



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA**



CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Surtos de Dengue no Município de São Bernardo do Campo - SP

Mayra Souza Campana

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Universidade Federal de São Paulo para ob-
tenção do Título de Especialista em Saúde da
Família.**

Orientador(a): Rafael Aiello Bomfim

São Paulo

2016

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	3
2 OBJETIVOS	5
2.1 Geral	5
2.2 Específico(s)	5
3 REFERENCIAL TEÓRICO	6
4 MÉTODO	8
4.1 Local	8
4.2 Participantes	8
4.3 Ações	8
4.4 Avaliação e Monitoramento	9
5 RESULTADOS ESPERADOS	9
6. CRONOGRAMA	10
7 REFERÊNCIAS	11
ANEXOS	12

1. INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença febril aguda, de etiologia viral e de evolução benigna na forma clássica, e grave quando se apresenta na forma hemorrágica. É a mais importante arbovirose (transmissão por artrópodes) que afeta o homem e constitui-se em sério problema de saúde pública no mundo, especialmente nos países tropicais, onde as condições do meio ambiente favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti*, principal mosquito vetor. A incidência dessa aumentou principalmente, com ampliação da expansão geográfica para novos países, para pequenas cidades e áreas rurais. É estimado que 50 milhões de infecções por dengue ocorram anualmente e que aproximadamente 2,5 bilhões de pessoas morem em países onde a dengue é endêmica. No Brasil, a transmissão vem ocorrendo de forma continuada desde 1986, intercalando-se com a ocorrência de epidemias, geralmente associadas com a introdução de novos sorotipos em áreas anteriormente indenes ou alteração do sorotipo predominante. O maior surto no Brasil ocorreu em 2013, com aproximadamente 2 milhões de casos notificados¹.

Segundo dados do ministério da saúde, no período de março a junho de 2015, a cada 12 segundos um novo caso de dengue foi registrado no Brasil e o número de casos notificados da doença ultrapassou 745 mil. Um aumento de 234% em relação ao mesmo período do ano passado. São 367,8 casos a cada 100 mil habitantes, o que já é considerado índice de epidemia segundo a Organização Mundial de Saúde. As regiões sudeste (573,3 casos notificados por 100 mil habitantes) e centro-oeste (560,7 por 100 mil habitantes) apresentam a maior incidência de casos. Em seguida vem o nordeste (173,7/100 mil habitantes), o sul (159,8/100 mil habitantes) e o norte (156,6/100 mil habitantes)⁵. Em números absolutos, São Paulo (401.564), Goiás (63.203), Minas Gerais (60.838) e Paraná (40.203) são os estados com mais casos notificados.

Além da Problematização do surto de Dengue, 2015 evolui com o surgimento de “novas” doenças também adquiridas através da picada do mosquito *aedes aegypti*, como *Zika* e *Chikungunya*.

Devido as alterações climáticas houve a necessidade de racionamento de água em 2015, moradores do ABCD (onde se insere São Bernardo do Campo, município brasileiro do estado de São Paulo, na mesorregião Metropolitana) optaram pelo armazenamento de água como medida preventiva. O depósito incorreto, no entanto, pode contribuir para o aumento de casos de dengue na Região, já que a água parada e limpa proporciona o ambiente ideal para criadouros do mosquito *Aedes aegypti*².

Dados fornecidos pelas prefeituras do ABCD reportaram que somente em janeiro/2015, as sete cidades somaram 45 casos confirmados da enfermidade

contra 25 ocorrências no mesmo período de 2014, o que representa elevação de 80%⁵. A ocorrência de dengue também aumentou em São Bernardo, onde 11 diagnósticos positivos foram registrados em janeiro de 2014 e 14 no mesmo período deste ano. Ribeirão Pires manteve a média com um caso no ano passado e outro em 2015. Rio Grande da Serra é a única cidade da Região sem registro de dengue, de acordo com informações da Prefeitura⁴.

