

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM
BACHARELADO EM SAÚDE COLETIVA**

PRISCILA DE MEIRA DA SILVA

**DENGUE: ANÁLISE DOS CASOS DESCARTADOS NO PERÍODO DE JANEIRO
DE 2016 A DEZEMBRO DE 2017 EM PORTO ALEGRE RS**

Porto Alegre
2018

PRISCILA DE MEIRA DA SILVA

**DENGUE: ANÁLISE DOS CASOS DESCARTADOS
NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2016 A DEZEMBRO DE 2017 EM PORTO
ALEGRE RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
graduação em Saúde Coletiva da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul, como requisito
parcial para obtenção do título de Bacharel em
Saúde Coletiva.

Orientadora: Dra. Marilise Oliveira Mesquita

Coorientadora: Raquel Borba Rosa

BANCA EXAMINADORA

Porto Alegre
2018

À memória de meu pai, Wilson José da Silva, que deixou comigo o exemplo de ser humano, que teve fé na vida e muito amor principalmente pela família, pelas pessoas e pelo trabalho. Homem do qual herdei a origem do meu interesse pela Saúde Coletiva e vida universitária, será sempre lembrado como meu super herói. Por isso, dedico a ele mais essa etapa e sucesso alcançado!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por guardar minha vida, conduzir cada passo e me orientar nos momentos que mais precisei. Deus me permitiu viver sonhos muito maiores do que um dia imaginei. Por isso, não existe palavra que expresse tamanha gratidão por ser quem Ele é comigo e com as pessoas que me cercam.

À minha família, em especial meus pais Maria Elena de Meira e Vilson José da Silva (*in memoriam*) que sempre me incentivaram a estudar e me ensinaram princípios de todo ser humano do bem, levarei aonde quer que vá todo esse amor que vocês têm por mim e eu por vocês. Ao meu irmão Wilson Meira e minha cunhada Letícia Cardoso, por todo apoio, compreensão e carinho. Enfim... Sou muito grata por toda dedicação, orações, paciência e companheirismo não só na construção desse trabalho, mas também durante a trajetória da minha vida.

Quem me conhece sabe o quanto entrar na UFRGS foi um sonho realizado e estar concluindo uma graduação que me identifico a cada dia é algo que eu não imaginava. Por isso, agradeço aos professores, colegas e funcionários da Saúde Coletiva e da Universidade por acompanharem minha trajetória acadêmica e me incentivarem a construir e desconstruir conceitos, objetivando minha capacitação não só como sanitarista ou gestora de saúde, mas principalmente como ser capaz de enxergar a saúde como direito de todos e sob o pilar do Sistema Único e Saúde.

À professora Marilise Mesquita, por estar prontamente respondendo minhas mensagens e e-mails, independente do horário, com minhas dúvidas e questões referentes ao TCC e a vida acadêmica, agradeço a disponibilidade de horários e a total atenção para correção e orientação deste trabalho. Professora, Gratidão!

À minha supervisora de estágio Sônia Regina Coradini chefe de Equipe da EVDT, por ter permitido que eu realizasse esse trabalho e ter me apoiado nessa jornada de estágio curricular e conclusão de curso. A responsável técnica pela vigilância da dengue e também orientadora Raquel Borba, por toda paciência, correção e dedicação neste período, todo auxílio foi essencial para a construção deste trabalho e também para o meu processo de aprendizagem. A técnica anterior, responsável pela vigilância da dengue dessa Equipe

Adelaide Pustai, por toda ajuda e participação. Então, para vocês gurias meu sincero e eterno - muito obrigada por tudo! Afirmo que são exemplos de profissionais e principalmente de pessoas.

Agradeço também á toda Equipe das Doenças Transmissíveis colegas e técnicos que se tornaram amigos que a vida me deu a honra de conhecer, me acolheram como se fosse da família e compartilharam comigo experiências enriquecedoras não só do ambiente de trabalho, mas também vivências importantes no meu aprendizado. Vocês compartilharam comigo muito mais que conhecimento, compartilharam amor pela vida e pelas pessoas. Gostaria de nomeá-las, contudo não sou boa nesse quesito e tenho medo de esquecer de alguém, por isso agradeço á toda Equipe todo o companheirismo e paciência.

Por fim e não menos importante, agradeço á todos aqueles que me ajudaram e estiveram comigo para a realização deste trabalho e na trajetória desta graduação e que contribuíram para que tudo acontecesse da melhor maneira possível. A todos, meus sinceros agradecimentos e um forte abraço, todos são muito importantes para mim.

“O seu Deus o ensina e o instrui acerca do que há de fazer”.
ISAÍAS (28:26).

RESUMO

A dengue é uma doença infecciosa viral aguda transmitida pela picada do mosquito fêmea do *Aedes aegypti* e é considerada um importante problema de saúde coletiva. Conforme estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), 50 milhões de casos ocorrem a cada ano e aproximadamente 2,5 bilhões de pessoas vivem em países onde a dengue é endêmica. Este trabalho tem como objetivo analisar os casos descartados para dengue entre residentes de Porto Alegre no período de janeiro 2016 a dezembro de 2017. Os dados foram obtidos através de análise das fichas de notificação dos casos descartados, junto à Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde, e de informações presentes no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). As variáveis da pesquisa foram: números de casos notificados e descartados, data do início dos sintomas, data da coleta dos exames laboratoriais, diagnóstico diferencial, data da notificação e critério de descarte. Os dados coletados foram digitados em planilha do programa Microsoft Excel e analisados a partir de estatística descritiva, sendo apresentados em tabelas e gráficos. Durante o período analisado (2016-2017), foram descartados 1.825 casos entre os notificados como suspeitos de dengue em Porto Alegre-RS. Desses, apenas 239 possuíam diagnóstico diferencial, na ocasião do encerramento do caso. Os diagnósticos diferenciais mais frequentes foram: parvovirose, síndrome gripal, gastroenterite e infecção bacteriana não especificada. Entre os diagnósticos diferenciais que estão entre os agravos de notificação compulsória foram identificados: meningite viral, leptospirose, tuberculose pleural e leishmaniose visceral. A informação acerca do diagnóstico diferencial dos casos descartados para dengue auxilia na identificação dos agravos mais frequentes no município. Esse fluxo de trabalho aumenta a probabilidade de acerto pelo profissional da saúde e qualifica a vigilância da dengue. Tal prática também pode auxiliar na identificação de um possível surto de alguma doença transmissível.

Descritores: Dengue, Diagnóstico diferencial, Vigilância, Epidemiologia.

ABCSTRACT

Dengue is an acute viral infectious disease transmitted by the bite of the female mosquito *Aedes aegypti* and is considered an important collective health problem. According to estimates by the World Health Organization (WHO), 50 million cases occur every year and approximately 2.5 billion people live in countries where dengue is endemic. This study aims to analyze the cases discarded for dengue among residents of Porto Alegre from January 2016 to December 2017. The data were obtained through analysis of the records of notification of the discarded cases, together with the General Coordination of Surveillance in Health, and information present in the Notification of Injury Information System (SINAN). The variables of the research were: number of cases reported and discarded, date of onset of symptoms, date of collection of laboratory tests, differential diagnosis, date of notification and discard criteria. The data collected were entered in a Microsoft Excel spreadsheet and analyzed from descriptive statistics, being presented in tables and graphs. During the analyzed period (2016-2017), 1,825 cases were discarded among those reported as dengue suspects in Porto Alegre-RS. Of these, only 239 had a differential diagnosis at the time of the closure of the case. The most frequent differential diagnoses were: parvovirus, flu syndrome, gastroenteritis and unspecified bacterial infection. Among the differential diagnoses that are among the notifiable diseases were identified: viral meningitis, leptospirosis, pleural tuberculosis and visceral leishmaniasis. The information about the differential diagnosis of the cases discarded for dengue helps to identify the most frequent diseases in the municipality. This workflow increases the likelihood of success by the health professional and qualifies surveillance of dengue. Such a practice may also assist in identifying a possible outbreak of some communicable disease.

Descriptors: Dengue, Differential diagnosis, Surveillance, Epidemiology.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01- Notificações para dengue no município de Porto Alegre, no período de 2016 e 2017.....	24
Tabela 02- Casos descartados para dengue com/sem diagnóstico diferencial, em Porto Alegre no período de 2016 a 2017.....	24
Tabela 03- Diagnóstico diferencial encontrado nos casos descartados para dengue no período de 2016, em residentes de Porto Alegre.....	25
Tabela 04- Diagnóstico diferencial encontrado nos casos descartados para dengue no período de 2017, em residentes de Porto Alegre.....	27
Tabela 05- Agravos de notificação compulsória entre os casos descartados para dengue com diagnóstico diferencial, Porto Alegre, 2016 e 2017.....	28
Tabela 06- Dias entre os primeiros sintomas de dengue e a coleta do exame NS1 em casos descartados de Porto Alegre que possuíam diagnóstico diferencial, no ano de 2016, um total de 113 casos.....	29
Tabela 07- Dias entre os primeiros sintomas de dengue e a coleta do exame NS1 em casos descartados de Porto Alegre que possuíam diagnóstico diferencial, no ano de 2017, um total de 47 casos.....	30

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Distribuição dos casos descartados de dengue com diagnóstico diferencial, em relação à coleta ou não da 2ª amostra (IgM), Porto Alegre, 2016 e 2017.....	30
--	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	4
1.1. Definição do Problema	5
2. Objetivos	5
2.1 Objetivo geral.....	5
2.2 Objetivos específicos.....	5
3. REVISÃO DE LITERATURA	6
3.1. Contexto histórico	6
3.1.1 Nas Américas.....	6
3.1.2 No Brasil.....	7
3.1.3 No Rio Grande do Sul.....	8
3.1.4 Em Porto Alegre.....	9
3.2 Espectro clínico da dengue	10
3.3. Definição de casos: suspeito, confirmado ou descartado	12
3.3.1 Diagnóstico laboratorial.....	13
3.3.2 Métodos diagnósticos	14
3.3.3 Tratamento	19
3.4 Principais apontamentos sobre a vigilância em saúde no agravo dengue	14
4. METODOLOGIA	22
5. RESULTADOS	24
6. DISCUSSÃO	31
7. CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
Anexo A - Frente da Ficha de notificação de dengue, Zika e Chikungunya	42
Anexo B - Verso da Ficha de notificação de dengue, Zika e Chikungunya	43
Anexo C- Parecer Consubstanciado CEP	44
Anexo D- Parecer Consubstanciado CEP	45
Anexo E- Parecer Consubstanciado CEP	48
Apêndice A - Planilha para análise dos dados	49

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Este trabalho busca analisar os casos descartados para dengue, residentes em Porto Alegre, no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017. A Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis (EVDT), da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde (CGVS), órgão ligado à Secretaria de Saúde de Porto Alegre, tem por competência a vigilância das doenças transmissíveis de notificação compulsória, realizando a investigação epidemiológica, a identificação de surtos em instituições e/ou locais de convívio coletivo e a execução e/ou supervisão das medidas de controle preconizadas para cada uma das situações investigadas, conforme Lei nº 6.259 (BRASIL, 1975) que dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica e Portaria do Ministério da Saúde nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Ainda, é de responsabilidade da EVDT monitorar e avaliar situações de riscos potenciais à saúde dos porto-alegrenses, a partir do panorama estadual, nacional ou internacional (agravos inusitados e/ou emergentes), bem como identificar eventuais alterações no comportamento de doenças endêmicas.

