de sintomas e solicitação em 2016, de residentes no Estado do Rio de Janeiro, incluindo resultados positivos, negativos e outros* (nº e %).

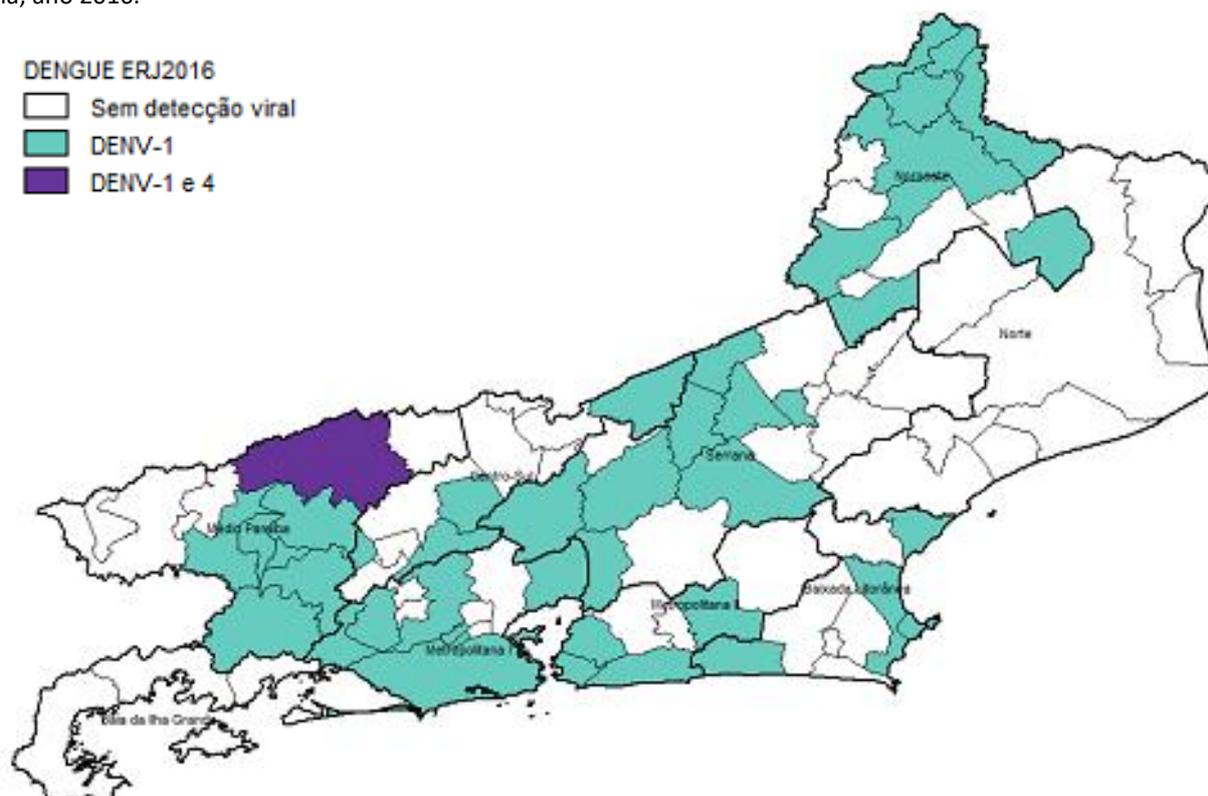
Exames Específicos para Diagnósticos de Dengue	Exames Realizados	Exames Positivos	% Pos	Exames Negativos	% Neg	Outros	% Outros
Sorologia IgM	16.422	2.616	15,9	8.218	50,0	5.588	34,0
Sorologia NS1	12.114	872	7,2	8.991	74,2	2.251	18,6
Detecção Sorotipo (PCR)	937	488	52,1	262	28,0	187	20,0

Fonte: GAL, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 13 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão

*Outros: se enquadram exames com os campos de resultados em branco, inconclusivo e indeterminado.

Até o momento, segundo o sistema GAL, os sorotipos DENV-1 e DENV-4 foram detectados no ERJ em 2016, com predomínio do DENV-1 e a distribuição dos municípios que identificaram este sorotipo é mostrada no mapa a seguir.

Figura 1 - Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a distribuição da circulação viral Dengue, segundo município e região de residência, ano 2016.



Fonte: GAL, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 13 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

O mapa reflete dados do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), apontando para a baixa tipificação viral de dengue, em 2016 no ERJ e, evidenciando a necessidade de melhorias da informação sobre a distribuição do sorotipo predominante.

