

Fluxo de Atendimento da UPA Zona Norte de casos registrados de Dengue por período de tempo relacionado com a sazonalidade e suas variações climáticas

Patients flow of the northern side Emergency Room of recorded cases of Dengue for the time frame related to seasonality and its climatic variations

Fluxo de Dengue na Upa por mês e suas variações climáticas

Autores:

Bruno Bonaldi; Acadêmico de Medicina, Faceres;

Luiza Cosenza; Acadêmico de Medicina Faceres;

Vinicius Ferrer Farina*; Acadêmico de Medicina Faceres; Rua Cila nº 3536, Vila Imperial, Ap 52 Bloco Luna, São José do Rio Preto-São Paulo; vinifarina@hotmail.com;

Felipe Colombelli Pacca, Mestre, Professor de Medicina Faceres;

Odenir Bessa de Almeida; Preceptor de Medicina Faceres.

Resumo

Modelo do estudo: estudo de prevalência. **Objetivo do estudo:** Verificar o comportamento epidemiológico da dengue na Upa Zona Norte de São José do Rio Preto e analisar os dados coletados para relacionar os casos de dengue com a variação climática durante o ano de 2016. **Metodologia:** Estudo observacional, transversal, retrospectivo. Foram analisados 9199 pacientes com Dengue ao longo do ano de 2016 e dispôs-se de um levantamento bibliográfico na base de dados Scielo e sites relacionados, além de dados coletados na UPA – Zona Norte, no município de São José do Rio Preto. **Resultados:** Podemos verificar que a maior incidência da dengue no local de amostragem ocorre nos meses janeiro, fevereiro, março e abril, estando diretamente relacionados com o aumento do índice pluviométrico e também ao aumento do número de criadouros de larvas. Sendo

Vinicius Farina

Bruno Bonaldi

Luiza Cosenza

Felipe Pacca

assim, observa-se que nos meses mais frios, onde quase não há chuva ou umidade, como Julho e Agosto, há pouquíssimos casos da Dengue na UPA Zona-Norte do município de São José do Rio Preto. **Conclusão:** Os resultados obtidos na comparação do levantamento bibliográfico e dados da amostragem em questão evidenciam que a maior incidência de casos de Dengue está diretamente relacionada às condições e variações climáticas.

Palavras-Chave: Dengue, Variações climáticas, incidência, índice pluviométrico.

ABSTRACT

Study model: prevalence study. **Study objective:** To verify the epidemiological behavior of dengue in the São José do Rio Preto Northern Side Emergency Room and to analyze data collected to relate dengue cases to climatic variation during the study year. **Methodology:** Observational, cross-sectional, retrospective study. A total of 9199 Dengue patients were analyzed during the year 2016 and a bibliographic survey was made available in the Scielo database and related sites, as well as data collected at the São José do Rio Preto Northern Side Emergency Room. **Results:** We could verify that the highest incidence of dengue in the sampling site is in January, February, March and April, being directly related to the increase in the rainfall index also to the increase in the number of breeding sites of larvae. Thus, it was observed that in the colder months where there was almost no rain or humidity, such as July and August, there was very few cases of Dengue in the São José do Rio Preto Northern Side Emergency Room. **Conclusion:** The results obtained in the comparison of the bibliographical survey and data of the sample in question showed that the higher incidence of Dengue cases is directly related to weather conditions and variations.

Keywords: Dengue, Climatic variations, incidence, rainfall index.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a incidência de dengue tornou-se um problema de saúde pública. Isso devido ao grande número de casos da doença, fazendo dela a mais frequente das arboviroses que acomete o ser humano. A morbidade ocasionada, já

que a intensa mialgia e prostração podem levar o doente ao afastamento das suas atividades produtivas por dias, associado à sua mortalidade, pode ser elevada dependendo da forma da doença e da precocidade e eficácia do tratamento médico instituído.¹

É transmitida principalmente por meio da picada do mosquito *Aedes aegypti*, apesar de haver outra espécie, o *Aedes albopictus*, que possui morfologia e capacidade proliferativa semelhante ao anterior e também é responsável por alguns surtos da doença em países do continente asiático.