A EVDT é dividida em três núcleos: vigilância das doenças transmissíveis agudas, vigilância das doenças transmissíveis crônicas e imunizações. No núcleo de vigilância das doenças agudas, o foco são as doenças transmissíveis de notificação compulsória e manifestação aguda, tais como: caxumba, cólera, coqueluche, dengue, difteria, esquistossomose, febre amarela, febre chikungunya, febre tifóide, gripe (influenza), hantavirose, leishmaniose visceral e tegumentar humanas, leptospirose, malária, meningites, poliomielite, raiva, rubéola, sarampo, tétano acidental e neonatal, varicela e febre do zika vírus. O núcleo das doenças transmissíveis crônicas se ocupa das doenças de notificação compulsória com apresentação crônica: HIV/Aids, gestante HIV positivo e criança exposta à transmissão vertical, hanseníase, hepatites, sífilis adquirida, sífilis congênita, sífilis em gestante e tuberculose. Por sua vez, o núcleo de imunizações tem por responsabilidade a execução, no município de Porto Alegre, das ações propostas pelo Programa Nacional de Imunização (PNI) do Ministério da Saúde, entre as quais estão a distribuição e o controle da qualidade dos imunobiológicos e a investigação de eventos adversos dos mesmos.

O ano de 2016 foi significativo quanto ao número de casos notificados para dengue em Porto Alegre, pois esteve associado a uma epidemia vivenciada no Brasil, que correspondeu a 1.500.535 casos até 31 de dezembro. Acompanhando esse aumento de casos do cenário nacional, em Porto Alegre foram notificados 1.873 casos suspeitos de dengue entre os moradores da capital, dos quais 1.518 foram descartados. No ano de 2017, foram

notificados 390 casos suspeitos para dengue em residentes de Porto Alegre, cujos casos descartados foram 388. Dado o elevado número de casos não confirmados para dengue, torna-se relevante conhecer quais doenças, de fato, acometeram aquelas pessoas, para as quais se considerou a dengue como suspeita principal na análise do seu estado de saúde. Assim, propõe-se, no presente estudo, identificar o real diagnóstico dos casos descartados para dengue dos anos de 2016 e 2017, com intuito de contribuir para a qualificação do processo de trabalho da Vigilância em Saúde. A importância dessa informação reside na responsabilidade da vigilância das doenças transmissíveis em qualificar as informações já existentes no monitoramento do quadro epidemiológico do município, além de identificar quais doenças acometem a população, visando contribuir satisfatoriamente com o planejamento das ações em saúde. Se esperam propiciar subsídios às reflexões e discussões sobre o processo de trabalho da vigilância das doenças transmissíveis, no sentido de qualificar o encerramento dos casos notificados, a partir da identificação de doenças de importância em saúde coletiva, as quais requerem ações adequadamente direcionadas. A qualificação do diagnóstico é de extrema relevância, uma vez que, ao verificarmos quais doenças estão confundindo os profissionais da saúde em relação à sensibilidade diagnóstica dos casos suspeitos, estamos gerando subsídios para que a EVDT pense em propostas para a formação dos técnicos que atuam na área.

1.1 Definição do Problema

As indagações que norteiam este trabalho são assim estabelecidas: quais doenças acometeram os usuários dos serviços de saúde com suspeita de dengue, nos casos em que os exames laboratoriais para dengue não foram reagentes?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Analisar os casos notificados e descartados para dengue entre residentes de Porto Alegre, durante o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017.

2.2 Objetivos Específicos

- Analisar os casos notificados para dengue e descartados, quanto ao tempo oportuno da coleta dos exames;

- Identificar outros agentes etiológicos/diagnóstico diferencial nos casos descartados de dengue;
- Identificar o diagnóstico diferencial mais frequente entre os casos descartados de dengue dos respectivos anos.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Conforme o Guia de Vigilância Epidemiológica de 2017 (BRASIL, 2017), nos últimos 50 anos a incidência de dengue aumentou 30 vezes, expandindo-se para novos países, e nesta década, foi possível constatá-la em pequenas cidades e áreas rurais. Estima-se que ocorram, por ano cerca de 50 a 100 milhões de infecções por dengue e que 2,5 bilhões de pessoas vivam em países onde a doença é endêmica (OMS, 2013).

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2009) afirma que a dengue caracteriza-se como uma doença viral infecciosa e que mais rapidamente se dissemina pelo mundo. A dengue é uma doença febril aguda não contagiosa transmitida para as pessoas através da picada do mosquito fêmea *Aedes aegypti*, cujo tamanho é menor que o pernilongo comum e sua origem é da África, este vetor têm sido associado a casos de transmissão vertical (da mãe para o feto). *O Aedes Aegypti* está distribuído em regiões tropicais e subtropicais e encontra-se no Brasil em todos os estados, amplamente disperso em áreas urbanas. Já o *Aedes Albopictus* é o vetor de manutenção da dengue na Ásia e, embora já esteja presente nas Américas, até o momento não foi associado à transmissão de dengue nessa região. Apesar disso, a espécie não pode ser desconsiderada pelos programas de controle na vigilância.

Segundo a versão de 2016 da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas de Saúde Relacionados – 10ª revisão (CID 10), a classificação da doença passou a se dividir em Dengue sem sinais de alarme (CID 10 A97.0), Dengue com sinais de alarme (CID 10 A97.1), Dengue grave (CID 10 A97.2) ou Dengue não especificada (CID 10 A97.9). (OMS, 2016).

Ainda de acordo a OMS (2009), esta enfermidade é uma das doenças de maior incidência nas regiões intertropicais, em todos os continentes, pois essas regiões apresentam as melhores condições climáticas para a circulação do mosquito, visto que a umidade e a temperatura são fatores que facilitam a dispersão do vetor. Sistemáticamente, entre os anos de 2002 e 2014 a dengue no Brasil se consolidou o maior desafio da Saúde Pública, pois a epidemiologia da doença apresentou alterações importantes, como agravamento da doença e consequentes hospitalizações (BRASIL, 2017).

O agente etiológico da dengue é um vírus que se mantém na natureza em ciclos que envolvem vetores artrópodes, razão pela qual é designado como um arbovírus, de genoma RNA (ácido ribonucleico) e do gênero Flavivírus, família Flaviviridae. São conhecidos quatro sorotipos distintos desse arbovírus: vírus da dengue sorotipo 1 (DENV-1), vírus da dengue sorotipo 2 (DENV-2), vírus da dengue sorotipo 3 (DENV-3) e vírus da dengue sorotipo 4 (DENV-4), que podem ser diferenciados tanto por técnicas quanto moleculares (VEZZA *et al.*,1980).

O ciclo de transmissão da doença inicia-se quando a fêmea do *Aedes aegypti* pica uma pessoa com dengue, durante o período de viremia. A partir dessa contaminação, o tempo necessário para o vírus se reproduzir no organismo do mosquito fêmea varia de 8 a 12 dias (incubação), e somente após esse tempo ele começa a transmitir o vírus, ao picar um ser humano suscetível (não imunizado). O tempo de incubação do vírus no ser humano varia de 4 a 10 dias, com média de 5 a 6 dias. Após esse período, iniciarão as manifestações clínicas, quando houver. Cerca de um dia antes do aparecimento da febre, tem início o período de viremia no ser humano, que dura 6 dias. Nesse período, o indivíduo contaminado poderá infectar outra fêmea do *Aedes*, se for picada. Vale lembrar que a fêmea do *Aedes aegypti* pode voar até três quilômetros em busca de locais pra depositar ovos e vive em média de 30 a 35 dias, sendo que ela pode colocar mais de 100 ovos de cada vez em locais com água limpa e parada. Os ovos do vetor podem sobreviver até 450 dias, mesmo que o local onde foi depositado fique seco. Assim que entram em contato com uma mínima quantidade de água, poderão eclodir, dando origem a outros potenciais vetores da dengue (BRASIL, 2009).

3.1 Contexto histórico

No fim do século XVIII, os primeiros registros de dengue no mundo foram feitos na ilha de Java (sudoeste asiático), Filadélfia e Estados Unidos e somente no século XX a dengue foi reconhecida como doença pela OMS. Dessa forma, a cada ano, são notificados entre 50 milhões e 80 milhões de casos de dengue em todo mundo. (BRASIL. Ministério da Saúde, 2009).

Até 1950, com o isolamento do vírus, todos os registros referentes à dengue foram baseados em aspectos clínicos-epidemiológicos, uma vez que a doença é a única que se caracteriza por epidemias súbitas e massivas capaz de apresentar como sintomas: febre aguda, mialgia e erupção cutânea. (TORRES, 1998).

Sendo assim, agravos que contém fatores ambientais envolvidos na sua circulação e manifestação são agravos que ultrapassam as barreiras geopolíticas dos países. Com isso, para

podermos ter dimensão da abrangência do vetor/agente etiológico, precisamos conhecer como ele se manifesta nos locais próximos e distantes do nosso país de origem. No caso do Brasil, a América Latina está incluída nessa perspectiva espacial. Entender e conhecer o agente e suas variáveis epidemiológicas e ambientais envolvidas no agravo é importante para pensar em prevenção de doença e promoção de saúde.