DENGUE NO MUNDO

Entre o final do século XVIII até as duas primeiras décadas do século XX, ocorreram oito pandemias e/ou surtos isolados de dengue, com duração de três a sete anos, que atingiram várias partes do mundo: Américas, África, Ásia, Europa e Austrália⁶.

A dengue, durante muitos séculos, foi considerada doença benigna, mas após a Segunda Guerra Mundial passou a exibir outras características, pois esse evento propiciou a circulação de vários sorotipos em uma mesma área geográfica, o que favoreceu a ocorrência de uma febre hemorrágica grave, que posteriormente foi relacionada a uma forma grave da dengue.

A partir de então, vários países do Sudeste Asiático foram sendo acometidos por epidemias de FHD, tais como Vietnã do Sul (1960), Cingapura (1962), Malásia (1963), Indonésia (1969) e Birmânia (atual Mianmar) (1970). Nas décadas de 1980 e 1990, houve agravamento da situação não só com expansão geográfica da virose para Índia, Sri Lanka, Maldivas e leste da China, entre outros países, como também pela elevação da magnitude das epidemias, circulação hiperendêmica entre esses eventos e registro de milhares de casos e óbitos das formas hemorrágicas da doença, predominantemente em crianças.

DENGUE NAS AMÉRICAS

A dengue ocorreu nas Américas no século XIX, até as primeiras décadas do século XX, quando se observou um silêncio epidemiológico. Todavia, a grande escalada da dengue no continente americano se deu a partir dos anos 1980, período no qual 25 países registraram circulação do vírus, e, com tendência rapidamente crescente, em 2002, observa-se a maior pandemia continental que atingiu 69 nações americanas, registrando-se no total mais de um milhão de casos de FD. Atualmente, a circulação do vírus da dengue já se estabeleceu desde o sul dos Estados Unidos até a Argentina.

DENGUE NO BRASIL

Desde 1846, há relatos de epidemias de dengue no Brasil, no período de 1846 a 1853, ocorridas em São Paulo e Rio de Janeiro, mas as primeiras citações na literatura científica datam de 1916 (Meira), na cidade de São Paulo, e em Niterói no ano de 1923. Nos dois primeiros anos da década de 1990, a dengue se manteve quase que inteiramente restrita a cidades dos Estados do Rio de Janeiro, do Ceará, de Alagoas e de Pernambuco, com poucas notificações de casos oriundas do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul.

DENGUE EM 2015

Em 2015, foram registrados 1.649.008 casos prováveis de dengue no país – casos notificados, entre 04/01/2015 a 02/01/2016. Nesse período, a região Sudeste registrou o maior número de casos prováveis (1.026.226 casos; 62,2%) em relação ao total do país, seguida das regiões Nordeste (311.519 casos; 18,9%), CentroOeste (220.966 casos; 13,4%), Sul (56.187 casos; 3,4%) e Norte (34.110 casos; 2,1). Foram descartados 600.432 casos suspeitos de dengue no período. Durante esse mesmo período citado, foram confirmados 1.569 casos de dengue grave e 20.329 casos de dengue com sinais de alarme. Já em 2014, foram confirmados 764 casos de dengue grave e 8.436 casos de dengue com sinais de alarme. A região com maior número de registros de casos de dengue grave e dengue com sinais de alarme é a região Sudeste (863 graves; 15.000 com sinais de alarme), com a seguinte distribuição entre seus estados: São Paulo (625 graves; 13.074 com sinais de alarme), Minas Gerais (123 graves; 984 com sinais de alarme), Espírito Santo (65 graves; 602 com sinais de alarme) e Rio de Janeiro (50 graves; 340 com sinais de alarme). Foram confirmados 863 óbitos por dengue, o que representa um aumento no país de 82,5% em comparação com o mesmo período de 2014, quando foram confirmados 473 óbitos. A região Sudeste concentra 65,2% dos óbitos do país, com o maior número de óbitos registrados no estado de São Paulo⁵.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Estimar a prevalência de Dengue no Brasil e no mundo.