O *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) é um mosquito originário da África, onde existem populações selvagens e domésticas. Originalmente descrito no Egito, o que lhe conferiu seu nome específico (*Aedes aegypti*), ele tem acompanhado o homem em sua permanente migração.^{2,3}

É um mosquito adaptado ao ambiente urbano e utiliza os recipientes mais frequentes no domicílio ou peridomicílio – tanques de armazenamento de água e vasilhames temporários, dentro e fora das casas, como potes, barris, pneumáticos usados, latas, garrafas e vasos de plantas – para o desenvolvimento de sua fase larvária.^{2,3}

No Brasil, o *Aedes albopictus* foi introduzido aproximadamente em 1980, mas até o momento não foi identificado nenhum exemplar infectado pelo vírus da dengue. Existem relatos na literatura de transmissão vertical do vírus. A identificação precoce dos casos de dengue é de vital importância para a tomada de decisões e implantação de medidas de maneira oportuna, visando principalmente evitar a ocorrência de óbitos. A organização dos serviços de saúde, tanto na área de vigilância epidemiológica quanto na prestação de assistência médica, é necessária

para reduzir a letalidade por dengue no país, bem como permite conhecer a situação da doença em cada região. É mandatória a efetivação de um plano de contingência que contemple ações necessárias para o controle da dengue em Estados e Municípios.

Tanto o *Aedes aegypt* quanto o *Aedes Albopictus* são importantes vetores de arbovírus para o homem. Ambas são espécies exóticas que chegaram ao continente americano após desenvolverem, em seus ambientes primários, grau significativo de sinantropia⁴.

Embora o *Aedes Albopictus* também seja encontrado em vasilhames temporários, essa espécie prefere o *habitat* natural da floresta, como buracos em árvores, axilas de folhas, internódios de bambus e cascas de coco. Cria-se, mais frequentemente, fora das casas, em jardins; e com menor frequência dentro delas, em vasilhames artificiais. O primeiro registro do *Aedes Albopictus* no Brasil data de 1986, no Estado do Rio de Janeiro.⁵

O *Aedes albopictus* é um vetor potencial de dengue epidêmica. Ainda é obscuro o efeito que a presença dessa espécie pode provocar na dinâmica de transmissão da doença nas Américas. Acredita-se que também possa afetar o potencial de transmissão da febre amarela no Brasil. Atualmente, em razão de seu potencial como vetor, os Centers for Diseases Control and Prevention (CDC) dos EUA(6) mantêm um banco de dados da distribuição do *Ae. Albopictus* naquele país, com ênfase particular no monitoramento de sua expansão para áreas nas quais o vírus La Crosse e o vírus da encefalite equina oriental são enzoóticos.

A distribuição e evolução do *Aedes albopictus* no país entre 2011 e 2014 pode ser observada na Figura 2.

Figura 2 - Municípios brasileiros onde o *Aedes albopictus* foi detectado entre 2011 e 2014 (7)

A doença, uma pandemia na área de distribuição do *Aedes aegypti*, não tinha sido considerada uma doença séria, até o aparecimento da dengue hemorrágica nos anos 50 do Sudeste Asiático⁸. A dengue hemorrágica é manifestação rara e ocorre quase que exclusivamente em pacientes com experiência anterior, quando isso acontece, algumas células liberam substâncias que enfraquecem as paredes dos vasos sanguíneos e levam a perda de plasma, que é a parte líquida do sangue. Isso acarreta um aumento da concentração de hemácias, tornando o sangue mais espesso, a pressão arterial cai, e algumas partes do corpo passam a receber menos sangue. Com isso, alguns órgãos são sobrecarregados. O paciente pode entrar em choque e morrer⁹. Com o passar dos anos, a dengue vem sendo caracterizada uma doença a qual se deve dar devida importância nas Américas porque, cada vez mais, têm se detectado casos de dengue hemorrágica em vários países da região¹.

A incidência de casos de dengue também varia de acordo com as condições climáticas e está associada com o aumento da temperatura, pluviosidade e umidade do ar, condições que favorecem o aumento do número de criadouros disponíveis e também o desenvolvimento do vetor¹⁰.

Na região de São José do Rio Preto, a primeira epidemia de dengue ocorreu em 1990, sendo atingidos 3 municípios com a ocorrência de 7 casos confirmados laboratorialmente.

Na cidade de São José do Rio Preto, os casos de visitas a UPA – Zona Norte mais frequentes são a pacientes acometidos por dengue, estando em terceiro lugar na Classificação Internacional de Doenças (CID) de 2016¹¹. Os casos encontrados

de dengue, estudados e avaliados na UPA – Zona Norte do município de São José do Rio Preto variam de acordo com as condições climáticas da região e condições favorecedoras da proliferação do vetor, como por exemplo, o alto índice pluviométrico, a alta umidade do ar, temperaturas elevadas, locais com água acumulada.