3.1.1 Dengue nas Américas

Na segunda edição do livro de Acha e Szyfres (p. 302, 1989), sobre Zoonoses e Enfermidades Transmissíveis comuns ao Homem e aos Animais, encontramos informações sobre a dengue nas Américas, local que ocorreu quatro epidemias nas duas últimas décadas. A primeira delas aconteceu em 1963 devida a DENV-3, afetando as ilhas do Caribe e Venezuela. A segunda de 1969, causada pela DENV-2, que afetou também as ilhas do Caribe e se estendeu para a Colômbia. A terceira, causada pela DENV-1, se iniciou em 1977 na Jamaica, onde afetou mais de 60.000 pessoas e se estendeu às outras ilhas do Caribe, México, América Central e Venezuela (FIGUEIROA et al. 1982, apud ACHA e SZYFRES, 1989). Em 1981 ocorreu a quarta epidemia, devida a DENV-4 que se iniciou em San Bartolomé (Antilhas Francesas) e se estendeu a outras ilhas do Caribe e Belice (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 1982, apud ACHA e SZYFRES, 1989). Neste período histórico, Porto Rico foi afetado seriamente durante as quatro epidemias. Depois do grau relativamente elevado nas Américas de atividade da dengue em 1981 e 1982, se apresentou a primeira epidemia de dengue no Brasil em 50 anos. Durante o ano de 1983, a maioria dos países notificaram somente os casos esporádicos. No entanto, México, Colômbia e El Salvador tiveram surtos localizados de importância neste mesmo ano (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE, 1984 apud ACHA e SZYFRES, 1989).

3.1.2 Dengue no Brasil

Continuando nas descrições de Acha e Szyfres (1989), no seu livro foram compilados relatos de epidemias de dengue no Brasil no período de 1846 a 1853, ocorridas em São Paulo e Rio de Janeiro. Segundo Teixeira e Barreto (2008), após um levantamento histórico sobre os primeiros casos de dengue, demonstra que as primeiras citações na literatura datam de 1916, na cidade de São Paulo, e em Niterói no ano de 1923. Mas a primeira evidência de ocorrência de epidemia de dengue no Brasil é de 1982, quando foram isolados os sorotipos DENV1 e DENV4, em Boa Vista (RO). Osanai (1984), em sua pesquisa revelou que o inquérito sorológico realizado após essa epidemia indicou que onze mil pessoas foram infectadas pelo

vírus da dengue neste episódio. Teixeira e Barreto (2008), sinalizam em sua tese que a introdução desses sorotipos se deu por via terrestre oriundos de países do Caribe e do norte da América do Sul, pela fronteira da Venezuela.

Em 1986 ocorreram epidemias em algumas capitais da região Nordeste e no Rio de Janeiro, onde se detectou a presença do DENV-1; a partir desses locais, o vírus disseminou-se para outros seis estados brasileiros (SCHATZMAYR et al., 1986 apud TUMIOTO, 2014). No ano de 1990, o DENV-2 foi constatado no Rio de Janeiro, gerando centenas de casos e números incertos de óbitos (FIGUEIREDO, 2006). Na década de noventa, o mosquito *Ae. aegypti* já se encontrava em todo o território nacional o que levou à disseminação do DENV-1 e do DENV-2 para 20 dos 27 estados (TUMIOTO, 2014). Nos anos de 1990 a 2000 diversas epidemias de dengue foram registradas, sobretudo nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil.

Na segunda metade da década de 90, que as regiões Centro-Oeste e Norte foram acometidas pela dengue (MS, 2009). O DENV-3 foi identificado pela primeira vez no Brasil em 2000, no Rio de Janeiro (ARAÚJO et al., 2012). Em 2001, o DENV-3 foi identificado no Estado de Roraima (BRAGA E VALLE, 2007) e, posteriormente, sua ocorrência foi registrada em todo o país (FIGUEIREDO, 2006).

Entre os anos de 1982 e 2008 não houve casos de infecção pelo DENV-4 no Brasil. Porém, em 2008 esse sorotipo foi detectado em três pacientes em Manaus, os quais não apresentavam sequer histórico de viagem internacional (FIGUEIREDO et al., 2008). Consequentemente, nos anos seguintes, o DENV-4 se espalhou pelo país.

Segundo dados do Ministério da Saúde, no Brasil foram registrados 240.587 casos de dengue em 1997, com 57,121 casos a mais que em 1996. Somente no sudeste do Brasil, houve um aumento de casos de transmissão em 586% na comparação feita de janeiro de 1998 com relação a janeiro de 1997 (MS, 2010).

Em suma, a circulação simultânea de vários sorotipos, a hiperendemicidade aliada à introdução de novas variantes genéticas do vírus da dengue e de sua maior patogenicidade, e também o aumento da expansão geográfica da presença do vetor, são fatores relevantes que facilitaram a circulação da dengue e a consequente epidemia no Brasil (PORTO ALEGRE, , 2017). Portanto, a dengue é, hoje, uma das doenças mais frequentes no Brasil, atingindo a população em todos os estados, independente da classe social (MS, 2008).

3.1.3 Dengue no Rio Grande do Sul

Em 1995 no Estado do Rio Grande do Sul (RS), foram identificados focos do mosquito *Aedes aegypti* (vetor que transmite a dengue), no município de Caxias do Sul.

Porém, ainda que houvesse a presença do mosquito neste município, não havia ocorrência confirmada de transmissão, isto é, não existiam casos confirmados para dengue cuja origem fosse do Estado, ou seja, autóctone. Então, até aquele momento só havia no Rio Grande do Sul casos importados da doença (PORTO ALEGRE, 2017). Entretanto, essa situação epidemiológica modificou-se em maio de 2007, quando pela primeira vez, o RS registrou uma epidemia de dengue nas regiões noroeste e norte, da qual a maior incidência foi evidenciada nos municípios de Giruá e Erechim, locais que foram registrados 267 casos de dengue autóctones, com detecção da circulação do sorotipo DENV-3 (PORTO ALEGRE, 2017).

Em 2010, a situação epidemiológica no RS se modificou novamente, com o registro de nova epidemia em fevereiro, agora de maior magnitude, cerca de 3298 casos notificados foram da região noroeste, sendo o município de Ijuí o mais afetado. Nesta epidemia, houve circulação do vírus DENV-1, no município de Santa Rosa e DENV-2, nos municípios de Ijuí e Santo Ângelo (PORTO ALEGRE, 2017).

3.1.4 Dengue em Porto Alegre

No ano de 2001 em Porto Alegre, foi detectada pela primeira vez a presença do vetor *Aedes aegypti*. Até o ano de 2009 a situação epidemiológica do município só possuía registros de casos importados para dengue. Entretanto, em maio de 2010, juntamente com a ocorrência de grande surto na cidade de Ijuí, no interior do RS, se confirmou em Porto Alegre o primeiro caso autóctone. Os casos eram originários do Bairro Jardim Carvalho, mesmo que nesse local, até então, não existisse casos importados notificados (PORTO ALEGRE, 2017).

A capital gaúcha neste período vivenciou a epidemia que culminou em uma situação de emergência em saúde pública. Em 2011 houve nova transmissão, com a confirmação de onze casos autóctones - cinco no Bairro Azenha e três no bairro Farroupilha (PORTO ALEGRE, 2017). Segundo dados do Boletim Epidemiológico de Porto Alegre, em 2013 foram investigados pela Vigilância em Saúde de Porto Alegre 1.188 casos suspeitos de dengue residentes na cidade. Destes, 969 foram descartados, 219 confirmados, sendo 69 importados e 150 autóctones. Foi possível identificar, através de método específico de detecção, o sorotipo em 52 amostras de casos autóctones. Em 47 pacientes foi identificado sorotipo DENV-2, em 2 pacientes sorotipo DENV-1 e em 3 pacientes foi detectado o sorotipo DENV-4. Os bairros em que ocorreu transmissão de dengue são os seguintes: Partenon, Bom Jesus, São José, Santo Antônio, Santana, Jardim Botânico, Navegantes e entre outros. Já em 2014, foram identificados apenas cinco casos autóctones de dengue. (PORTO ALEGRE, 2017).

Ainda baseado nas informações do Boletim Epidemiológico, o período sazonal no ano de 2016 foi o mais representativo desde que se iniciou a transmissão autóctone de dengue. Foram registrados até o início de setembro 2.245 casos suspeitos, dos quais 1.873 moradores de Porto Alegre. Entre os investigados residentes até esse período, foram descartados 1.338. Dos 354 casos confirmados, 301 são autóctones e 53 casos importados. O sorotipo que circulou em Porto Alegre foi o DENV-1, importante ressaltar que em todo país este sorotipo foi o mais encontrado em análises laboratoriais. Além disso, também ocorreram quatro casos graves e 20 casos com complicações, neste período não ocorreram óbitos relacionados à dengue.

É importante enfatizar, que se houver outra epidemia de dengue na capital, possivelmente todos os municípios ligados a Porto Alegre poderão ser atingidos. Uma vez que o município de Porto Alegre em caráter de capital do Rio Grande do Sul é um território que tem íntima relação com a região metropolitana.

É importante ressaltar que não há circulação viral permanente na capital, sendo os casos autóctones pontuais e sem padrão de distribuição em geral, de maneira que a reintrodução do vírus ocorre principalmente via casos importados não notificados e notificados assintomáticos. Sendo assim, o diagnóstico laboratorial é fundamental nessas condições para combater a circulação do vírus de forma eficiente, por isso, é imprescindível que os casos sejam notificados para uma resposta rápida de vigilância.

3.2. Espectro clínico

A infecção causada pelos diferentes sorotipos virais da dengue produz um amplo espectro clínico que se manifesta de diversas formas, já que podem ser assintomáticos ou até mesmo se alterar para quadros graves através do desenvolvimento de hemorragias, aumento da permeabilidade vascular e evolução ao choque hipovolêmico, possibilitando que rapidamente o indivíduo chegue a óbito. A gravidade da doença aumenta com a concomitância de fatores de risco como: diabetes, hipertensão arterial, idade, doenças hematológicas, hepatopatias, doença renal crônica e doenças auto-imunes.

De acordo com o Manual de Diagnóstico e Manejo Clínico da Dengue (2013), na apresentação clássica da doença, o primeiro sintoma é a febre, possivelmente alta (39°C a 40°C), com duração máxima de 7 dias, acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas: cefaleia, mialgia, artralgia e dor retroorbitária. O aparecimento do exantema é mais predominante na face, tronco e membros. Existem casos de exantema nas plantas de pés, que podem ou não apresentar prurido, que geralmente acontece após a ausência da febre.

Anorexia, náuseas e vômitos podem estar associados aos demais sintomas. Alguns dias após cessar a febre, podem surgir sinais e sintomas como: vômitos, dor abdominal intensa, hepatomegalia dolorosa, desconforto respiratório, sonolência ou irritabilidade excessiva, hipotermia, sangramento das mucosas, diminuição da sudorese e derrames cavitários.