CHIKUNGUNYA

Em 2014, chikungunya passou a ser um agravo de vigilância universal, logo, com notificação compulsória. Entretanto, naquele ano, por se tratar de sua introdução e início da vigilância da doença no país, tivemos apenas notificação e confirmação de 12 casos, todos importados. No ano de 2015, confirmamos a circulação de casos autóctones no ERJ, já com notificação de 114 casos prováveis e confirmação de 40 (35,1%).

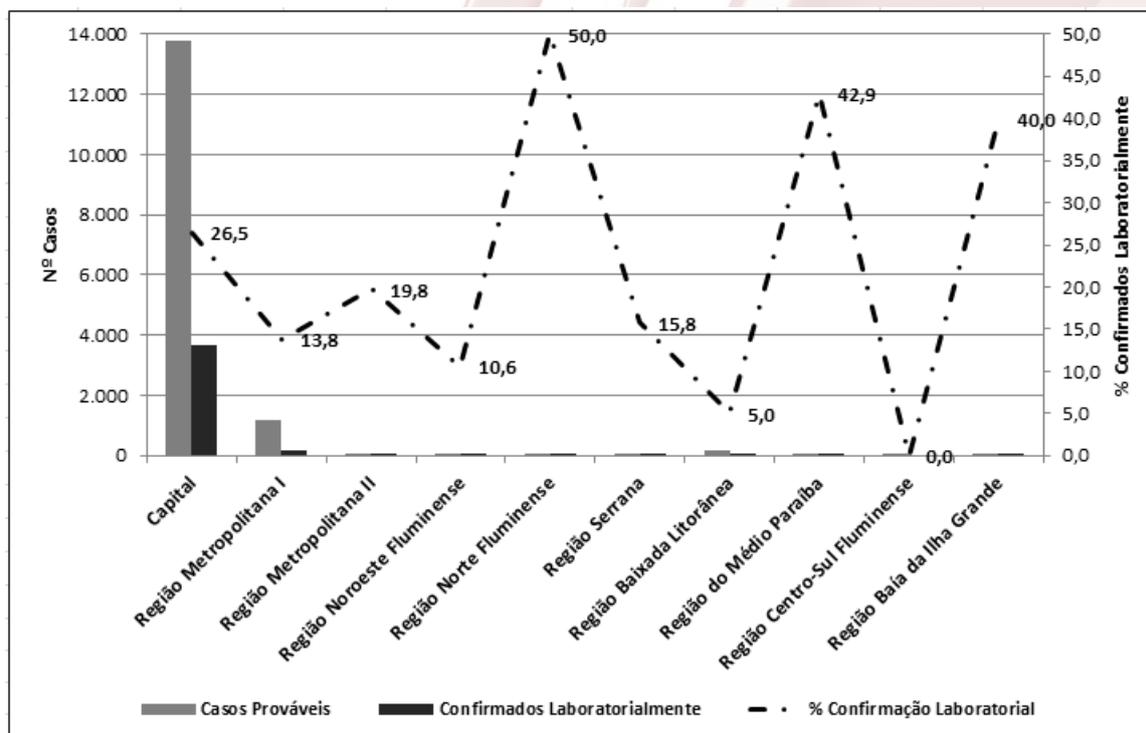
Em maio de 2016, conforme recomendações do Ministério da Saúde, a vigilância da chikungunya e da dengue passou por alterações, com implantação da ficha de notificação/investigação única para ambos os agravos, incluindo campos adicionais e utilização do sistema SINANONLINE. Entretanto, salientamos que para a análise de chikungunya, nesse ano, utilizamos como fontes de dados também o SINANNET.

Em 2016 foram notificados 15.383 casos prováveis de chikungunya no ERJ, com uma taxa de incidência de 92,9 casos/100 mil habitantes. A Capital concentra a maioria dos casos (89,9%) e a incidência mais elevada entre as demais áreas do ERJ.

Tabela 4 - Casos de Chikungunya (nº de casos notificados, percentual e taxa de incidência/100 mil hab.), por Região de Residência, Estado do Rio de Janeiro, ano 2016.

Região de Residência	Casos Notificados	%	Incidência/100 mil habitantes
Capital	13.802	89,7	213,1
Metropolitana I	1.205	7,8	33,1
Metropolitana II	81	0,5	4,0
Noroeste	47	0,3	14,0
Norte	10	0,1	1,1
Serrana	19	0,1	2,0
Baixada Litorânea	180	1,2	23,4
Médio Paraíba	14	0,1	1,6
Centro Sul	3	0,0	0,9
Baía de Ilha Grande	15	0,1	5,6
Não Classificados	7	-	-
Total Estado RJ	15.383	100,0	92,9

Fonte: SINANNET, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

Gráfico 11- Casos notificados de Chikungunya suspeitos e confirmados laboratorialmente (nº e %), Estado do Rio de Janeiro, ano 2016.