A necessidade de se obter dados locais sobre o número de casos de dengue em São José do Rio Preto no ano de 2016 para identificar a relação de crescimento do número de atendimentos na UPA (Unidade de Pronto Atendimento) – Zona Norte no município de São José do Rio Preto com a variação climática justifica o levantamento de dados e a pesquisa para a priorização de campanhas de localização e limpeza de locais com facilidade de procriação do vetor, bem como campanhas de vacinação e até mesmo um aumento do número de profissionais capacitados, como médicos e agentes de saúde. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi verificar o comportamento epidemiológico da dengue na UPA Zona Norte de São José do Rio Preto e analisar os dados coletados para relacionar os casos de dengue com a variação climática durante o ano de 2016.

A Figura 1 mostra o mapa do Brasil e seus municípios com maiores incidências do vetor *Aedes aegypti*.

Figura 1 - Municípios brasileiros afetados pelo *Aedes aegypti* no ano de 2006¹².

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional, transversal, retrospectivo, de caráter quantitativo a partir dos dados fornecidos pela própria unidade de Pronto

Atendimento da Zona Norte do município de São José do Rio Preto. A população deste estudo foi composta por usuários do Sistema Único de Saúde por um período de um ano de análise correspondentes a 2016. Foram incluídos casos clínicos e pediátricos de ambos os sexos que procuraram atendimento neste período, sem critérios de exclusão.

A coleta de dados em pesquisa de campo foi obtida diretamente da Upa Zona Norte a partir de um banco de dados de prontuários de pacientes da Secretaria da Saúde de São José do Rio Preto, assim como parte da literatura. Com isso, foram realizadas as análises da incidência dos prontuários de Dengue na Upa Zona Norte, e relacionados com o índice pluviométrico de todos os meses do ano. Em cima disso, foram realizadas análises sobre a relação que existe entre a chuva e os casos de dengue principalmente nos meses iniciais do ano de 2016.

Neste caso, não é necessário a aprovação do comitê de ética, pois segundo a resolução nº 466 do conep, os dados foram obtidos a partir de dados já analisados e comparados pelo banco de dados da Upa Zona Norte em São José do Rio Preto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 descreve as doenças de maior incidência em 2016, estando a dengue em terceira posição, com um total de 9.199 casos registrados, perdendo apenas para Infecção de Vias Aéreas Superiores – IVAS (J-11), e Dor Abdominal (R-10).

Tabela 1.

De acordo com as Figuras 1 e 2, onde apresentou-se a distribuição e infestação dos vetores *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* nos estados brasileiros, pudemos perceber como a dengue, em suas variadas evoluções, tem acometido e aumentado sua incidência no país. Segundo o boletim epidemiológico da Secretaria de Vigilância em saúde-Ministério da Saúde 2017¹³, foram registrados 21.174 casos prováveis de dengue no país (1/1/2017 a 28/01/2017), com uma incidência de 10,4 casos/100mil hab. Em 2017, a região Sudeste registrou um maior número de casos prováveis (9.021 casos; 42,6%) em relação ao total do país, seguida das regiões Nordeste (3.796 casos; 17,9%), Centro-Oeste (3.577 casos; 16,9%), Sul (2.407 casos; 11,4%) e Norte (2.373 casos; 11,2%).

Nas Tabelas 2 e 3 são descritos os casos clínicos e pediátricos registrados na UPA – Zona Norte no município de São José do Rio Preto no ano de 2016. Do total de 9.199 casos registrados de dengue na Unidade, 7.697 são casos clínicos e 1.502 pediátricos.

Tabelas 2 e 3.

Ao analisarmos a Tabela 3, podemos verificar que com relação aos casos pediátricos, a dengue ainda perde por outras doenças mais comuns na infância. O diagnóstico da dengue em crianças é um desafio persistente, sendo particularmente difícil na fase inicial, pois as manifestações clínicas nessa população se superpõem às de inúmeras outras afecções próprias dessa faixa etária. A partir da última década, pelo menos 25% de indivíduos notificados e hospitalizados tinham 15 anos de idade ou menos¹⁴. Foram notificados no ano de 2006, 812 casos suspeitos de dengue, sendo que 445 (54%) ocorreram em menores de 15 anos¹⁵. Em 2007, esses valores foram de 3.622 casos suspeitos, sendo 2.080 (57,4%) em menores de 15 anos, podendo concluir que, a incidência dos casos de dengue no grupo

pediátrico vem aumentando nos últimos anos, porém seu diagnóstico é um desafio persistente pois suas manifestações clínicas na população pediatria se superpõem à outras afecções próprias dessa faixa etária.

