

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 ZOOSE - GDTVZ

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO 007/2015

Gerência de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses

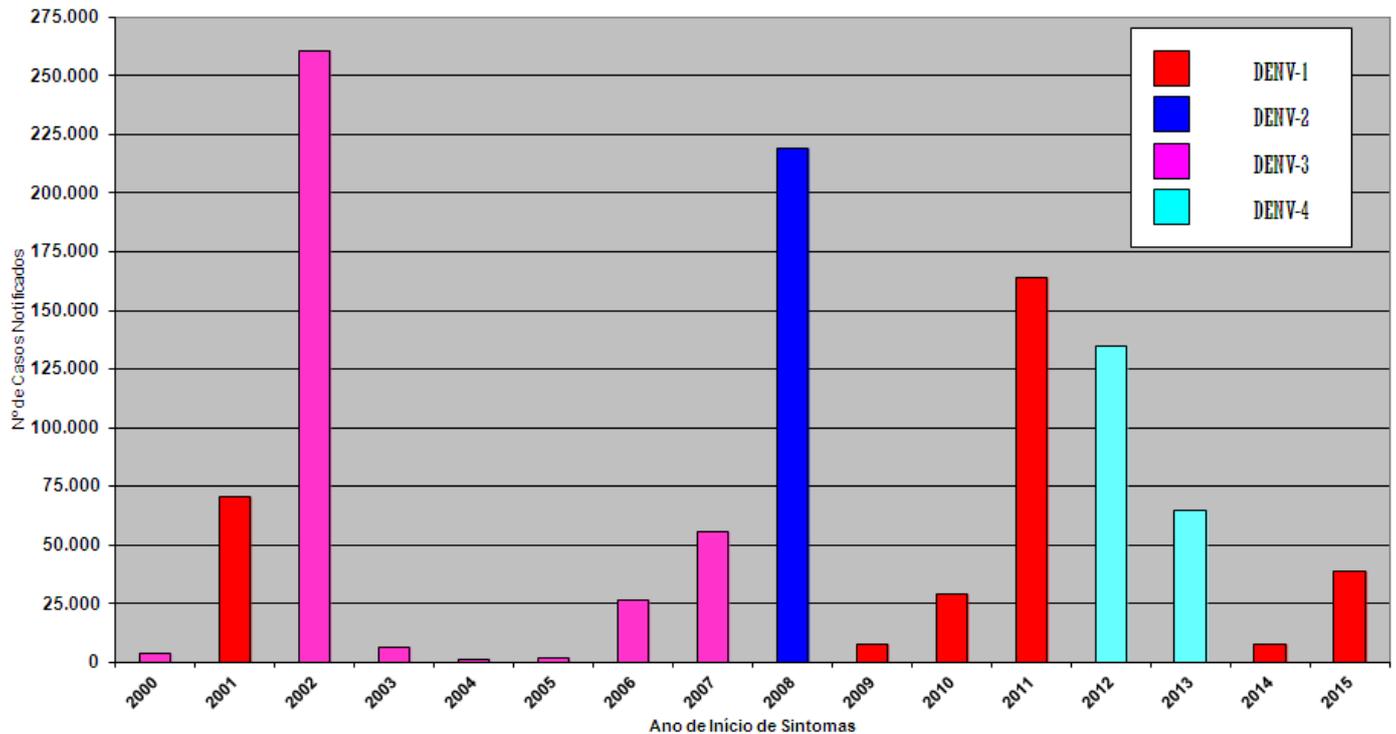
DENGUE: CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO E PERSPECTIVA PARA O ANO DE 2016

JUNHO/2015

DENGUE

Neste Boletim, elaborado próximo ao final do 1º semestre do presente ano, a GDTVZ observa o **perfil epidemiológico da dengue, em uma série histórica de mais de 10 anos** e, avalia a **perspectiva do comportamento da doença para o ano de 2016, no estado e regiões.**

Gráfico 1 – Casos notificados por dengue e sorotipo predominante, segundo ano de início de sintomas, período de 2000 a 2015, no Estado do Rio de Janeiro.



Fonte: SINAN/GDTVZ/SES-RJ, dados atualizados em 19 de junho de 2015 e sujeitos à revisão.

O gráfico acima ilustra os anos endêmicos e epidêmicos no estado e o comportamento do sorotipo predominante, onde observamos a ocorrência de sucessivas epidemias, com circulação dos quatro sorotipos da dengue.