Fonte: SINANNET, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

Considerando 2016 como um ano de aumento na circulação e transmissão de chikungunya, notamos entre os casos prováveis, um percentual importante de confirmação laboratorial de 25,2% no estado, porém, reiteramos que o número de casos suspeitos foi menor que os de dengue e zika. No gráfico acima apresentamos esses percentuais conforme região de residência e, exceto as Regiões da Baixada Litorânea e Centro Sul, as demais Regiões do ERJ apresentam percentuais de confirmação laboratorial acima de 10%.

ZIKA

Os casos suspeitos de zika passaram por modificações importantes quanto a sua vigilância, que inicialmente se deu de forma sentinela, até posterior publicação da nova Portaria do Ministério da Saúde nº 204, de fevereiro de 2016, passando para vigilância universal com notificação compulsória em todo o país. Houve, portanto, mudanças nos instrumentos e fonte de dados para avaliação, bem como nas ações de vigilância do agravo. Desta forma, utilizamos o SINANNET como fonte de dados para a análise do perfil da zika em 2016 no ERJ.

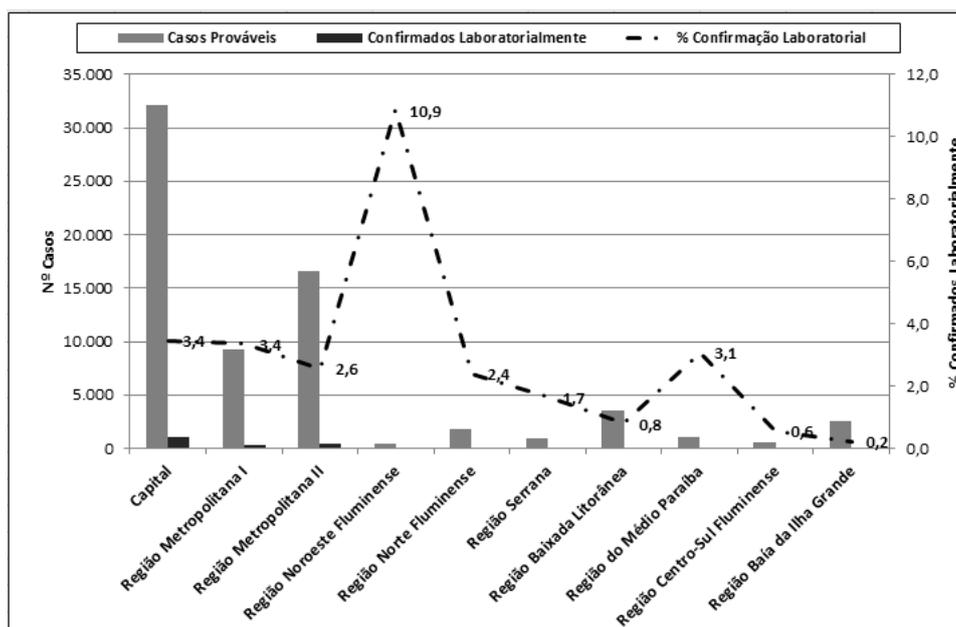
Em 2016 foram notificados 68.943 casos prováveis de zika no ERJ, correspondendo a uma taxa de incidência de 416,6 casos/100 mil habitantes. Na Tabela 5 observamos que a Capital concentra grande parte dos casos (46,6%), entretanto, há elevadas incidências também nas regiões da Baía de Ilha Grande, Metropolitana II e Litorânea.

Tabela 5 - Casos de Zika (nº de casos notificados, percentual e taxa de incidência/100 mil hab.), por Região de Residência, Estado do Rio de Janeiro, ano 2016.

Região de Residência	Casos Notificados	%	Incidência/100 mil habitantes
Capital	32.125	46,6	496,0
Metropolitana I	9.213	13,4	253,0
Metropolitana II	16.624	24,1	822,3
Noroeste	479	0,7	142,3
Norte	1.830	2,7	205,1
Serrana	909	1,3	97,1
Baixada Litorânea	3.504	5,1	455,7
Médio Paraíba	1.070	1,6	121,7
Centro Sul	521	0,8	158,9
Baía de Ilha Grande	2.602	3,8	965,4
Não Classificados	66	-	-
Total Estado RJ	68.943	100,0	416,6

Fonte: SINANNET, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de agosto de 2016 e sujeitos a revisão.