Desta forma, numa amostragem como a realizada, na UPA – Zona Norte do município de São José do Rio Preto, a Dengue vem ganhando espaço dentre as doenças com mais casos clínicos. Por outro lado, ao avaliarmos a Tabela 3, podemos verificar que com relação aos casos pediátricos, a dengue ainda é menos incidente do que outras doenças mais comuns na infância, mas está entre as 10 com maior número de registro de atendimentos, ocupando o nono lugar¹⁴.

Gráfico 1.

O Gráfico 1 e tabela 2 mostram as 5 doenças mais frequentes nos casos registrados da UPA – Zona Norte do município de São José do Rio Preto. Onde a Dengue tem sua classificação A-90 na C.I.D, como apresentado na Tabela 1. Podemos verificar que a maior incidência da dengue no local de amostragem é nos meses janeiro, fevereiro, março e abril. O fator abiótico chuva foi importante para a produção de larvas, pupas, e ocorrência da dengue. O estudo incluiu a cidade de São José do Rio Preto(sp) mostraram que a densidade larvária e os casos de dengue apresentaram incremento durante os primeiros quatro meses do ano (período de alta pluviosidade) e redução entre junho e setembro (menor pluviosidade), assim como no estudo feito na Upa Zona Norte-São José do Rio Preto (São Paulo)¹¹.

Tabelas 4 e 5.

¹⁶Podemos comparar as Tabelas 4 e 5 que indicam o índice pluviométrico do fim do ano de 2015 e do ano de 2016 do município de São José do Rio Preto com o Gráfico 1 que mostra as 5 C.I.D.S mais frequentes ao longo dos meses do ano de

2016. Nesta comparação observá-se que nos meses mais frios onde quase não há chuva ou umidade, como Julho e Agosto, há pouquíssimos casos da Dengue na UPA Zona-Norte do município de São José do Rio Preto. Por outro lado, observamos que, nos meses de Fevereiro, Março e também Abril (verão e outono), os índices pluviométricos são altos, havendo também bastante umidade. Assim, há maior incidência de casos de Dengue registrados na UPA Zona – Norte do município de São José do Rio Preto.

Nesta última observação, podemos perceber que o mês de Abril não tem um índice pluviométrico muito alto, porém, os meses que o antecedem, são extremamente chuvosos, abafados e úmidos. Portanto, baseado nas pesquisas literárias e nos registros obtidos na UPA, o alto índice de casos de Dengue registrados na UPA – Zona Norte do município de São José do Rio Preto no mês de Abril deve-se ao fato de os meses que o antecedem serem extremamente propensos à proliferação dos vetores e, acabam servindo de incubadora para o mês seguinte.

CONCLUSÃO

A maior incidência de casos de Dengue na UPA – Zona Norte do município de São José do Rio Preto está associada à variação climática, pois, uma vez que há mais casos da doença nos meses de verão e início de outono, há aumento da temperatura, mais chuvas (pluviosidade) e conseqüente maior umidade do ar.

Portanto, é importante salientar as formas de prevenção e conscientizar a população sobre o risco da doença. Além disso, é preciso dar maior importância aos métodos de prevenção, bem como, o papel dos agentes de saúde com a

fiscalização dos ambientes proliferadores de larvas do mosquito, principalmente nos meses mais chuvosos e umidade elevada.