Os sinais de alarme anunciam a perda plasmática e iminência de choque, caracterizando-se a Dengue grave ou anteriormente chamada de Dengue Hemorrágica ou também pode se caracterizar como Síndrome do Choque da Dengue que é a complicação mais severa da doença, porque possui grande queda ou ausência da pressão arterial. O agravamento surge a partir do terceiro ou quarto dia da doença e o período de extravasamento plasmático e choque acontece cerca de 24 a 48 horas após a infecção. Sendo assim, cabe ao profissional de saúde avaliar o quadro clínico e estar atento à súbita mudança das alterações hemodinâmicas, tais como: hemorragias, petéquias, gengivorragia, equimoses, dentre outros (MS, 2013).

Importante ressaltar que em alguns casos podem não apresentar indícios de sangramento espontâneo, o que pode ocasionar a evolução para o choque. Logo, é preciso estar alerta aos principais fatores de gravidade da dengue que envolvem alterações no endotélio vascular e extravasamento plasmático, expressos na hemoconcentração (MS, 2013).

Ademais, a infecção pelo vírus da dengue pode ser clinicamente confundida com outras doenças exantemáticas ou não exantemáticas, durante epidemias ou até mesmo na ausência delas. Sendo assim, o diagnóstico diferencial da dengue faz-se principalmente nas doenças como: gripe, rubéola, sarampo, febre tifóide, leptospirose, enterovírus e rickettsioses (GEORGE e LUM, 1997).

Kemp (2005), em sua análise sobre os casos não confirmados para dengue em Campinas/ São Paulo, ressaltou a importância do diagnóstico diferencial para dengue associada a outros agravos, a partir da qualificação dos profissionais de saúde, favorecendo assim, a percepção de uma possível evolução grave da doença. Portanto, o diagnóstico diferencial propicia o conhecimento epidemiológico local e a consequente adoção de medidas de controle da dengue e outras patologias com a finalidade de prevenir epidemias.

A autora traz em sua tese dois fatos que podem acontecer em situações distintas que prejudicam o diagnóstico diferencial em uma localidade. A primeira, quando a dengue e as outras doenças têm a mesma significância para um determinado local, o que pode ocasionar dificuldade na diferenciação diagnóstica. E em outro extremo, quando existe alguma doença ainda não identificada na região, ocorrendo uma tendência para que seus casos, por diagnóstico clínico, sejam, por engano, atribuídos a uma doença que é endêmica, ou conhecida.

Vilela et al. (1998) indica um exemplo categórico ocorrido em 1997 no município de Campinas, quando casos suspeitos para dengue estavam sendo notificados para sarampo, trazendo como consequência desse fato, a primeira grande epidemia de dengue neste município. Naquela época, foi possível verificar posteriormente que exames realizados em soros negativos para sarampo, foram confirmados para dengue.

Cubel e Vilela (1997) realizou um estudo referente à infecção causada pelo parvovírus (B19) em pacientes que foram suspeitos e notificados para sarampo. Neste estudo foi possível entender a relevância do diagnóstico da B19 no Brasil, dado que a elevada incidência deste agravo vêm ocorrendo em territórios onde a rubéola/sarampo é prevenida através de vacinação. Portanto, constatou-se através dessa análise que a infecção por B19 foi confirmada em 2,5% dos casos notificados para sarampo.

Sendo assim, é de extrema relevância que durante um atendimento ao usuário, os profissionais da saúde obtenham conhecimentos específicos sobre o diagnóstico diferencial, pois existem fatores na atualidade como: a redução da incidência da rubéola e a ausência de casos autóctones de sarampo na população, que reforçam a importância de outras doenças exantemáticas que podem configurar em fator de confusão nos diagnósticos diferenciais com a dengue (KEMP, 2005). Deste modo, nos exemplos de Cubel e Vilela (1997) fica ainda mais evidente essa importância do diagnóstico referencial, uma vez que ao se investigar um agravo em tempo hábil para o tratamento se evita uma possível complicação.

3.3 Definição de casos: suspeito, confirmado ou descartado.

A dengue é um agravo de notificação compulsória Portaria GM/MS Nº 1.271 (BRASIL, 2014). Todos os casos suspeitos devem ser obrigatoriamente notificados à Vigilância em Saúde, mais propriamente à Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis e logo após registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), através da Ficha Individual de Investigação da Dengue (FIN).

Considera-se caso suspeito todo paciente que apresente doença febril aguda, com duração máxima de sete dias, acompanhada de pelo menos dois dos sinais ou sintomas como: cefaléia, dor retro-orbitária, mialgia, artralgia, prostração ou exantema, associados ou não à presença de sangramentos ou hemorragias. Bem como, a investigação sobre o histórico de viagem do usuário nos últimos 15 dias, para identificar se o local visitado é uma área de transmissão da dengue. Pode ser considerado também suspeita a criança proveniente de área endêmica que apresente febre, sem sinais de localização da doença ou na ausência de sintomas respiratórios (MS, 2013).

Para um caso suspeito ser confirmado para dengue é preciso que seja realizada análise laboratorial na amostra do plasma sanguíneo (soro) e o resultado deste exame deverá ser reagente para a doença. Em uma epidemia, a confirmação de um caso pode ser feita também por critério clínico-epidemiológico, exceto caso grave ou o primeiro da região. Para um caso ser confirmado por critério clínico-epidemiológico é verificado se o paciente tem tido ou teve contato com um ou mais indivíduos com a doença, se tem sofrido exposição a uma fonte pontual de infecção no determinado período de viremia e também se a história de transmissão do agente pelos modos usuais é possível. Desta forma, um caso pode ser considerado vinculado epidemiologicamente a outro confirmado se ao menos um da cadeia de transmissão seja confirmado laboratorialmente.

O caso suspeito para dengue é descartado pelo resultado não reagente no exame laboratorial. E também quando na suspeita o usuário já tenha sido diagnosticado com o real motivo da patologia da qual está acometido, por exemplo: usuário apresentava sintomas que são característicos para influenza e dengue, portanto foi investigado, notificado e coletada amostras sanguíneas para ambos agravos objetivando a realização de exames. Após o resultado dos testes laboratoriais comprovar que o usuário estava com influenza, inicia-se o tratamento e em seguida acontece melhoras no quadro clínico do usuário. Mesmo que neste caso o diagnóstico já tenha sido descoberto e o usuário já esteja respondendo positivamente ao tratamento, o exame para suspeita de dengue não será cancelado. Deste modo, se entende que este caso será descartado para a dengue.

3.3.1 Diagnóstico Laboratorial

O diagnóstico da dengue é considerado fator principal para o tratamento clínico dos pacientes e para controlar as formas mais graves da doença. Hoje em dia existem diversas técnicas que possibilitam a confirmação da infecção por dengue, que podem variar desde testes clínico-epidemiológicos até os sorológicos e virológicos. Cada técnica existente apresenta características específicas e vantagens (sensibilidade, especificidade, rapidez e detecção do sorotipo). Com intuito de evitar o atraso no diagnóstico e o conseqüente agravo da doença considera-se que associado com a análise clínico-epidemiológica seja solicitado exames laboratoriais específicos presentes na unidade, como: o hemograma, a sorologia e o teste NS1.

De acordo com a OMS (2009), a confirmação laboratorial para a patologia dengue se dá por meio de isolamento viral, pesquisa de anticorpos (sorologia), detecção de genoma viral pela transcrição reversa seguida por reação em cadeia da polimerase (RT - PCR) ou por

estudo histopatológico seguido de uma pesquisa de antígenos virais através da imunohistoquímica, que são os exames capazes de confirmar a infecção por dengue.

A dengue deve ser notificada para a Equipe de Vigilância Epidemiológica municipal. No momento da notificação o serviço de saúde (notificante) juntamente com o usuário ou familiar, combina com o técnico da Vigilância epidemiológica o dia da coleta do exame sorológico de proteína não estrutural 1 (NS1). Cabe frisar que apenas o usuário até o terceiro dia do início dos sintomas será coletado para o exame NS1. O usuário que estiver no sétimo dia ou mais do início dos sintomas, o método de exame utilizado será o Imunoglobulina M (IgM).

Após a coleta, a amostra de soro suspeito para dengue será enviado pela Vigilância em Saúde ao Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) para o diagnóstico laboratorial através do Sistema Único de Saúde (SUS). Os métodos de exames realizados pelo LACEN/RS são: NS1, IgM e RT PCR.

Segundo o Manual de Diagnóstico e Manejo Clínico da Dengue do Ministério da Saúde ,

O NS1 “teste rápido” é um exame qualitativo, usado na detecção da antigenemia NS1 da dengue pela técnica *Elisa* (do inglês *Enzym Linked Immunosorbent Assay*) de captura; auxilia no diagnóstico sorológico da doença em amostras colhidas principalmente até o terceiro dia do início dos sintomas; o ideal é que a amostra seja colhida no primeiro dia dos sintomas, o que, muitas vezes, permitirá a liberação do resultado antes do momento da defervescência da febre; seu desempenho é equivalente ao do RT-PCR, porém, não permite a identificação do sorotipo; atualmente, o Ministério da Saúde disponibiliza kits para o uso em amostras de unidades-sentinela de monitoramento do vírus da dengue. O uso da proteína NS1 tem uma alta especificidade (82 a 100%), mas tem moderada sensibilidade (mediana 64%, intervalo de 34-72%), de acordo com Guzman (2010) Apud Manual do Ministério (2013). De acordo com o estudo de Chatterji (2011) Apud Manual do Ministério (2013), a sensibilidade é mais baixa nas infecções secundárias, quando comparada com as infecções primárias. O teste NS1 negativo não exclui a possibilidade da doença. (2013, pág. 44).

A partir disso, entende-se que a detecção do antígeno NS1 da dengue em uma amostra de soro é um indicativo de infecção aguda. Porém, se o resultado do NS1 for não reagente, não é possível excluir a hipótese do usuário ter tido dengue. Desse modo, é preciso realizar nesta amostra um método mais sensível o IgM (*Elisa*) que é um teste mais preciso quando comparado com o NS1. Por isso, se o resultado do IgM for não reagente o usuário realmente não teve dengue, mas se o resultado se confirmar para este agravo, será realizada uma outra técnica laboratorial mais específica na detecção do vírus, chamado *Mac-Elisa*, que pode com veracidade confirmar casos de dengue. O *Mac-Elisa* apresenta maior especificidade do que o

Elisa, pois apresenta menor chance de reação cruzada e de resultados falso-positivos, todavia com grande possibilidade de reação cruzada para outros flavivírus (GUZMAN et al., 2010).