Lembramos que em função da prioridade no uso dos *kits* de exames específicos para o diagnóstico da zika em gestantes, o percentual esperado de confirmação laboratorial é baixo nos demais casos notificados, estando o ERJ com 2,9% de confirmação laboratorial, até o momento.

Gráfico 12- Casos notificados de zika suspeitos e confirmados laboratorialmente (nº e %), Estado do Rio de Janeiro, ano 2016.

Fonte: SINANNET, GDTVZ, SES-RJ, dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

Elaborado por:

Paula Almeida / Médica Veterinária.

Patrícia Moza / Bióloga.

Cristina Giordano / Gerente de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses.

Para mais informações contate a Área Técnica responsável.

Gerência de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses:

Rua México, 128 Sala 414 – Castelo – Rio de Janeiro/RJ.

Tel.: (21) 2333.3878 / 2333.3881

E-mail: adtvz@saude.rj.gov.br / adtvzrj@gmail.com

Contatos: Angela Veltri, Carlos Henrique Assis, Elaine Mendonça, Gualberto Júnior, Maria Inês Pimentel, Patrícia Moza, Paula Almeida, Solange Nascimento.

Gerente: Cristina Giordano

Referências Bibliográficas:

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Volume Único. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS Nº 204, de 7 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.

BRASIL, site www.saude.gov.br, acesso em 9 de agosto de 2016. Normas e Manuais para Vigilância e Assistência de Chikungunya e Zika no Brasil.

ANEXO 1

Tabela de Variação Dengue - Variação de nº de casos prováveis e incidências, por município / região de residência, anos 2015 e 2016, Estado do Rio de Janeiro.

DENGUE 2015/2016 1ª a 50ª semana epidemiológica	Nº de Casos Prováveis		Taxa de Incidência		Variação (%)
	2015	2016	2015	2016	
Capital	17.463	25.359	269,6	391,5	45,2
Região Metropolitana I	1.582	3.759	43,4	103,2	137,6
- Belford Roxo	225	458	46,8	95,2	103,6
- Duque de Caxias	270	1551	30,6	175,7	474,4
- Itaguaí	250	56	209,8	47,0	-77,6
- Japeri	84	80	84,1	80,1	-4,8
- Magé	55	208	23,4	88,6	278,2
- Mesquita	15	236	8,8	138,2	1473,3
- Nilópolis	78	333	49,3	210,3	326,9
- Nova Iguaçu	405	518	50,2	64,1	27,9
- Queimados	20	108	13,9	75,2	440,0
- São João de Meriti	70	37	15,2	8,0	-47,1
- Seropédica	110	174	132,7	209,9	58,2
Região Metropolitana II	3.645	1.1642	180,3	575,9	219,4
- Itaboraí	729	759	318,3	331,4	4,1
- Maricá	111	100	75,7	68,2	-9,9
- Niterói	660	2348	132,9	472,7	255,8
- Rio Bonito	10	42	17,4	72,9	320,0
- São Gonçalo	2130	8273	205,2	797,0	288,4
- Silva Jardim	1	32	4,7	150,2	3100,0
- Tanguá	4	88	12,3	271,4	2100,0
Região Noroeste Fluminense	5.412	8.738	1.608,0	2.596,2	61,5
- Aperibé	27	29	244,9	263,1	7,4
- Bom Jesus do Itabapoana	912	1838	2535,9	5110,7	101,5
- Cambuci	17	63	114,6	424,6	270,6
- Cardoso Moreira	26	180	207,0	1433,3	592,3
- Italva	60	290	411,8	1990,5	383,3
- Itaocara	21	71	92,2	311,7	238,1
- Itaperuna	2355	3807	2378,3	3844,6	61,7
- Laje do Muriaé	97	56	1329,1	767,3	-42,3
- Miracema	299	37	1121,3	138,8	-87,6
- Natividade	592	1156	3943,2	7700,0	95,3
- Porciúncula	113	150	625,7	830,6	32,7