Vinicius
Benzobavado

Paulo
Paulo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- VALLOTI NETO, F. C. **Epidemiologia da dengue nas regiões de São José do Rio Preto e Araçatuba, São Paulo, 1990 a 1996**. 1999. 155 p. Tese (Doutorado em Epidemiologia) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- 2- NELSON, M. J. ***Aedes aegypti*: biologia y ecologia**. Washington, DC: OPS, 1986.
- 3- CHRISTOPHERS, S. R. ***Aedes aegypti* (L.), the Yellow Fever Mosquito**. Its life history, bionomics and structure. London: Cambridge University Press, 1960.
- 4- BRAGA, I. M.; VALLE, D. ***Aedes aegypti*: inseticidas, mecanismos de ação e resistência**. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 16, n. 4, p. 279-293, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742007000400006>. Acesso em: 13 out. 2016 às 9:50.
- 5- FORATTINI, O. P. Identificação de *Aedes* (*Stegomyia*) *albopictus* (Skuse) no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 244-245, 1986.
- 6- CENTERS FOR DISEASE CONTROL. Information on *Aedes albopictus*. Atlanta: CDC, 2003. Disponível em: http://www.cdc.gov/information_on_Aedes_albopictus.html. Acesso em: 13 out. 2016 às 8:40
- 7- CARVALHO, R. G.; LOURENÇO-DE-OLIVEIRA, R.; BRAGA, I. A. Updating the geographical distribution and frequency of *Aedes albopictus* in Brazil with remarks regarding its range in the Americas. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 6, p. 787-796, 2014.
- 8- SLOSEK, J. *Aedes aegypti* mosquitoes in the Americas: a review of their interactions with the human population. **Social Science & Medicine**, Amsterdam, v. 23, n. 3, p. 249-257, 1986.
- 9- Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Dengue: Manifestações Cardíacas e Implicações na Terapêutica Antitrombótica**. Hospital Israelita Albert Einstein¹, Instituto do Coração do Hospital das Clínicas² e Hospital das Clínicas da FMUSP³, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP⁴ - São Paulo, SP – Brasil.
- 10- DEPRADINE, C. A.; LOVELL, E. H. Climatological variables and the incidence of dengue fever in Barbados. **International Journal of Environmental Health Research**, London, v. 14, n. 6, p. 429-441, 2004.
- 11- **Revista Brasileira Epidemiológica** vol. 16, nº 2 Junho 2013. A ocorrência da dengue e variações meteorológicas no Brasil: revisão sistemática. Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso (ISC/ UFMT), Cuiabá, MT. Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), Cáceres, MT. 2013; 16(2): 240-56.

- 12- SITE DA DENGUE. **Mapas da dengue**. Disponível em: http://www.dengue.org.br/dengue_mapas.html. Acesso em: 10 set. 2016 às 15:30.
- 12- Boletim epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde. Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 4, 2017. Volume 48. Nº 5.
- 13- Revista Paulista de Pediatria. Dengue em crianças: da notificação ao óbito. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil. 2012;30(2):263-71.
- 14- Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Dengue em criança: aspectos clínicos e epidemiológicos, Manaus, Estado do Amazonas, no período de 2006 e 2007. Manaus, AM. 2. Área de Medicina Social, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília, DF. 42(1):18-22, jan-fev, 2009
- 15- SEMAE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO. **Índice Pluviométrico**. Disponível em: <http://www.semae.riopreto.sp.gov.br/indice-pluviometrico-semae.aspx>. Acesso em: 16 dez. 2016 às 11:30.

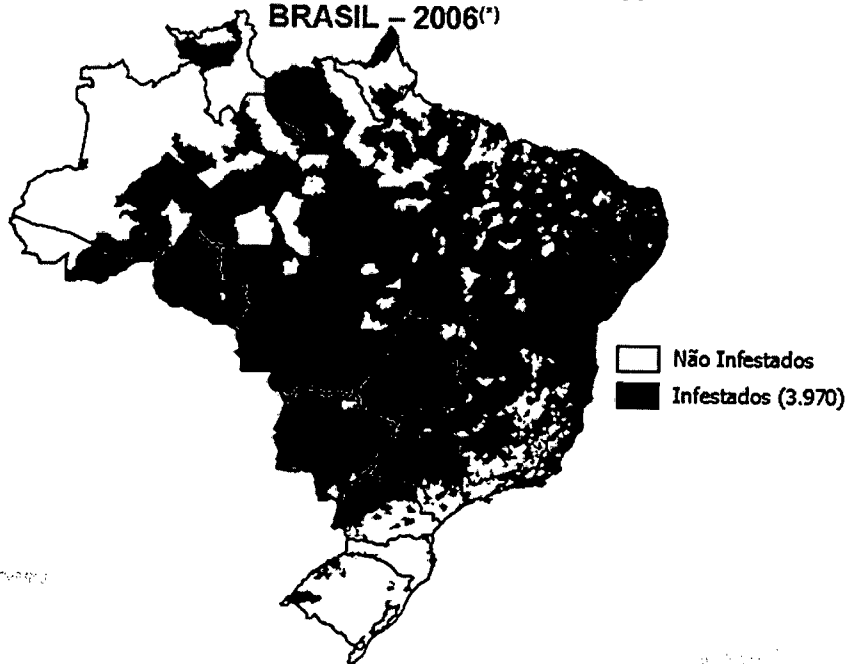
FÍGURAS

Figura 1 - Municípios brasileiros afetados pelo *Aedes aegypti* no ano de 2006(pag.05)



Secretaria de Vigilância em Saúde

Municípios Infestados por *Aedes aegypti* BRASIL - 2006(*)



Fonte: Ministério da Saúde

www.cdc.gov

Figura 2 - Municípios brasileiros onde o *Aedes albopictus* foi detectado entre 2011 e 2014.