Nesse contexto, fica evidente a singular atuação na área de análises clínicas e da vigilância laboratorial efetuadas pelo LACEN no quesito confirmação ou descarte de um caso suspeito para dengue e demais doenças, visto que são realizadas diferentes técnicas de exame para se chegar no resultado mais fidedigno possível. É indiscutível a importância do LACEN na confirmação de forma rápida em casos suspeitos de notificação compulsória, pois permite resposta mais oportuna da Vigilância em Saúde na prevenção, promoção e no bloqueio de transmissão da Dengue e outras doenças transmissíveis.

3.3.2 Método diagnóstico

Conforme o Manual de Diagnóstico e Manejo Clínico da Dengue (2013), é possível destacar quais são os métodos laboratoriais disponíveis para dengue, são eles:

- *Elisa* (IgM)- baseado em detecção de anticorpo, esse método costuma positivar após o sexto dia da doença;
- Método *Elisa* Imunoglobulina G (IgG) – baseado em detecção de anticorpo, este método costuma positivar a partir do nono dia de doença, na infecção primária, e já estar detectável desde o primeiro dia de doença na infecção secundária;
- Método *Elisa* IgM e IgG – teste rápido, baseado na detecção qualitativa e diferencial de anticorpos IgM e IgG, permite diagnóstico ou descarte, em curto espaço de tempo.

3.3.3 Tratamento

Atualmente não existe tratamento específico para dengue, apenas medicamentos que aliviam os sintomas, como os antitérmicos: dipirona e paracetamol, que detém o potencial de aliviar o desconforto do paciente e até mesmo evitar a morte. É importante lembrar que não devem ser usados fármacos à base de ácido acetilsalicílico e anti-inflamatórios, uma vez que apresentam ação antiagregante plaquetária, o que aumenta o risco de hemorragias. No SUS ainda não existe vacina que imunize e previna a doença dengue, mas atualmente está em fase de estudo e testes, uma vacina disponível na rede privada de saúde. Importante citar que a OMS recomenda a vacina somente para indivíduos que já tenham tido infecção por dengue (OMS, 2016).

O mal-estar gerado induz ao repouso obrigatório, possibilitando ao organismo combater o vírus. Por isso, a terapêutica mais importante consiste na hidratação, por via oral ou por via intravenosa nos casos mais graves.

Sendo assim, as unidades de saúde devem estar acompanhando a evolução do quadro clínico do paciente, orientando quanto aos exames de sangue para que sejam realizados frequentemente. Geralmente, a melhora da febre e o alívio da dor no corpo que são sinais de melhora da dengue surgem, normalmente, em até oito dias após o início dos sintomas. No entanto, o aparecimento de vômitos, náuseas, dores abdominais muito fortes, palidez e presença de exantema na pele são sinais de piora.

3.4 Principais apontamentos sobre a vigilância em saúde no agravo dengue

“Na concepção abrangente da vigilância em saúde, o objeto das ações são os agravos, os riscos e os fatores determinantes e condicionantes da saúde. A forma de organização deste modelo privilegia a construção de políticas públicas, a atuação intersetorial, assim como as intervenções particulares e integradas de promoção, prevenção e recuperação, em torno de problemas e grupos populacionais específicos, tendo por base para o planejamento das ações as análises de situações de saúde nas áreas geográficas municipais. Estrategicamente, a Vigilância em Saúde é um dos pilares de sustentação do princípio da integralidade” (Rio Grande do Sul, 2005).

O SUS é composto pela vigilância em saúde, que está organizada em nível local, distrital e central, por isso possui atribuições associadas à saúde coletiva, como: à promoção da saúde através da propagação do conhecimento em saúde para a sociedade, a prevenção das doenças infecciosas através do monitoramento dos indicadores de saúde e também a integração entre gestores, visto que existem problemas de saúde pública que necessitam de ações engajadas com outros órgãos locais e distritais. Portanto, a qualificação dessas atribuições maximiza a possibilidade de prevenir e controlar eventos sanitários adversos e também a compreensão das consequências de saúde coletiva desses eventos, gerando a possibilidade de adequar as medidas de controle. Destaca-se, que cabe ao nível central de vigilância ser referência técnica e apoio aos Distritos e analisar indicadores epidemiológicos em níveis globais (Rio Grande do Sul, 2005).

Segundo o Guia de Vigilância Epidemiológica (MS, 2009) a epidemiologia é também responsável por realizar o acompanhamento da evolução temporal da incidência de casos em uma localidade e comparar com os índices de infestação vetorial, trabalhar em conjunto com a equipe de controle de vetores e de vigilância em saúde, objetivando a adoção de medidas capazes de minimizar a circulação viral em momento oportuno, alertar aos órgãos responsáveis superiores quando houver indicativo de epidemia e implantar vigilância ativa de casos e do vírus visando reduzir problemas de subnotificação e sub registros de casos.

A atuação da equipe de vigilância da dengue se torna um processo contínuo e sistemático de notificação, análise de dados, interpretação e a divulgação desses indicadores

de saúde visando qualificar medidas de controle e prevenção para a possível diminuição de infecções pelo vírus causador da dengue, este monitoramento da distribuição de casos ao passar do tempo auxilia na percepção precoce de uma epidemia. Os indicadores produzidos pela vigilância permite analisar o impacto socioeconômico da doença na sociedade e até mesmo abre precedentes para testar a eficácia de projetos governamentais que incentivam o trabalho conjunto dos profissionais da saúde com a comunidade para que não haja maior disseminação do mosquito *Aedes Aegypti*.

4. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo descritivo de caráter quantitativo a respeito das doenças informadas no desfecho das notificações descartadas para dengue no município de Porto Alegre RS, durante o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017. Respeitando os aspectos éticos, a iniciação da pesquisa se deu somente após a aprovação do Comitê da UFRGS e da SMS. Foram respeitadas, ainda, as diretrizes da RDC 466 de 2012 e RDC 510 de 2016, mantendo o sigilo das informações dos pacientes em estudo. Quanto ao risco na participação das pessoas, foi considerado mínimo, sendo este em eventuais enganos de identificação, perda de sigilo dos usuários e erros de digitação.

Quanto à população e amostra, foram analisados 1.825 fichas descartadas para dengue nos anos de 2016 e 2017 residentes de Porto Alegre, segundo dados publicados no boletim epidemiológico. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética da UFRGS e da Secretaria Municipal de Saúde sob o número 84380118.6.0000.5347 (Anexos C, D e E).

O levantamento das doenças dos casos descartados de dengue no intervalo de tempo em que o estudo ocorreu foi obtido através de análise das fichas de notificação dos casos descartados e de informações presentes no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O SINAN foi pouco utilizado na pesquisa, pois as possibilidades de análise são mais limitadas.

O SINAN é a plataforma virtual que possibilita a investigação e notificação de doenças e agravos presentes na lista nacional de doenças de notificação compulsória (Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014). Porém, os dados contidos nessa ferramenta não são de domínio público, tendo acesso restrito aos servidores da saúde. Assim, houve necessidade de autorização da chefia do serviço, com a assinatura do Termo de Consentimento de Utilização do Uso de Dados assinado pelo coordenador da Equipe de Vigilância das Doenças

Transmissíveis da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde do município de Porto Alegre.

As variáveis utilizadas para o estudo foram: número de casos notificados e descartados entre residentes de Porto Alegre, data do início dos sintomas, data da coleta (NS1), data da coleta (IgM), diagnóstico diferencial, data da notificação e critério de descarte. Os dados coletados foram digitados em uma planilha do programa Microsoft Excel e analisados a partir de estatística descritiva simples e apresentados através de frequência absoluta (n) e relativa (%), sendo estes dados representados através de tabelas e gráficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para subsidiar a análise e a discussão propostas neste trabalho, faz-se necessário partir de um panorama geral no que tange ao número de casos notificados, descartados e confirmados para dengue entre moradores de Porto Alegre/RS nos anos de 2016 e 2017. Assim, os dados expostos na Tabela 1 foram sistematizados a partir da edição 68 do Boletim Epidemiológico (PORTO ALEGRE, 2018), cujas informações foram geradas por meio de análises do banco de dados da dengue, retirados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

Tabela 1- Notificações para dengue no município de Porto Alegre, no período de 2016 e 2017.

Ano	Casos notificados descartados n (%)	Casos notificados confirmados n (%)	Total de casos notificados
2016	1.518 (81,0%)	355 (19%)	1.873 (100%)
2017	307 (99,3%)	2 (0,64%)	309 (100%)

Fonte: PORTO ALEGRE, 2018.

Conforme evidenciado na Tabela 1, tanto em 2016 quanto em 2017, o número de casos descartados supera o de confirmados para dengue. Esse dado ratifica o pressuposto do estudo, reforçando, ainda, a importância da identificação de qual doença causou os sintomas que levantaram a suspeita de dengue.

A Tabela 2 demonstra o número de casos descartados para dengue, com/sem diagnóstico diferencial no desfecho clínico.

Tabela 2- Casos descartados para dengue com/sem diagnóstico diferencial, em Porto Alegre, 2016 a 2017.

	Com diagnóstico diferencial n (%)	Sem diagnóstico Diferencial n (%)	Total de casos descartados n (%)
2016	152 (10,1%)	1.366 (89,9%)	1.518 (100%)
2017	87 (28,3%)	220 (71,6%)	307 (100%)

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A análise da Tabela 2 permite observar que, entre os casos descartados de ambos os anos, a maioria não teve outro diagnóstico. Faz-se necessária, entretanto, a ressalva de que em alguns desses casos pode ter havido outro diagnóstico, mas que não foi de conhecimento da Equipe de Vigilância em Saúde, não constando, portanto, na ficha de notificação arquivada, as quais constituíram a base da coleta de dados deste trabalho. Esse possível viés pode superestimar o número de casos sem diagnóstico. De qualquer forma, retrata também uma das motivações para o desenvolvimento deste estudo: reforçar a continuação, dentro do processo de trabalho da dengue, da busca de qual diagnóstico diferencial ou causa para os sintomas foi identificada para cada caso descartado como dengue.

As Tabelas 3 e 4 apresentam as frequências das patologias que foram diagnosticadas nos usuários descartados para dengue, nos anos de 2016 e 2017 em Porto Alegre. Desta forma, é possível compreender, através de análise descritiva, os dados referentes ao diagnóstico diferencial dos residentes de Porto Alegre no período do estudo.

Tabela 3- Diagnóstico diferencial encontrado nos casos descartados para dengue no período de 2016, em residentes de Porto Alegre.