2.2 Específico(s)

Estimular medidas de enfrentamento do aedes aegypti na região de São Bernardo do Campo.

Realizar um projeto de intervenção na comunidade (região do grande ABC) informando a população referente a sinais e sintomas da doença, principais tratamentos e condutas a serem seguidas.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

VISÃO GERAL

Dengue é uma doença infecciosa febril causada por um vírus e transmitida pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*, principal mosquito vetor.

Na região das Américas, a doença tem se disseminado com surtos cíclicos ocorrendo a cada 3/5 anos. No Brasil, a transmissão vem ocorrendo de forma continuada desde 1986, intercalando-se com a ocorrência de epidemias, geralmente associadas com a introdução de novos sorotipos em áreas anteriormente indenes ou alteração do sorotipo predominante. O maior surto no Brasil ocorreu em 2013, com aproximadamente 2 milhões de casos notificados. Atualmente, circulam no país os quatro sorotipos da doença³.

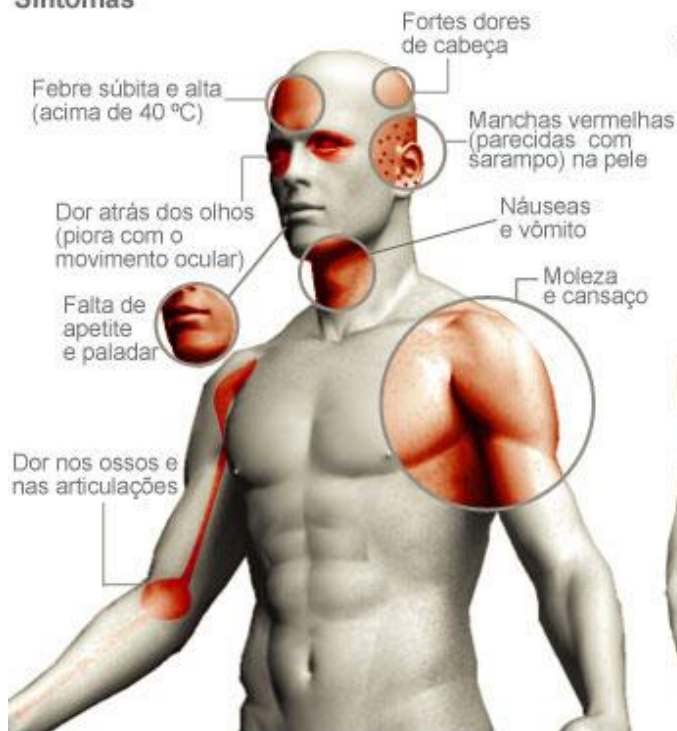
Agente Etiológico da Dengue:

É um **Arbovírus** (vírus transmitido por inseto) do gênero Flavivírus, pertencente à família *Flaviviridae*, do qual existem quatro variações ou sorotipos: **Den-1**, **Den-2**, **Den-3** e **Den-4**. A pessoa infectada fica imunizada definitivamente contra o tipo de vírus que contraiu e temporariamente contra os demais.

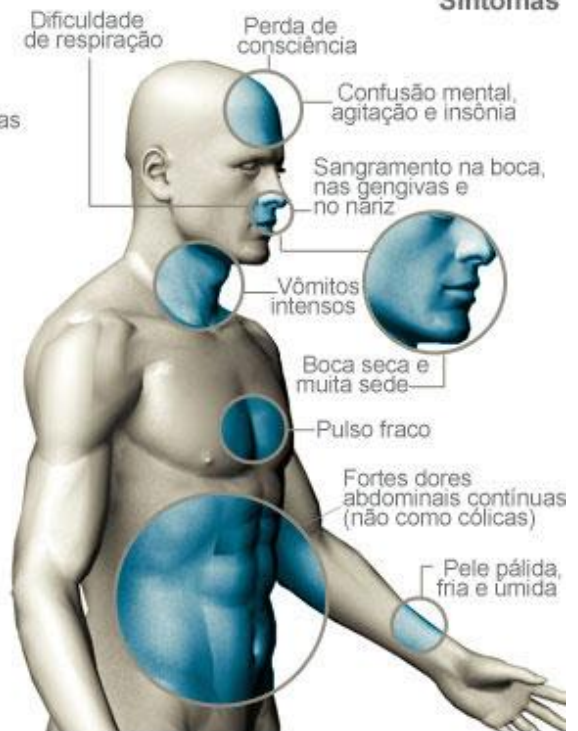
Tipos de Dengue:

- **Dengue Clássica:** Geralmente apresenta sintomas como febre, dor de cabeça, dores no corpo, nas articulações e atrás dos olhos, náuseas e vômitos. Normalmente tem evolução benigna e raramente provoca a morte do doente;
- **Dengue Hemorrágica:** É a forma mais grave da doença. Além dos sintomas da dengue clássica, há tendência para hemorragias, intensas dores abdominais, palidez cutânea, pele pegajosa e fria, agitação, sonolência, dificuldade respiratória, pulso rápido e fraco, podendo causar choque e levar à morte.

Clássica Sintomas



Hemorrágica Sintomas



Fonte: <https://www.dengue.org.br>

Transmissão da Dengue:

A transmissão da dengue ocorre através da picada do *Aedes aegypti*. Depois de picar alguém infectado, o mosquito fica apto a transmitir o vírus após 8 a 12 dias de incubação.

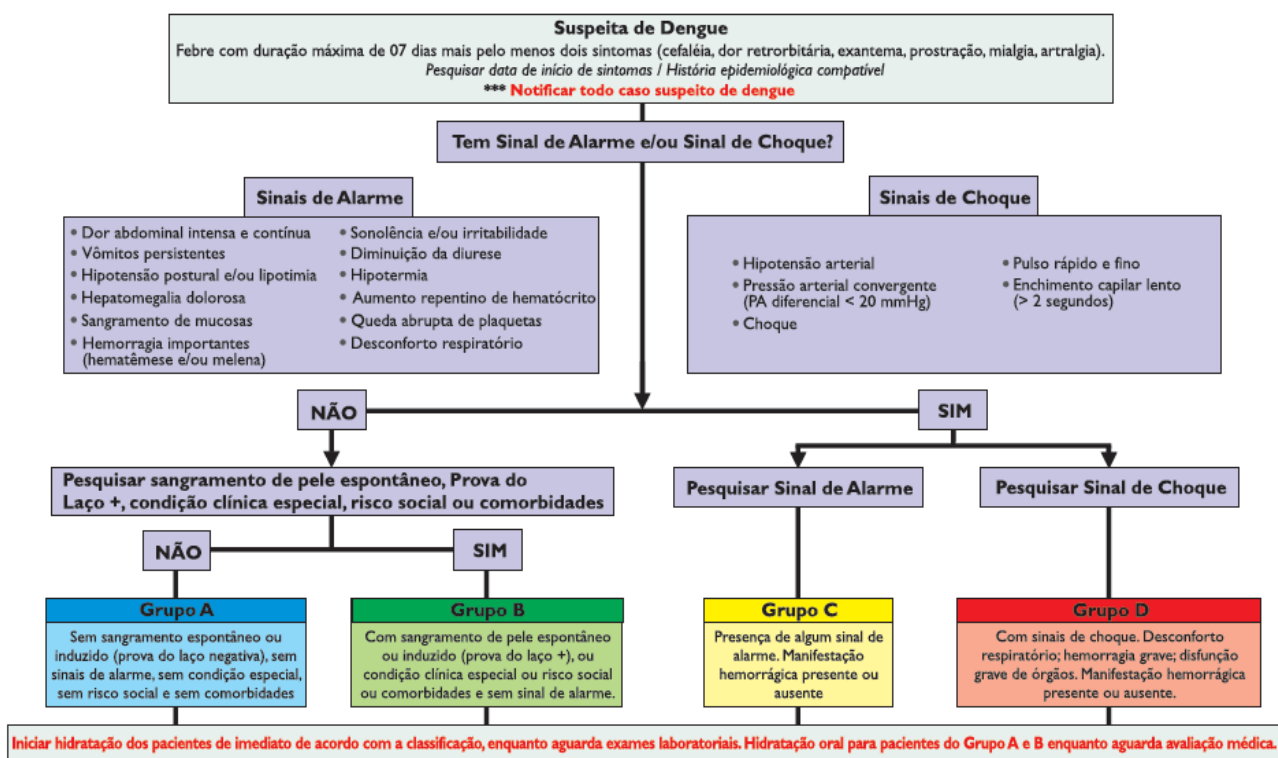
Tratamento da Dengue:

Não existe um tratamento específico para dengue, sendo que as medidas terapêuticas visam apenas a manutenção do estado geral do doente e alívio dos sintomas.

Derivados do ácido acetilsalicílico são contraindicados para combater a dor e a febre, pois podem provocar sangramentos. O uso de anti-inflamatórios não hormonais também é contraindicado. O paracetamol ou a dipirona são os medicamentos indicados no tratamento.

DENGUE

Classificação de Risco e Manejo do paciente



Fonte: <https://www.unasus.gov.br>

4. METODOLOGIA

4.1 Local

São Bernardo do Campo, município brasileiro do estado de São Paulo, na mesorregião Metropolitana.

4.2 Participantes (público-alvo)

População Brasileira, principalmente moradores do ABCD Paulista, principalmente da cidade de São Bernardo do Campo, aproximadamente de 811 489 habitantes, segundo dados do IBGE de 2014.

4.3 Ações

Analisar os últimos dados Brasileiros à respeito da Dengue, principalmente da região do ABCD Paulista. Dados contemplados pelo Ministério da Saúde e SINAN de 2015, utilizando esses para informar a população a respeito dos agravos da Dengue.

Disponibilizar todo esse material as UBS de São Bernardo do Campo através de Banners informativos e também ministrar palestras com os demais profissionais de saúde atuantes nas unidades básicas para conscientizar a população a respeito desses dados e sua relevância atual.

4.4 Avaliação e Monitoramento

Esse projeto deve ser avaliado quanto a importância dessa temática atual e se esse consegue transmitir todos os objetivos propostos anteriormente.

5. RESULTADOS ESPERADOS

Na região, a cidade são-bernardense contabilizou o maior número de infectados por dengue: 2.816, seguido por Diadema, com 2.309; Santo André, com 1.377; Mauá, com 521; São Caetano, com 340 e Ribeirão Pires, com 21. Rio Grande da Serra, não registrou ocorrência de casos nos dois últimos anos⁵.

Ao ilustrar esses números tem-se como objetivo conscientizar de forma ativa a população alvo.

PREVENÇÃO E CONTROLE

O aumento de ocorrência da dengue tem se constituído em um crescente objeto de preocupação para a sociedade e, em especial, para as autoridades de saúde, em razão das dificuldades enfrentadas para o controle das epidemias produzidas por esse vírus e pela necessidade de ampliação da capacidade instalada dos serviços de saúde para atendimento aos indivíduos acometidos com formas grave. A falta de uma vacina eficaz e segura, a força de morbidade do agente infeccioso e a alta competência vetorial do *Ae. aegypti*, vetor bem adaptado ao ambiente urbano densamente povoado, com deficiências e estilos de vida da população que geram *habitats* ideais para este mosquito, tornam a prevenção da dengue uma formidável tarefa quase impossível de ser atingida com os atuais meios disponíveis para sua prevenção. As medidas de controle atuais têm por objetivo eliminar esse mosquito em suas diferentes fases; porém, de modo geral, a efetividade dessas intervenções tem sido muito baixa, não conseguindo conter a disseminação do vírus e as epidemias se sucedem, em grandes e, mais recentemente, também em pequenos centros urbanos. Este artigo tem como propósito apresentar como um todo a problemática da Dengue, assim como orientar a população de São Bernardo do Campo da gravidade desse vírus e da importância dos métodos de prevenção.