Nos anos de **2001 e 2002**, passamos por epidemias consecutivas, **porém com maior circulação de sorotipos distintos**, em **2001** destacou-se a **reintrodução do sorotipo Denv-1**, este o primeiro sorotipo a ser detectado no estado desde as primeiras epidemias registradas nos anos de 1986 e 1987; já em **2002** o sorotipo predominante foi o **Denv-3, evidenciando sua introdução em nosso estado**, uma vez que a década de 90 foi marcada pela introdução e ampla circulação do sorotipo Denv-2, que causou epidemias nos anos 90.

Em **2007 e 2008**, mais uma vez ocorreram epidemias consecutivas e também **com sorotipos predominantes diferentes**, no ano de **2007** o sorotipo **Denv-3** predomina, **registrando seu último ano de circulação intensa no estado**. Já em **2008** a epidemia é marcada pela **reintrodução do sorotipo Denv-2**, que havia circulado em maior quantidade nos anos 90.

Passados 10 anos, o **sorotipo Denv1 apresenta nova elevação** na circulação durante a epidemia do ano de **2011**. Este ano é seguido por **mais dois anos consecutivos de epidemias e tanto em 2012 quanto em 2013**, o estado é marcado pela forte introdução e circulação do sorotipo **Denv-4**.

Neste ano de **2015**, o aumento dos casos no estado apresentou, até o presente, o predomínio na circulação do sorotipo **Denv-1, em especial na Região do Médio Paraíba, que iniciou epidemia no final de ano de 2014**.

É do conhecimento geral que uma série de fatores pode interferir na ocorrência ou não das zoonoses e doenças de transmissão vetorial, que englobam desde questões ligadas aos vetores (exemplo: densidade e dispersão), bem como questões ligadas aos hospedeiros (exemplo: densidade populacional, imunidade) e ao agente etiológico (exemplo: mudanças genéticas, sorotipo).

Acima avaliamos o comportamento da dengue considerando, especialmente, o **sorotipo circulante** e o **intervalo entre as infecções** na população, portanto, podemos considerar que para o ano de **2016**, a detecção do **sorotipo Denv-3 representa o maior risco de epidemia no estado e suas regiões**. Também com risco para **2016** destacamos a presença do sorotipo **Denv-2**, já com uma detecção registrada neste ano de 2015.

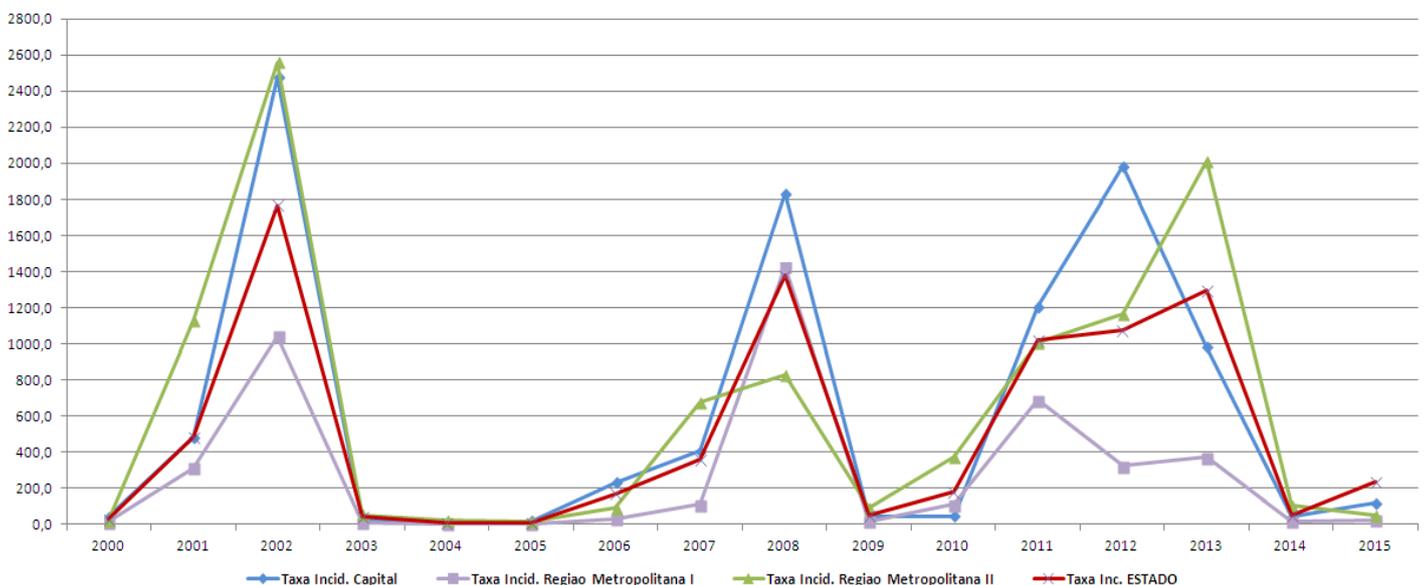
No período de 2000 a 2015 a região ou município do estado que destacamos por apresentar comportamento peculiar foi o Médio Paraíba, que neste ano de 2015 passou por uma epidemia (predomínio Denv-1) e a Capital que em 2012, concentrou aproximadamente 75% dos casos do estado (predomínio Denv-4).