Diagnóstico diferencial para Dengue	n	%
Parvovirose	19	12,50
Síndrome Gripal	17	11,20

Gastroenterite	13	8,55
Infecção bacteriana não especificada	12	7,90
Amigdalite	11	7,2
Pneumonia	11	7,2
Sinusite	7	4,6
Alergia não especificada	5	3,2
Virose não especificada	5	3,2
Infecção urinária	4	2,0
Faringite	3	1,97
Meningite viral	3	1,97
Conjuntivite	2	1,32
Eripisela	2	1,32
Guillain Barre	2	1,32
Infecção renal	2	1,32
Infecção respiratória	2	1,32
Leptospirose	2	1,3
Nefrolitíase	2	1,32
Apendicite Aguda	1	0,66
Broncopneumonia	1	0,66
Infecção por Citomegalovírus	1	0,66
Dermatite atópica	1	0,66
Doença diarreica	1	0,66
Edema no encéfalo	1	0,66
Encefalite	1	0,66
Endometriose	1	0,66
Ensolação	1	0,66
Escarlatina	1	0,66
Estresse	1	0,66
H1N1 (gripe suína)	1	0,66
Hepatite A	1	0,66
Infecção no dente siso	1	0,66
Infecção na garganta	1	0,66
Infecção nas articulações	1	0,66

Infecção por Epstein Barr	1	0,66
Inflamação membro inferior	1	0,66
Mieloma múltiplo	1	0,66
Miocardite	1	0,66
Pielonefrite	1	0,66
Púrpura	1	0,66
Sepse com foco renal	1	0,66
Tuberculose pleural	1	0,66
Tumores no fígado	1	0,66
Úlcera e congestão pulmonar	1	0,66
Vírus sincicial respiratório	1	0,66
Zika	1	0,66
Total	152	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Tabela 4- Diagnóstico diferencial encontrado nos casos descartados para dengue no período de 2017, em residentes de Porto Alegre.

Diagnóstico diferencial	n	%
Parvovirose	29	33,3
Síndrome Gripal	10	11,4
Infecção bacteriana - Não especificada	8	9,1
Virose não especificada	6	6,8
Infecção urinária	4	4,5
Meningite viral	4	4,5
Pneumonia	3	3,4
Leptospirose	2	2,2
Mononucleose	2	2,2
Sinusite	2	2,2
Abcesso hepático	1	1,1
Alergia	1	1,1
Amigdalite	1	1,1

Anemia	1	1,1
Caxumba	1	1,1
Cistite	1	1,1
Enxaqueca	1	1,1
Gastroenterite	1	1,1
Hepatite A	1	1,1
Infecção intestinal	1	1,1
Infecção respiratória	1	1,1
Leishmaniose visceral	1	1,1
Meningite meningocócica	1	1,1
Pancreatite aguda	1	1,1
Toxoplasmose	1	1,1
Urolitíase	1	1,1
Urticária	1	1,1
Total	87	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Se ressalta que, na maior parte dos casos em que foi identificado outro diagnóstico entre os casos descartados para dengue, tal avaliação foi feita pelo profissional médico que atendeu a pessoa em algum serviço de saúde, ou mesmo em consultório particular. A exceção reside nos casos de parvovirose, nos quais a própria EVDT suspeitou e solicitou a realização de sorologia para parvovírus, visando entender que outra doença estava apresentando sintomas semelhantes aos da dengue, além de buscar identificar se poderia estar correndo surto de parvovirose em Porto Alegre.

O diagnóstico diferencial é um método prático para identificar doenças através do processo de eliminação. Para tanto, ocorre à formulação de hipóteses diagnósticas, baseadas na presença de sinais e sintomas que o usuário apresenta, ou seja, restringe-se a um grupo de possibilidades que, dadas as semelhanças com o quadro clínico avaliado, podem ser consideradas como prováveis patologias, com intuito de chegar o mais breve possível ao diagnóstico final (CCM SAÚDE, 2018).

A Tabela 5 apresenta a identificação dos agravos de notificação compulsória, que foram encontrados como diagnóstico no desfecho clínico entre os casos descartados para dengue que possuíam diagnóstico diferencial, em residentes de Porto Alegre nos anos de 2016 e 2017.

Tabela 5- Agravos de notificação compulsória entre os casos descartados para dengue com diagnóstico diferencial, Porto Alegre, 2016 e 2017.

Agravo	Nº de casos em 2016	Nº de casos em 2017
Meningite viral	3	4
Leptospirose	2	2
Tuberculose pleural	1	0
Zika vírus	1	0
Hepatite A	1	1
Leishmaniose visceral	0	2
Meningite meningocócica	0	1
Caxumba	0	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

As Tabelas 6 e 7 demonstram o número de dias entre a data dos primeiros sintomas das pessoas que tiveram suspeita clínica de dengue e a data da coleta de sangue para o exame NS1. Segundo o Ministério da Saúde, a detecção precoce do antígeno NS1 do vírus da dengue permite ao profissional da saúde a confirmação do diagnóstico da dengue, diante de outras doenças que apresentam quadros febris e outros sintomas semelhantes que ocasionam dificuldades no diagnóstico clínico (MS, 2013). Por isso, a realização desse exame permite o rápido início de ações preventivas tanto ambientais quanto sociais. E consequentemente auxiliam a vigilância epidemiológica do município na detecção precoce de uma possível epidemia (MS, 2013).

Tabela 6 – Dias decorridos entre os primeiros sintomas e a coleta do exame NS1 em casos descartados de dengue com diagnóstico diferencial, Porto Alegre, 2016.

Dias do início dos sintomas	Usuários com suspeita de dengue
1	43
2	35

3	21
4	10
5	4
Total:	113

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

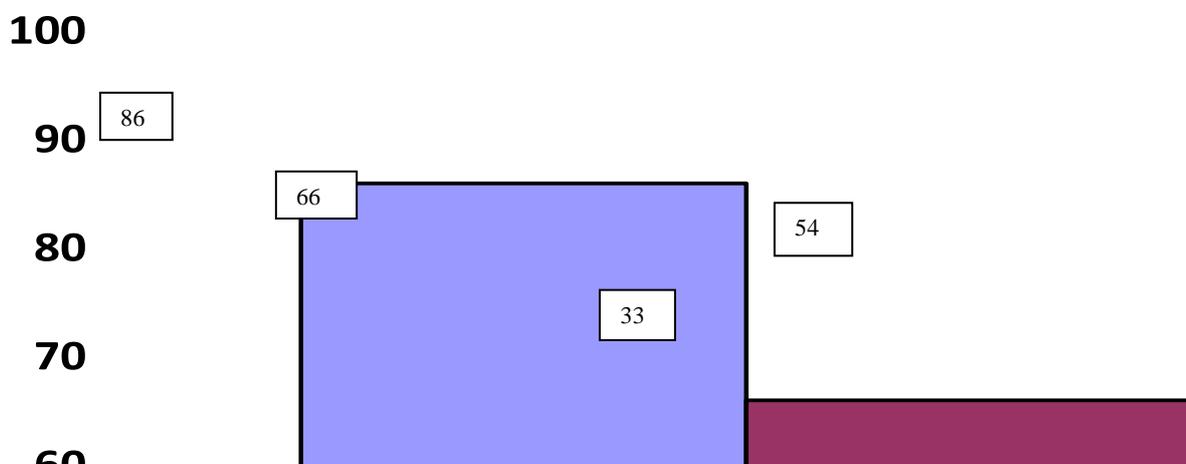
Tabela 7 - Dias decorridos entre os primeiros sintomas e a coleta do exame NS1 em casos descartados de dengue com diagnóstico diferencial, Porto Alegre, 2017.

Dias do início dos sintomas	Usuários com suspeita de dengue
1	8
2	11
3	19
4	6
5	3
Total:	47

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A Figura 1 apresenta os usuários residentes de Porto Alegre, descartados para dengue e que tinham na ficha de investigação o diagnóstico diferencial, destes casos foram analisados os que realizaram ou não a coleta do exame IgM para dengue nos respectivos anos do estudo. O IgM é um anticorpo produzido quando um organismo se torna infectado, e isto ocorre para combater o antígeno (vírus, no caso da dengue). Desse modo, o exame detecta a presença dos anticorpos IgM no sangue, que são produzidos cerca de 6 a 10 dias após a infecção (MS,2013).

Figura 1 – Distribuição dos casos descartados de dengue com diagnóstico diferencial, em relação à coleta ou não da 2ª amostra (IgM), Porto Alegre, 2016 e 2017.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Discussão

No fechamento dos casos investigados para dengue, a Vigilância em Saúde de Porto Alegre possui um diferencial dentre outras capitais do Brasil, pois busca concluir seus casos confirmados ou descartados para dengue por critério laboratorial. A EVDT compreende que essa maneira de fechamento é mais fidedigna, visto que, somente após os resultados de testes sorológicos é possível afirmar com maior exatidão se o usuário foi acometido ou não por esse vírus. Este fato torna os dados divulgados nos boletins epidemiológicos de Porto Alegre confiáveis e promove ações socioambientais mais efetivas e pontuais quando se trata dessa arbovirose. Cabe ressaltar que a investigação laboratorial de todos os casos é viável pelo fato de em Porto Alegre haver menos casos em relação a outros estados do Brasil, nos quais a coleta e análise laboratorial de todos os casos suspeitos são inviáveis, pela alta demanda, além do fato de que, nesses estados, é possível concluir casos com confirmação por critério clínico-epidemiológico, dado o alto número de infectados.

Nas 1.825 fichas de notificações descartadas para dengue dos anos de 2016 e 2017, quando analisado o item 'critérios de descarte' se constatou que 99,9% dos casos foram encerrados por critério laboratorial, ou seja, pelos testes sorológicos, que não evidenciaram a detecção do vírus da dengue nem de anticorpos específicos contra dengue no organismo. Quando analisado o item critério de descarte 'clínico-epidemiológico' desses dois anos, foi encontrado apenas um caso (0.1%). Esse caso ocorreu no ano de 2016 e, pela impossibilidade da realização do exame sorológico, ele foi descartado por não haver vínculo epidemiológico

com caso confirmado. Ainda, o fato de o usuário ter dois familiares próximos que estavam notificados para Vigilância em Saúde, sem histórico de viagem e com diagnóstico não reagente para dengue, possibilitou este descarte clínico-epidemiológico.