DENGUE 2015/2016 1ª a 50ª semana epidemiológica	Nº de Casos Prováveis		Taxa de Incidência		Variação (%)
	2015	2016	2015	2016	
- Santo Antônio de Pádua	671	505	1629,5	1226,4	-24,7
- São José de Uba	186	210	2581,2	2914,2	12,9
- Varre-Sai	36	346	346,1	3326,3	861,1
Região Norte Fluminense	5.370	3.454	602,0	387,2	-35,7
- Campos dos Goytacazes	3739	1537	772,6	317,6	-58,9
- Carapebus	101	75	673,0	499,7	-25,7
- Conceição de Macabu	52	392	234,6	1768,7	653,8
- Macaé	870	1253	370,8	534,0	44,0
- Quissamã	68	12	299,6	52,9	-82,4
- São Fidélis	216	143	572,9	379,3	-33,8
- São Francisco de Itabapoana	265	24	641,8	58,1	-90,9
- São João da Barra	59	18	170,6	52,0	-69,5
Região Serrana	1.212	1.3429	129,4	1.434,3	1.008,0
- Bom Jardim	36	333	137,0	1267,2	825,0
- Cachoeiras de Macacu	11	423	19,5	751,5	3745,5
- Cantagalo	4	1379	20,2	6979,1	34375,0
- Carmo	13	730	71,4	4011,0	5515,4
- Cordeiro	37	2107	175,7	10003,3	5594,6
- Duas Barras	0	103	0,0	926,2	#
- Guapimirim	33	229	58,4	405,2	593,9
- Macuco	14	165	259,4	3056,7	1078,6
- Nova Friburgo	123	6050	66,6	3274,1	4818,7
- Petrópolis	223	818	74,8	274,4	266,8
- Santa Maria Madalena	3	93	29,3	909,5	3000,0
- São José do Vale do Rio Preto	677	32	3236,8	153,0	-95,3
- São Sebastião do Alto	0	156	0,0	1723,0	#
- Sumidouro	4	242	26,4	1599,8	5950,0
- Teresópolis	32	530	18,5	306,3	1556,3
- Trajano de Moraes	2	39	19,3	376,8	1850,0
Região Baixada Litorânea	3.973	5.801	516,7	754,4	46,0
- Araruama	447	961	363,8	782,2	115,0
- Armação de Búzios	47	11	151,3	35,4	-76,6
- Arraial do Cabo	47	594	161,5	2041,4	1163,8
- Cabo Frio	175	258	84,0	123,8	47,4
- Casimiro de Abreu	81	228	201,0	565,7	181,5
- Iguaba Grande	30	148	115,8	571,4	393,3

DENGUE 2015/2016 1ª a 50ª semana epidemiológica	Nº de Casos Prováveis		Taxa de Incidência		Variação (%)
	2015	2016	2015	2016	
- Rio das Ostras	1085	418	822,1	316,7	-61,5
- São Pedro da Aldeia	54	820	55,7	846,1	1418,5
- Saquarema	2007	2363	2436,9	2869,1	17,7
Região do Médio Paraíba	20.598	7.652	2.342,9	870,4	-62,9
- Barra do Piraí	1261	1141	1301,8	1177,9	-9,5
- Barra Mansa	1111	450	617,5	250,1	-59,5
- Itatiaia	1641	393	5426,6	1299,6	-76,1
- Pinheiral	197	144	824,7	602,8	-26,9
- Piraí	815	764	2927,7	2744,5	-6,3
- Porto Real	1952	27	10686,5	147,8	-98,6
- Quatis	723	18	5338,6	132,9	-97,5
- Resende	8456	687	6753,2	548,7	-91,9
- Rio Claro	114	73	639,5	409,5	-36,0
- Rio das Flores	11	8	123,7	90,0	-27,3
- Valença	239	212	324,2	287,6	-11,3
- Volta Redonda	4078	3735	1550,7	1420,3	-8,4
Região Centro-Sul Fluminense	1.969	2.939	600,7	896,6	49,3
- Areal	363	567	3032,6	4736,8	56,2
- Comendador Levy Gasparian	1	7	12,1	84,8	600,0
- Engenheiro Paulo de Frontin	70	84	513,7	616,5	20,0
- Mendes	500	165	2762,6	911,7	-67,0
- Miguel Pereira	1	65	4,0	261,7	6400,0
- Paracambi	10	14	20,2	28,3	40,0
- Paraíba do Sul	80	596	188,9	1407,1	645,0
- Paty do Alferes	12	175	44,7	652,5	1358,3
- Sapucaia	118	322	670,2	1828,9	172,9
- Três Rios	46	425	58,0	536,2	823,9
- Vassouras	768	519	2167,5	1464,8	-32,4
Região Baía da Ilha Grande	8.706	1.189	3.230,0	441,1	-86,3
- Angra dos Reis	8139	1095	4322,9	581,6	-86,5
- Mangaratiba	176	39	431,6	95,6	-77,8
- Paraty	391	55	966,0	135,9	-85,9
Total Estado RJ	69.930	83.962	422,5	507,3	20,1

Fonte: População IBGE estimativa TCU, SINANONLINE, GDTVZ/SES-RJ; dados atualizados em 15 de dezembro de 2016 e sujeitos a revisão.

*Taxa de Incidência de casos prováveis por 100 mil habitantes.

Não foi possível estabelecer comparação entre os anos.