Cabe ressaltar que usamos aqui como fonte de informação o SINAN e que, infelizmente, os dados quanto ao sorotipo circulante são escassos, chamando atenção para necessidade de melhorias tanto na inserção no SINAN quanto ao monitoramento e vigilância desta informação pelas vigilâncias epidemiológicas.

A seguir analisamos o comportamento da dengue de acordo com as regiões do estado, considerando a mesma série histórica de 2000 a 2015 e o perfil da doença nestas regiões.

✓ Capital e Regiões Metropolitanas I e II

Gráfico 2 – Taxas de Incidência de casos notificados por dengue, segundo ano de início de sintomas, período de 2000 a 2015, Capital, Regiões Metropolitanas I e II e, Estado do Rio de Janeiro.



Fonte: SINAN/GDTVZ/SES-RJ, dados atualizados em 19 de junho de 2015 e sujeitos à revisão.

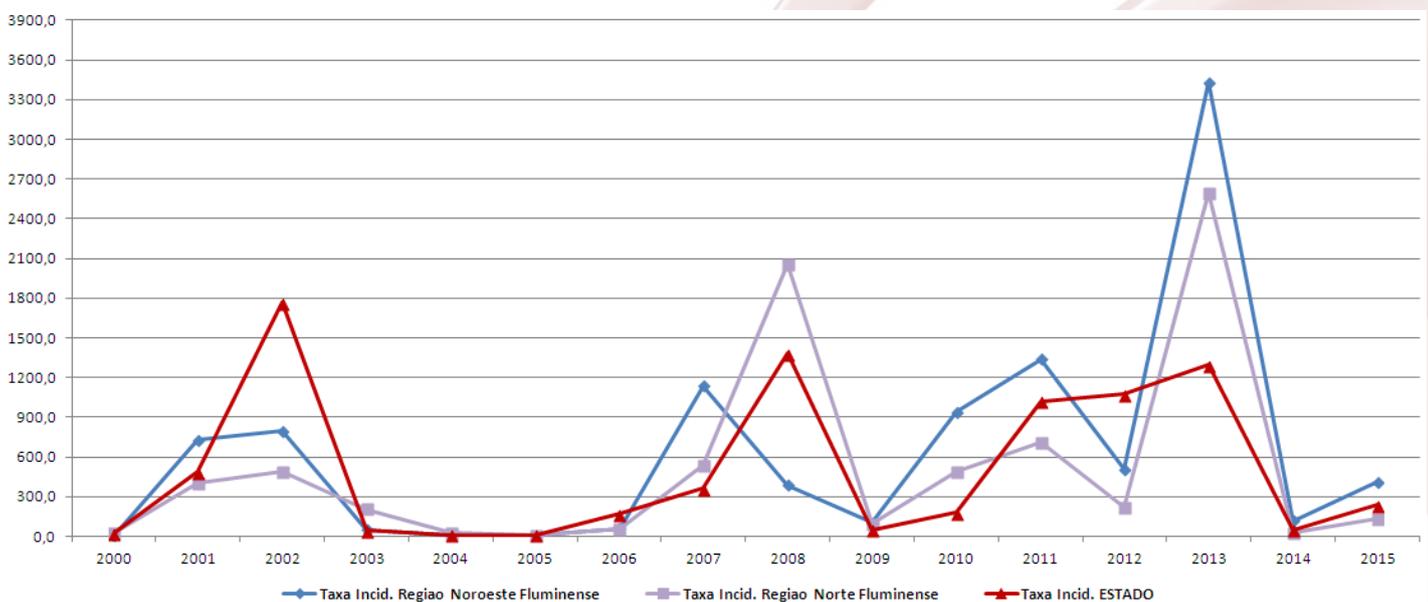
No Gráfico 2 avaliamos o perfil da dengue nas **Regiões Metropolitanas I e II e na Capital**, relacionando com o comportamento da curva no estado como um todo. É possível observar que tanto a Capital quanto as Regiões Metropolitanas I e II acompanham, no geral, as linhas do estado. A Região **Metropolitana II** apresenta maiores taxas de incidência na maioria dos anos epidêmicos, exceto nas epidemias de 2008, 2011 e 2012. No ano de **2012**, a **Capital**, claramente apresenta um perfil distinto, com taxa de incidência bem acima dos demais, ano em que a Capital concentrou aproximadamente 75% dos casos notificados no estado.