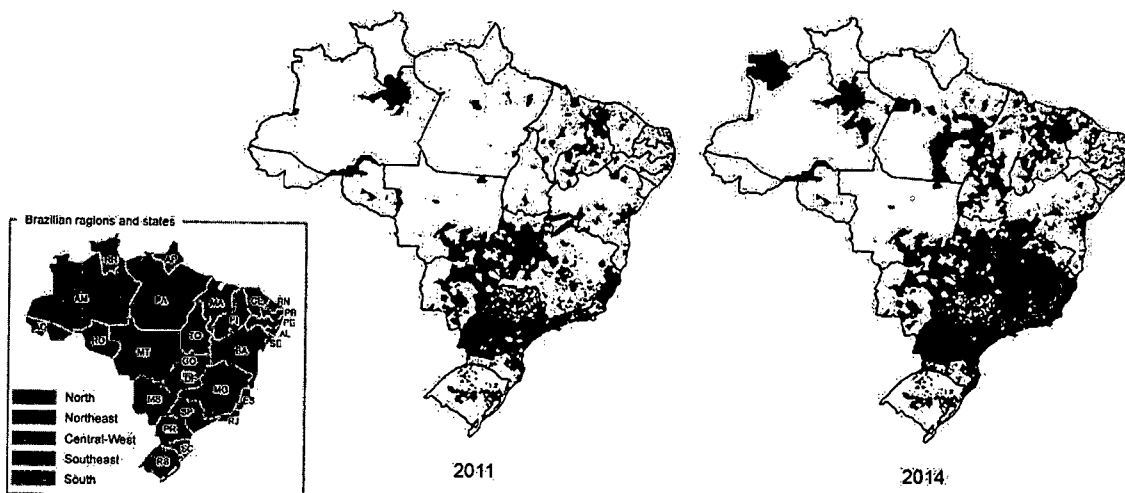


Tabela 1 - Descrição das C.I.D.S

Descrição	CID	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
Infeção da Vias Aéreas Superiores – IVAS (Gripe, Faringite, Coriza, Tosse, Rinite)	J-11	2173	2639	3334	3752	3716	4121	3125	3838	3504	3124	2832	2538	38696
Dor Abdominal (Abdome Agudo, Apendicite, Gastrite, Úlcera Péptica, Colecistite, Cólica Biliar, Colelitíase, Diverticulite, Pancreatite, Constipação, Fecaloma, Epigastria)	R-10	1003	797	888	883	874	898	882	1156	1106	1099	1125	1052	11763
Dengue	A-90	970	2020	1982	2192	1079	287	133	68	89	151	99	129	9199
Amigdalite Aguda	J-03.9	608	609	767	837	635	635	572	702	874	819	705	615	8378
Febre à esclarecer	R-50.9	612	1087	1176	1240	693	379	321	481	536	558	532	473	8088