No entanto, mesmo considerando a importância dos testes sorológicos, existem contrapontos, Kemp (2005) salientou que ao se vincular a confirmação de todos os casos ao critério laboratorial, pode acontecer a tendência dos técnicos da vigilância não avaliarem outros aspectos próprios de cada usuário suspeito. Este fato pode gerar uma certa ‘forma automática’ de vigilância, onde a conclusão dos casos são de acordo com o resultado reagente e não reagente. Por isso, se destaca a importância de avaliar os casos suspeitos conforme todas as suas especificidades do quadro clínico, pontuando informações que são relevantes de cada indivíduo, uma vez que a associação de informações precisas, somada aos resultados dos testes laboratoriais, gera o correto descarte em casos investigados para dengue ou qualquer outro agravo.

Se ratifica que segundo o Plano de Contingência para Dengue do Estado do Rio Grande do Sul, as ações são desencadeadas a partir de casos suspeitos. Ainda que, a partir da confirmação do caso as ações de bloqueio da transmissão sejam expandidas, em situação de epidemia, as ações necessárias já abrangem uma vasta ampliação geográfica.

De acordo com o boletim epidemiológico edição 68 (PORTO ALEGRE, 2016), o ano de 2016 foi um ano emblemático devido à ocorrência de uma epidemia de dengue que atingiu o Brasil e que culminou maior incidência de casos investigados em Porto Alegre e no Rio Grande do Sul. Entretanto, o cenário epidemiológico em 2017 se tornou menos significativo em termos epidemiológicos que o ano anterior, pois a dengue em Porto Alegre esteve em caráter endêmico, dessa forma o número de casos investigados pela Equipe de vigilância da dengue foi considerado dentro do esperado (PORTO ALEGRE, 2017).

Faz parte do processo de trabalho da EVDT e principalmente da técnica responsável pela dengue analisar a série histórica deste agravo em anos anteriores. Por isso, em 2017 se pressupunha que o número de casos investigados para dengue diminuísse, uma vez que após uma epidemia nacional como a ocorrida em 2016, seria provável que no ano seguinte a situação epidemiológica da dengue fosse endêmica e conseqüentemente o número de casos incidentes fosse menor, fato que realmente foi comprovado ao findar deste ano. De tal forma, que nem mesmo ocorreu transmissão autóctone de dengue em Porto Alegre, os casos confirmados foram importados de outras localidades.

Também é possível verificar o exposto acima quando os anos do estudo são comparados. De acordo com a Tabela 1, em 2016 foram investigados 1.873 casos suspeitos

para dengue de residentes em Porto Alegre, número aproximadamente seis vezes maior que o ano de 2017 que no total foram 309 casos. A disparidade entre os casos confirmados para dengue dos anos correspondentes à pesquisa é ainda maior, pois em 2016 foram confirmados 19% (casos importados e autóctones) e 2017 apenas 0,64% (casos importados).

Quando analisada a Tabela 2, é possível verificar que o ano de 2017 obteve maior número de casos descartados com diagnóstico diferencial do que o ano de 2016, conforme a disposição da proporcionalidade observada. Baseado nisso se entende que a EVDT após a epidemia da dengue, cujo aumento no volume de notificações e intensa demanda de atividades, ocasionaram a percepção da necessária mudança no processo de trabalho e o momento oportuno de se pensar em novas maneiras de se fazer vigilância, situação que fomentou desafios pontuais para esta Equipe em 2017. Sendo assim, neste ano se iniciou a adequação do processo de qualificação das fichas da dengue e possibilitou a geração dos dados apresentados na Tabela 2 (PORTO ALEGRE, 2016).

Entretanto, esse aspecto do processo de trabalho ainda precisa ser firmado, pois ainda ocorre de maneira informal, no contato com a pessoa investigada, quando possível, por correio eletrônico ou telefone. Também se tenta esclarecer o diagnóstico em contato com a Unidade Básica de Saúde (UBS) de referência do usuário, mas em raras vezes esse retorno ocorre a contento, pois ou a equipe de saúde da UBS não conseguiu novo contato com a pessoa, ou mesmo não foi identificado um diagnóstico.

Um exemplo da efetividade de mudança no processo de trabalho na vigilância, foi a consolidação do projeto de Vigilância de Doença Febril Exantemática (VigiFEx) desenvolvido em Campinas, no período de maio de 2003 a abril de 2004, onde teve dentre suas finalidades estabelecer o diagnóstico diferencial por critério laboratorial, de todos os casos de febre e exantema, nos indivíduos menores de 39 anos. Foram investigadas as seguintes doenças: sarampo, rubéola, dengue (exantema), eritema infeccioso, exantema súbito, escarlatina, mononucleose, adenovirose, enterovirose e febre maculosa (PROJETO VIGIFEX, 2005). Dentre todos investigados, a suspeita clínica para dengue mostrou um diagnóstico inicial baixo, de 19,3%. Das 88 suspeitas clínicas iniciais para dengue, foram confirmadas por laboratório: 4 casos de exantema súbito, 2 de eritema infeccioso, 1 de escarlatina, 1 de leptospirose, 1 de mononucleose e 1 de rubéola (PROJETO VIGIFEX, 2004).

Essa prática de vigilância mostrou que os técnicos passaram a ter um discernimento mais amplo frente ao quadro clínico que o usuário apresenta, pensando em hipóteses diagnósticas antes não sugeridas, bem como passaram a considerar outros aspectos

epidemiológicos durante a abordagem ao usuário. Essa maneira de atuar pode culminar no auxílio da descoberta de uma possível epidemia de outro agravo no mesmo intervalo de tempo.

Para que esse processo de trabalho ocorra, deve perdurar uma boa avaliação do quadro clínico do usuário na UBS, que antecede qualquer ação de laboratório e de vigilância. Se esta atenção primária não estiver sendo realizada de maneira eficiente, as notificações não acontecerão tampouco às investigações laboratoriais corretas. Portanto, a vigilância da dengue, enquanto parte da rede, caminha no sentido de qualificar ainda mais as informações de diagnóstico diferencial entre os casos descartados para dengue.

A Tabela 3 demonstra que 152 fichas descartadas para dengue em 2016 estavam com diagnóstico diferencial e dentre as principais patologias encontradas no estudo estão: parvovirose (19 casos), síndrome gripal (17 casos) e gastroenterite (13 casos). Essas doenças não são de interesse à saúde pública, portanto não há notificação compulsória.

Importante destacar que a síndrome gripal apresenta complicações e no momento que o usuário é internado em algum estabelecimento de saúde, deverá ocorrer à notificação para à vigilância em saúde do município, pois passa a se caracterizar Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), de acordo com a Portaria nº 204/2016 é de notificação compulsória (MS 2016). Se destaca na análise dos casos de síndrome gripal do estudo, a certificação de não serem caracterizados como SRAG, uma vez que não apresentaram critérios específicos para o quadro clínico.

A gastroenterite quando provocada por vírus, pode causar febre, vômito, diarreia líquida, dores de cabeça, calafrios e dor abdominal, sintomas semelhantes aos apresentados na suspeita para dengue. A desidratação é o problema mais comum dessa patologia e também é associada aos casos de parvovirose e principalmente dengue. (SÁUTIL, 2013). Diante disso, é importante destacar a semelhança dos sintomas manifestados entre a síndrome gripal, gastroenterite e a parvovirose.

A sensibilidade da vigilância da dengue frente à avaliação do quadro clínico do usuário suspeito para dengue, quando notificado, facilita na identificação da possível patologia que o usuário possa estar acometido. Essa prática elenca os diagnósticos diferenciais mais frequentes na localidade e pode ajudar no possível descarte para dengue, através das informações de sinais e sintomas. Por isso, é de extrema relevância para a saúde pública, vigilância e para os profissionais da saúde, ter conhecimento sobre essas patologias.

De acordo com o Ministério da Saúde (MS, 2002), existem dificuldades na detecção de casos que apresentam sintomatologia semelhante, com quadros clínicos inespecíficos, ou

de doenças pouco conhecidas pelos profissionais de saúde. Essa dificuldade, além de atrasar o conhecimento de casos isolados, atrasa também a identificação de surtos ou impede o conhecimento de sua real magnitude.

A Tabela 4 apresenta 87 casos descartados para dengue em moradores de Porto Alegre, que em 2017 possuíam diagnóstico diferencial. Os dois principais diagnósticos diferenciais da dengue nos anos 2016 e 2017 foram a infecção por parvovirose e a síndrome gripal. É importante ressaltar que somente a parvovirose está descrita no Guia de Vigilância Epidemiológica (2017) como diagnóstico diferencial para a dengue.

Em momentos de epidemia o processo de trabalho da vigilância se limita aos casos confirmados, analisando, acompanhando e orientando os usuários quanto às medidas socioambientais recomendadas pelo Ministério da Saúde. Por essa razão, os casos descartados acabam muitas vezes não merecendo adequada investigação quanto a busca ativa do diagnóstico, essas informações se tornam ainda mais desafiadoras. Porém, o presente estudo evidenciou que essa situação foi diferente na Equipe de vigilância da dengue de Porto Alegre, pois neste período o engajamento da EVDT foi efetivo e a busca ativa frente ao fechamento dos casos descartados para dengue foi realizada.

A Tabela 5 demonstra que em 2016 os agravos mais frequentes de notificação compulsória, encontrados nos casos descartados para dengue no município de Porto Alegre foram: Meningite viral, leptospirose e tuberculose pleural. Estão descritos no Guia de Vigilância Epidemiológica 2017 como diagnóstico diferencial para dengue, somente os agravos meningite viral e leptospirose, portanto encontrar esses agravos como diagnóstico não diferencial foi considerado fora do usual. Já ao constatar, a presença da patologia tuberculose pleural como diagnóstico diferencial para dengue foi considerado inusitado.

O mesmo cenário epidemiológico pode ser visto nos agravos de notificação compulsória de 2017 onde se destacou as três principais patologias: Meningite viral, leptospirose e leishmaniose visceral, indicando a prevalência de leishmaniose como agravo que difere dentre os três principais de 2016. Este achado também foi considerado relevante. Destaca-se a importância da Equipe de vigilância da dengue ter conhecimento desses agravos, que são de notificação compulsória. Os agravos de notificação imediata para a Vigilância em Saúde devem ser notificados pelas unidades/instituições de saúde privadas e públicas, a partir do momento em que existe a suspeita da doença. A notificação deve ser feita por meio de ligação telefônica para a EVDT ou também pelo dispositivo de correio eletrônico. O município de Porto Alegre possui uma lista de notificação compulsória baseada na Portaria nº 204 de 17 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a periodicidade da notificação e os agravos

de notificações compulsórias estabelecidas pelo Ministério da Saúde. Portanto, os agravos de notificação imediata entre os diagnósticos diferenciais para dengue no município de Porto Alegre conforme a Tabela 5 dispõem de: meningite viral e meningocócica, leptospirose, zika vírus e leishmaniose visceral. Já entre os agravos de notificação semanal, estão: tuberculose pleural, hepatite A e caxumba.