No ano de **2015**, diferentemente dos anos anteriores, observamos que a **curva de casos do estado** se encontra **acima dos demais**, o que pode ser justificado pela concentração dos casos na **Região do Médio Paraíba (55% dos casos notificados no estado)**.

A manutenção dos sorotipos Denv-4 e Denv-1 reduz a probabilidade de epidemias nas metropolitanas I e II e no município do Rio de Janeiro. Ao contrário à presença dos sorotipos Denv-3 e Denv-2, que aumentam o risco de surtos ou epidemias nos municípios destas regiões e na Capital do estado para o ano de 2016.

✓ Regiões Noroeste e Norte Fluminense

Gráfico 3– Taxas de Incidência de casos notificados por dengue, segundo ano de início de sintomas, período de 2000 a 2015, Regiões Noroeste e Norte e, Estado do Rio de Janeiro.



Fonte: SINAN/GDTVZ/SES-RJ, dados atualizados em 19 de junho de 2015 e sujeitos à revisão.

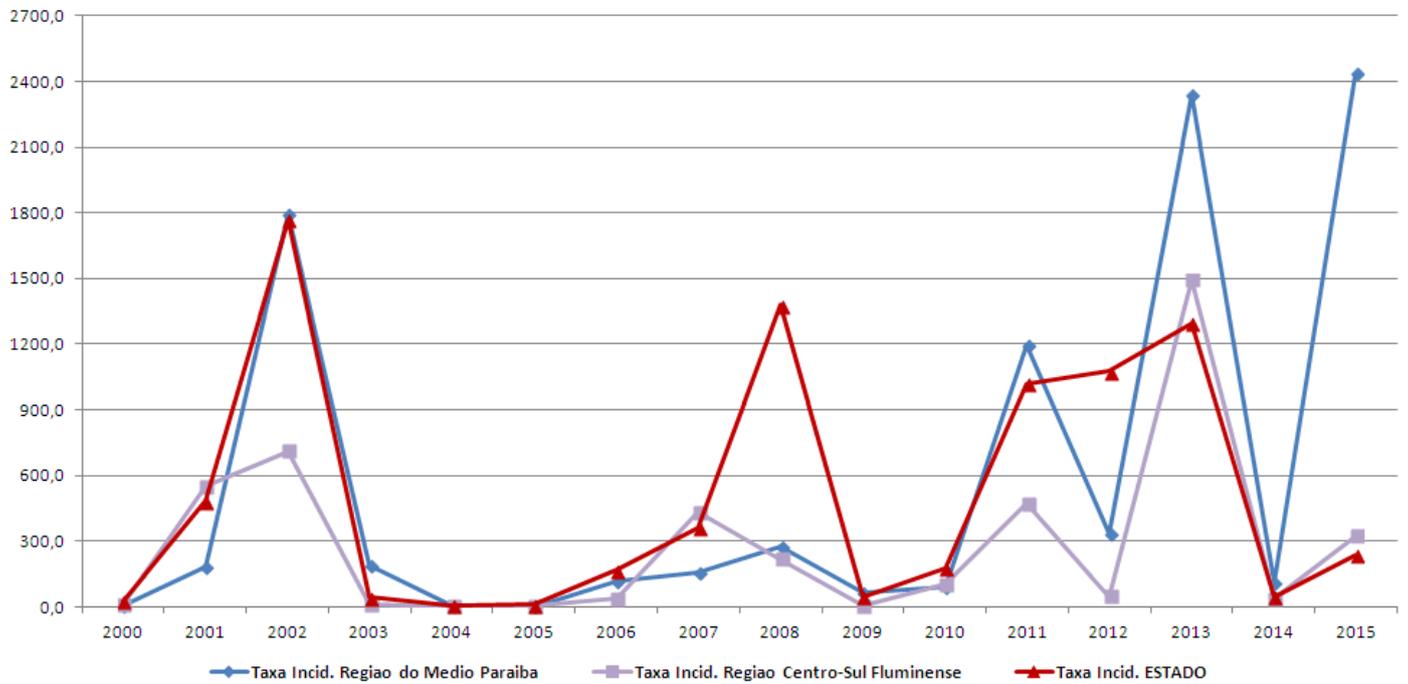
No Gráfico 3 avaliamos o perfil da dengue nas **Regiões Noroeste e Norte**, relacionando com o comportamento da curva no estado como um todo. Neste, destacamos o **Noroeste** do estado, que **alcança maiores taxas de incidência um ano antes da Região Norte e do estado**. Neste ano de **2015** a **Noroeste** apresenta a **maior taxa de incidência, conforme anos anteriores, tal fato nos alerta para a probabilidade de vivermos epidemia no estado como um todo no ano de 2016**.