A melhor forma de se evitar a dengue é combater os focos de acúmulo de água, locais propícios para a criação do mosquito transmissor da doença. Para isso, é importante não acumular água em latas, embalagens, copos plásticos, tampinhas de refrigerantes, pneus velhos, vasinhos de plantas, jarros de flores, garrafas, caixas d'água, tambores, latões, cisternas, sacos plásticos e lixeiras, entre outros.



Fonte: <https://www.camara.sarutaia-sp.com.br>

6. CRONOGRAMA

Atividades	Agosto 2016	Setembro 2016	Outubro 2016	Novembro 2016	Dezembro 2016	Janeiro 2017	Fevereiro 2017
Revisão Bibliográfica	X						
Aprovação no Comitê de Ética		X					
Treinamento da equipe			X				
Implantação das Ações			X				
Monitoramento e ajustes							
Análise dos dados							
Apresentação dos resultados			X				
Acompanhamento do Projeto			X				

7. REFERÊNCIAS

1 - BARRET, M. L., TEIXEIRA, M. G. *Dengue no Brasil: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de pesquisa*.

2 - BRASIL, IBGE. *Estatísticas da População, 2014*.

3 - BRASIL, Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. *Dengue: aspecto epidemiológico, diagnóstico e tratamento*. Ministério da Saúde: Brasília. 2014.

4 - BRASIL, Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. *Plano Nacional de controle da dengue*. Ministério da Saúde: Brasília. 2002.

5 - BRASIL, SINAN. *Estatísticas da Dengue, 2015*.

6 - HOWE, G. M. *A world geography of human diseases*. New York: Academic Press, 1977. p.302-17

ANEXOS



SUDESTE – 1.026.226 casos

NORDESTE – 311.519 casos

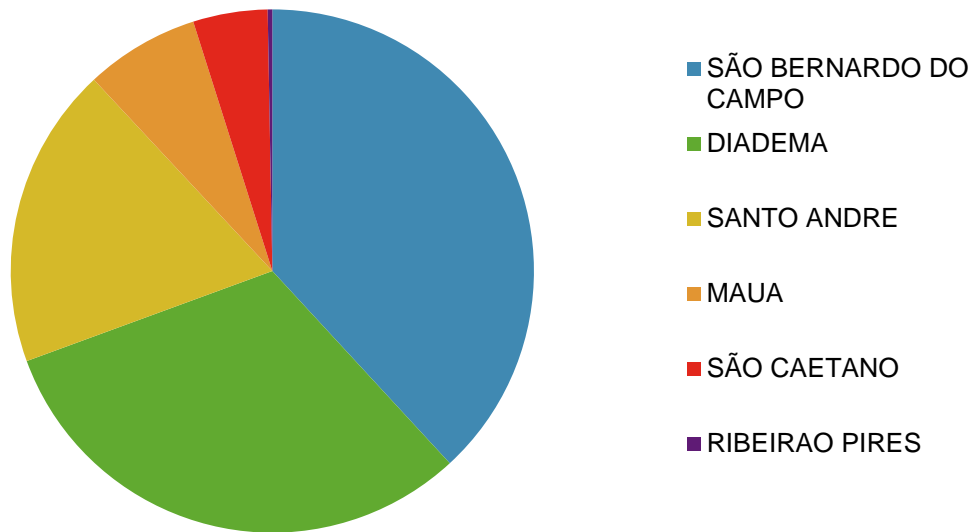
CENTRO OESTE – 220.966 casos

SUL – 56.187 casos

NORTE – 34.110 casos

TOTAL: 1.649.008

CASOS DE DENGUE NO ABC: 2015



SAO BERNARDO DO CAMPO – 2.816 casos

DIADEMA – 2.309 casos

SANTO ANDRÉ – 1.377 casos

MAUÁ – 521 casos

SÃO CAETANO – 340 casos

RIBEIRÃO PIRES – 21 casos

TOTAL: 7.384