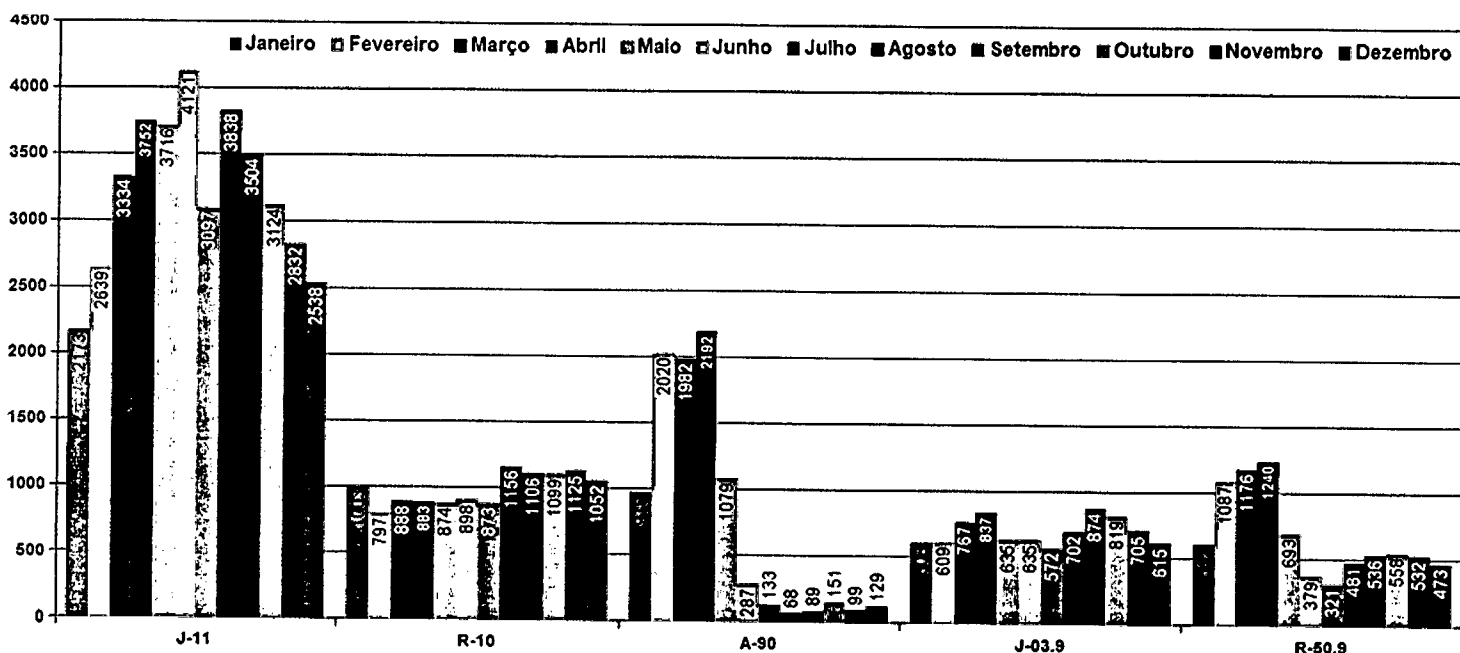


Gráfico 1 - 5 C.I.D.S mais frequentes no ano de 2016

Tabela 2 - Casos clínicos registrados de Dengue na UPA – Zona Norte em 2016

Descrição	CID	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
Infeção da Vias Aéreas Superiores – IVAS (Gripe, Faringite, Coriza, Tosse, Rinite)	J-11	1466	1430	1978	1924	1960	2263	1997	2099	2068	1754	1679	1646	22264
Dor Abdominal (Abdome Agudo, Apendicite, Gastrite, Úlcera Péptica, Colecistite, Cólica Biliar, Colelitíase, Diverticulite, Pancreatite, Constipação, Fecaloma, Epigastria)	R-10	858	630	691	649	657	682	674	848	865	813	829	832	9028
Dengue	A-90	861	1717	1679	1783	874	239	116	59	67	120	79	103	7697
Lombalgia (Dorsalgia, Dor lombar, Lombociatalgia)	M-54.4	701	627	509	500	513	556	679	606	698	754	706	651	7500
Cefaleia (Enxaqueca, dor de cabeça)	R-51	604	504	509	539	365	371	418	437	523	507	491	381	5649
Diarreia (GECA)	A-09	308	237	232	277	302	249	300	799	493	486	328	404	4415
Mialgia	M-79.1	333	525	612	643	307	176	211	213	205	193	186	190	3794
Amigdalite Aguda	J-03.9	357	280	369	376	283	289	312	279	373	297	243	270	3728
Febre à esclarecer	R-50.9	296	592	685	607	345	144	154	170	177	184	147	164	3665
Infeção do Trato Urinário – ITU (Cistite, Prostatite)	N-39.0	429	355	315	298	226	271	261	259	312	284	297	317	3624
TOTAL													71364	