Maior destaque ao ano de **2010**, onde registramos **epidemias nestas duas regiões, diferentemente das demais regiões do estado**, inclusive quanto ao **sorotipo predominante**, que foi o **Denv-2**, enquanto no estado foi o **Denv-1**. Também chama atenção o comportamento da **Noroeste e Norte** nos **anos de 2012 e 2013**, pois enquanto que em 2012 o **Denv-4** predomina e causa epidemia na Capital, as demais regiões do estado, incluindo a **Noroeste** e a **Norte**, são atingidas somente no ano seguinte, em 2013.

Desta forma, além da detecção do sorotipo **Denv-3**, o **Denv-2** também representa maior risco de epidemias nestas regiões para o ano de 2016.

✓ Regiões do Médio Paraíba e Centro Sul Fluminense

Gráfico 4 – Taxas de Incidência de casos notificados por dengue, segundo ano de início de sintomas, período de 2000 a 2015, Regiões do Médio Paraíba e Centro-sul e, Estado do Rio de Janeiro.



Fonte: SINAN/GDTVZ/SES-RJ, dados atualizados em 19 de junho de 2015 e sujeitos à revisão.

No Gráfico 4 avaliamos o perfil da dengue nas **Regiões do Médio Paraíba e Centro Sul**, relacionando com o comportamento da curva no estado como um todo. Ressaltamos que nos anos de **2008 e, principalmente, 2012 estas duas regiões não atingem taxas de incidência elevadas conforme demais regiões e o estado.**

Em **2015**, o **Médio Paraíba** registra uma **epidemia** (com predomínio Denv-1), diferentemente dos demais. Esta epidemia teve início ao final de 2014, onde o predomínio do Denv-1 no estado como um todo em 2014 se justifica pelas detecções concentradas nesta região.

Portanto, além da presença do **Denv-3**, o sorotipo **Denv-2** também representa maior risco para ocorrência de epidemias em 2016 no Médio Paraíba e Centro Sul do estado.

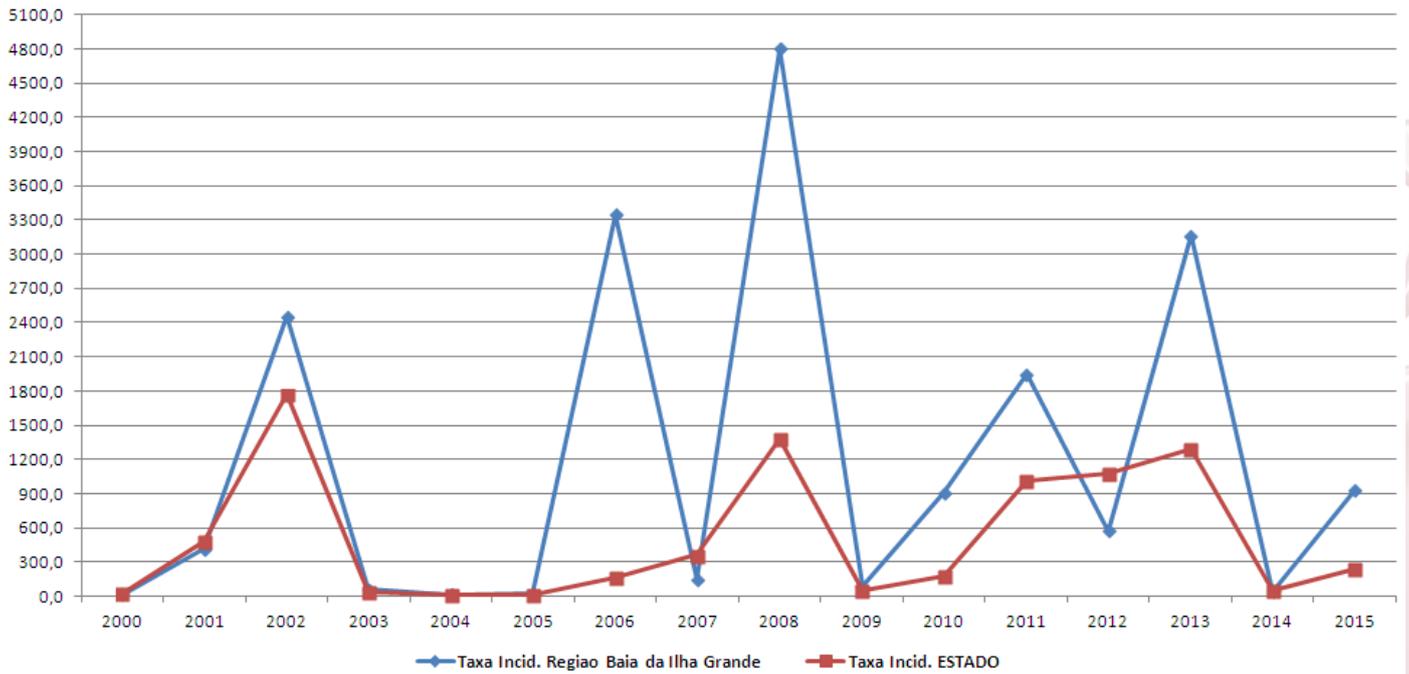
✓ Região da Baía de Ilha Grande

No Gráfico 5 avaliamos o perfil da dengue na **Região da Baía de Ilha Grande**, relacionando com o comportamento da curva no estado como um todo. É notório que a Baía de Ilha Grande apresentou **epidemia** em **2006** e não em 2007, exatamente o inverso do que ocorreu no estado, **sendo o sorotipo Denv-3 predominante.**

De forma semelhante, neste ano de **2015** a **Baía de Ilha Grande atinge taxa de incidência epidêmica**, diferente do comportamento do estado e, em 2012 é o único ano em análise em que o estado atinge maior incidência que a região, justamente pela concentração de casos na Capital.

Nesta região, a detecção e ampla circulação dos sorotipos Denv-2 e Denv-3, representa maior risco de epidemia para o ano de 2016.