Tabela 3 - Casos pediátricos de Dengue registrados na UPA – Zona Norte em 2016

Descrição – PEDIATRA	CID	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
Infecção da Vias Aéreas Superiores – IVAS (Gripe, Faringite, Coriza, Tosse, Rinite)	J-11	707	1209	1356	1828	1756	1858	1128	1739	1436	1370	1153	892	16432
Amigdalite Aguda	J-03.9	251	329	398	461	352	346	260	423	501	522	462	345	4650
Febre à esclarecer	R-50.9	316	495	491	633	348	235	167	311	359	374	385	309	4423
Diarreia (GECA)	A-09	139	150	171	208	277	254	293	851	310	302	232	187	3374
Dor Abdominal (Abdome Agudo, Apendicite, Gastrite, Úlcera Péptica, Colecistite, Cólica Biliar, Colelitase, Diverticulite, Pancreatite, Constipação, Fecaloma, Epigastralgia)	R-10	145	167	197	234	217	216	208	308	241	286	296	220	2735
Otalgia (Oíte, Dor de ouvido)	H92.0	159	144	168	214	188	205	128	204	206	179	170	171	2136
Broncoespasmo (Asma ou Bronquite)	J-98.0	67	87	98	198	208	201	134	159	126	118	154	127	1677
Sinusite	J-01	41	80	123	165	169	194	118	152	185	134	133	101	1595
Dengue	A-90	109	303	303	409	205	48	17	9	22	31	20	26	1502
Urticária (Alergia, Farmacodermia)	L-50.9	79	75	105	98	84	97	78	85	75	117	83	106	1082
TOTAL													39606	

Tabela 4 – Índice Pluviométrico do município de São José do Rio Preto no ano de 2015

Índice Pluviométrico - 2015												
Dia	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	9,0	0	0	0	8,5	0,0
2	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,0	0	0	0	61,9	0,2
3	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,0	0	0	0	9,0	0,0
4	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	4,9	0	0	0	0	0,0
5	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,0	0	0	0	1,5	24,2
6	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,2	0	0	0	0	1,5
7	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	3,6	0	4,4	0	0,5	4,1
8	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	17,0	0	13,5	0	0	0,0
9	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	3,3	0	1,5	19,3	14,9	60,8
10	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,0	0	19,6	8,2	0,0	8,5
11	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,0	0	34	0	0	0,0
12	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,0	0	2,8	0	0	0,0
13	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0,0	0	0	0	0	0,0
14	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	0	0,0
15	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	6,9	37,3
16	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	0	0,0
17	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	11,8	0,0
18	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	0	2,5
19	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	0	0,0
20	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	10,8	0,0
21	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	0	0,0
22	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	13,1	0	2,5
23	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	2,8	1,0
24	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	46,4	0,0
25	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	2,8	5,4	10,3	6,1
26	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	17,0	9,3	0	0,0
27	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	6,4	1,5	11,0	0	35,0
28	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	2	5,4	6,1	15,2
29	N/D	---	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	6,9	15,9
30	N/D	---	N/D	N/D	N/D	N/D	0	0	0	0	6,9	7,4
31	N/D	---	N/D	---	N/D	---	0	0	---	6,9	---	0,2
Total	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	38	6,4	119,1	78,6	205,2	222,7
Acum.	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	38	44,4	163,5	242,1	447,3	669,5

Fonte: Estação Meteorológica da ETE
N/D = Dado não disponível

Tabela 5 – Índice Pluviométrico do município de São José do Rio Preto no ano de 2016

Índice Pluviométrico - 2016

Dia	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov
1	2,0	0,0	20,6	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D
2	0,2	0,0	9,2	0,0	0,0	22,7	0,0	0,0	N/D	0,0	N/D
3	23,2	0,0	5,4	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	N/D	N/D
4	2,5	0,0	15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
5	0,0	0,8	2,3	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D
6	2,8	9,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,2	0,0	N/D
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	32,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D
10	2,3	0,0	1,8	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	32,2	13,4	7,9	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D
12	68,1	0,7	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D
13	15,7	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D	N/D
14	53,6	0,0	17,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D	N/D
15	6,1	0,2	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
16	0,2	5,9	0,0	0,0	21,0	0,0	N/D	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	35,3	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	N/D
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	N/D	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D	0,0
21	0,0	18,3	0,0	0,0	24,7	0,0	0,0	N/D	0,0	0,0	0,0
22	0,0	30,1	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D
23	0,0	1,8	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24	0,0	20,3	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26	0,0	6,7	0,0	25,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D	0,0
27	0,0	0,5	7,9	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D
29	7,9	0,0	0,2	2,0	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D
30	0,2	—	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	N/D	0,0
31	0,0	—	0,0	—	12,1	—	0,0	N/D	—	0,0	—
Total	253,7	144,0	119,5	28,7	86,5	56,6	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0
Acum	253,7	397,7	517,9	546,0	632,5	689,1	689,1	689,5	689,9	689,9	689,9

Fonte: Estação Meteorológica da ETE