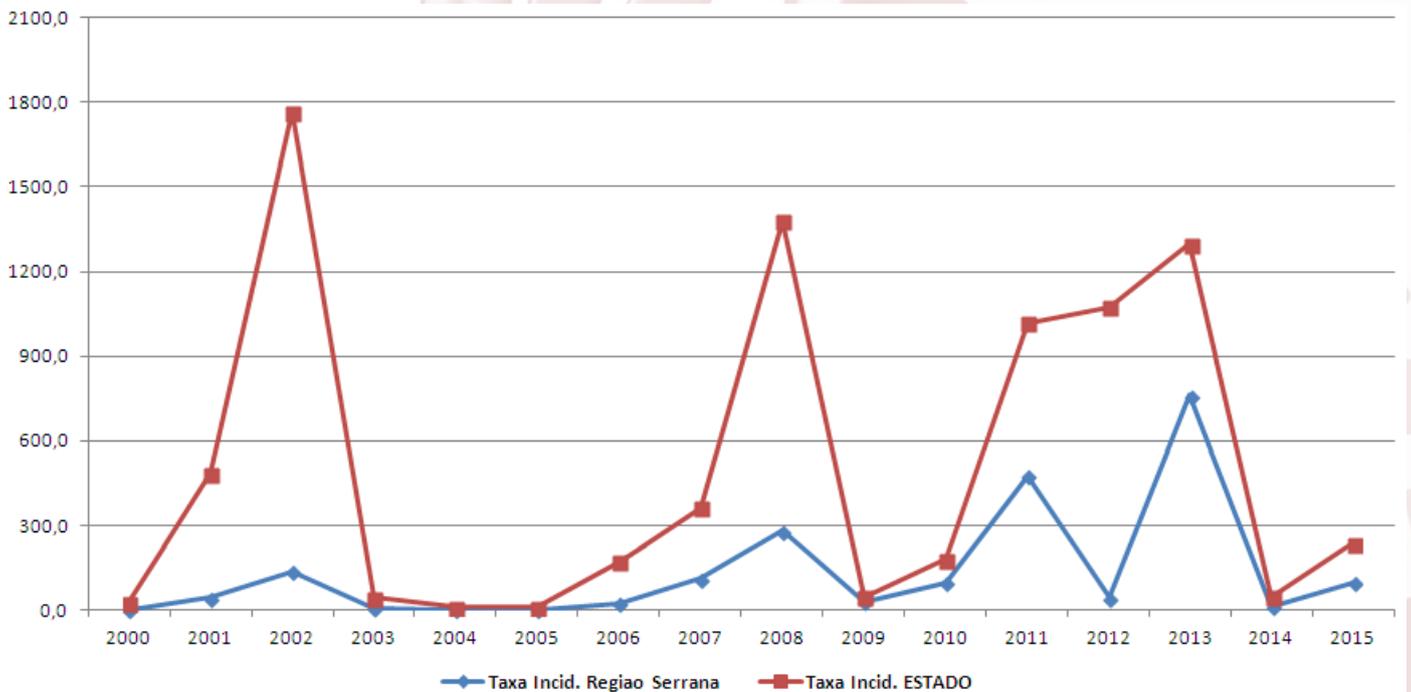
Gráfico 5 – Taxas de Incidência de casos notificados por dengue, segundo ano de início de sintomas, período de 2000 a 2015, Região da Baía de Ilha Grande e, Estado do Rio de Janeiro.



Fonte: SINAN/GDTVZ/SES-RJ, dados atualizados em 19 de junho de 2015 e sujeitos à revisão.

✓ Região Serrana

Gráfico 6 – Taxas de Incidência de casos notificados por dengue, segundo ano de início de sintomas, período de 2000 a 2015, Região Serrana e Estado do Rio de Janeiro.



Fonte: SINAN/GDTVZ/SES-RJ, dados atualizados em 19 de junho de 2015 e sujeitos à revisão.

No Gráfico 6 avaliamos o perfil da dengue na **Região Serrana**, relacionando com o comportamento da curva no estado como um todo. Destaca-se a baixa ocorrência da dengue nesta região, que passa a atingir incidências elevadas somente a partir de 2008, atingindo maior taxa em 2013. Uma vez que as informações sobre a circulação viral na Serrana é muito escassa, torna-se complicado definir aquele ou aqueles sorotipos que representariam maior risco na região.

Cabe salientar que, para todas as regiões analisadas, a despeito de visualizarmos curvas com comportamentos semelhantes, todas apresentam valores de taxas de incidência específicas e distintas para cada região.

Diante do perfil da doença na capital, no estado e suas regiões, bem como da informação disponível no SINAN quanto ao sorotipo circulante, torna-se maior a probabilidade de epidemia no ano de 2016 se observamos aumento na identificação dos sorotipos Denv-3 e Denv-2. Logo, é fundamental que as vigilâncias municipais mantenham durante todos os meses do ano e intensifiquem no último trimestre do ano o monitoramento viral em suas cidades, com envio de amostras oportunas e devidamente acondicionadas ao Lacen/RJ para realização dos exames específicos.

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

Paula Almeida / Médica Veterinária

Carlos Henrique Assis / Médico

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

Contatos: Ângela Veltri, Carlos Henrique, Jane Maia, Maria Inês, Paula Almeida, Solange Nascimento.

Gerente: Dra. Cristina Giordano