A Tabela 6 nos informa os dias de coleta de NS1 dos 113 casos descartados para dengue, com diagnóstico diferencial. Sendo assim, 87% dos casos descartados para dengue realizaram a coleta de NS1, entre o primeiro até o terceiro dia, do início dos primeiros sintomas, período considerado ideal conforme o Ministério da Saúde (MS, 2017). Na medida em que vai se aproximando do quinto dia do início dos sintomas, o NS1 vai se tornando indetectável e é preciso a realização de outro método de exame chamado IgM. O mesmo demonstra a Tabela 7, que traz o número total de 47 casos com diagnóstico diferencial em 2017 que coletaram NS1. Dessa forma se constata que a coleta de NS1, em 80,5% dos casos, foi realizada entre o primeiro e terceiro dia do início dos primeiros sintomas, ocasionando confiabilidade e agilidade no diagnóstico, como citado anteriormente. Nota-se que em ambos os anos, os resultados foram semelhantes, demonstrando a capacidade dos servidores da assistência em orientar o usuário a buscar o serviço de saúde para realizar o exame.

Se ratifica que a confiabilidade do exame NS1 é para a confirmação de casos, uma vez que se trata de um exame de triagem, cujos resultados negativos devem ser confirmados em um segundo exame, a partir do 7º dia de início de sintomas (sorologia IgM). Com esta orientação, a EVDT de Porto Alegre busca a realização de IgM em todos os casos com NS1 negativo, mas nem sempre isso é viável, conforme demonstra a Figura 1, uma vez que a realização do segundo exame depende da disponibilidade do usuário, com a suspeita para dengue, realizar nova coleta de sangue. Essa segunda coleta para análise da titulação do IgM para dengue representa um enorme desafio para a EVDT. Pois, muitas vezes, é difícil convencer o usuário, quando não apresenta mais sintomas da virose a voltar ao laboratório parceiro da EVDT, para realização dessa nova coleta de sangue. Os dados mostram pela Figura 1 que em 2017 houve maior realização da coleta de IgM, através de busca ativa da Equipe. Isto se deveu ao fato que neste novo contato, foi oferecida orientação e esclarecimento da importância da realização deste exame para proteção da saúde do usuário e de toda a população.

Os autores Vorndam e Kuno (1997) focalizam um aspecto que é relevante na interpretação direta dos resultados dos testes Elisa IgM – o intervalo entre os primeiros sintomas e a data da coleta do soro - pois, quando a amostra de soro para detecção do

anticorpo IgM é colhida antes do sexto dia existe uma probabilidade variável de resultar falso negativo, devido ao tempo insuficiente para a detecção desses anticorpos. Os autores ainda destacam que os resultados nessa situação devem ser liberados como “indeterminado”, sendo necessária uma segunda amostra na fase de convalescença. Nesse sentido, o LACEN do estado do Rio Grande do Sul orienta que as amostras para sorologia IgM de dengue sejam coletadas a partir do 7º dia de início de sintomas.

CONCLUSÃO

O propósito deste estudo foi analisar os casos descartados para dengue entre os notificados como suspeitos dessa doença, que eram residentes de Porto Alegre, durante o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017. A análise focou em pontos específicos como: oportunidade da coleta de exames laboratoriais, agentes etiológicos encontrados nesses casos e o principal diagnóstico diferencial encontrado nos dois anos.

Foi possível constatar que a infecção por parvovírus foi o diagnóstico diferencial mais prevalente em casos descartados para dengue em 2016 e 2017. Quanto à oportunidade de coleta, a maioria dos casos investigados coletou o exame Ns1 até o terceiro dia do início dos sintomas (período considerado ideal para a coleta, segundo o Ministério da Saúde). Quanto à sorologia IgM, em alguns casos, a Vigilância encontra desafios em relação ao convencimento do usuário para realizar nova coleta, uma vez que o mesmo já não apresenta mais sintomas característicos da dengue. Quanto às medidas e sugestões sugeridas para que esse processo de trabalho se efetive ainda mais, seria reforçar a importância da coleta de IgM e a importância da busca pelo diagnóstico correto, uma vez que o caso foi descartado para dengue, por meio dos dispositivos disponíveis para a Equipe.

O estudo constatou que a EVDT busca ter conhecimento de quais agravos acometem as pessoas que tiveram exame negativo para dengue, considerando que em algumas fichas foi encontrada tal informação. Ainda assim, na maior parte dos casos descartados, não há informação de qual doença acometeu a pessoa. Isso pode ocorrer ou por falta de comunicação/retorno à EVDT por parte do serviço de saúde que levantou a suspeita de dengue, ou por falta de diagnóstico, de fato. É sabido que grande parte das moléstias sofridas, especialmente as de origem viral, são autolimitadas, fazendo com que algumas pessoas nem retornem ao serviço de saúde após apresentarem melhora do quadro. Quanto às limitações do estudo, se destaca que a coleta de dados foi retrospectiva, ou seja, metodologia por análise documental. Portanto, os dados foram somente coletados conforme estavam nas fichas de casos descartados. Isso também pode explicar o pequeno número de casos descartados com desfechos elucidados, pois foram utilizadas as informações, por vezes incompletas, que estavam nas fichas. A vigilância não teve conhecimento do diagnóstico diferencial de grande parte dos casos descartados para dengue, no período analisado neste estudo.

Assim, se espera que este estudo possa contribuir para o processo de trabalho da vigilância da dengue, no sentido de motivar a continuação da análise levantada, tendo em vista a grande similaridade clínica da dengue com outras doenças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACHA, P.N.; SZYFRES, B. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**. Washington: Organización Panamericana de la Salud/OMS, 2. ed. 1989. 986.

ARAÚJO, J.M.G., Bello G, Romero H, Nogueira RMR. **Origin and evolution of dengue virus type 3 in Brazil**. PLoS Negl Trop. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0001784>> . Acesso em: 03 out. 2017.

BARBOSA, J.R. **Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da dengue no Brasil, 2005 – 2009**, pág. 6-11, 2011.

BARRETO, M. L.; TEIXEIRA, M. G. **Dengue fever: a call for local, national, and international action**. Lancet, v.372, n.9634, p.205, 2008.

BARRETO, M.L.; TEIXEIRA, M.G. **Dengue no Brasil: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de pesquisa**, vol.22, n.64, pp.53-72, ISSN 0103-4014, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142008000300005>>. Acesso em : 01 ago 2017.

BRAGA IA, VALLE D. **Aedes aegypti: Histórico do Controle no Brasil**. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 16, p. 113-118, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança**, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução no 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html>. Acesso em 04 jan. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 510, de 07 de abril de 2016**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/reso510.pdf>>. Acesso em 29 jan. 2018.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Fundação Nacional da Saúde, **Manual de Vigilância por Síndrome Febril Ictérica Aguda e/ou Síndrome Febril Hemorrágica Aguda, no Amazonas**, jul.2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde : volume 2, caderno 9 2017**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf>. Acesso em: 15 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gripe/Influenza**. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/gripe>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**/ Ministério da Saúde, pág. 129-136, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância da Saúde. Secretária de Atenção á Saúde. **O agente comunitário de saúde no controle da dengue**/Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6259.htm>. Acesso em: 19 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014**. Disponível em : <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html>. Acesso: 20 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html>. Acesso em: 20out. 2017.

CCM SAÚDE. Glossário. **Diagnóstico diferencial: definição**. Disponível em: <<https://saude.ccm.net/faq/908-diagnostico-diferencial-definicao>>. Acesso em: 11 maio 2018.

CUBEL, R.C.N. et al. **Human parvovirus B19 infections among exanthematic diseases notified as measles**. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., vol.30, n.1, pp.15-20, 1997.

FETZER, L.; BENDATI, M. Edição especial dengue. **Boletim Epidemiológico**, Porto Alegre n 55, ano 2014.

FIGUEIREDO, L.T.M. **Febre hemorrágica por vírus no Brasil**. Rev Soc Bras Med Trop. 2006, Vol. 39, n.2, pag. 203-10.

GLUBER, D.J.; KUNO, G. Clinical spectrum of dengue infection. **Dengue and dengue hemorrhagic fever, 1997**. vol 11, p. 480-496. Disponível em: <<http://cmr.asm.org/content/11/3/480.full.pdf+html>> . Acesso em: 27 ago 2017.

GUZMAN, M.G., HALSTEAD, S.B. ARTSOB, H.; BUCHY, P.; FARRAR, J.; GUBLER, D.J.; HUNSPERGER, E. et al. **Dengue: a continuing global threat**. Nat Rev Microbiol., 8 (12 Suppl).S7-16, 2010.

KEMP, B. **Os casos que não se confirmaram como dengue durante a epidemia de dengue no município de Campinas/ SP, 2005**. (Dissertação- Doutorado- Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control, 2009**. Disponível em: <<http://www.who.int/tdr/publications/documents/dengue-diagnosis.pdf>> . Acesso em: 05 ago 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Dengue and severe dengue, 2013**. Disponível em : <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/>> . Acesso em: 10 ago 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10 th Revision (ICD – 10)- WHO version 2016**. Disponível em: <<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en>> . Acesso em: 22 fev. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Dengue vaccine: WHO position paper – July 2016**. Disponível em: <http://www.who.int/wer/2016/wer9130.pdf?ua=1> Acesso em: 19 de jun. de 2018.

OSANAI, C. H.; TRAVASSOS-DA-ROSA, A.P.A.; AMARAL, S.; PASSOS, A.C.D.; TAUIL, P. L. **Surto de Dengue em Boa Vista, Roraima**. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, v.1, p.53-54, 1983.

PINTO DE FIGUEIREDO RM, Naveca FG, de Souza BM, et al. **Dengue Virus Type 4, Manaus, Brazil**. Emerging Infectious Diseases. pág. 667-669, 2008,.

PORTO ALEGRE (RS). Prefeitura Municipal de Saúde. Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica das Doenças Transmissíveis Agudas** / Equipe de Vigilância de Doenças Transmissíveis (org.); 13p.: 2017. No prelo.

PORTO ALEGRE (RS). **Boletim Epidemiológico**. Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Coordenadoria Geral de Vigilância em saúde, Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. N°62, ago. 2016. 8 p.

PORTO ALEGRE. **Boletim Epidemiológico**. Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Coordenadoria Geral de Vigilância em saúde, Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. n°50, p 1-3. 2013.

PORTO ALEGRE. **Boletim Epidemiológico**. Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Coordenadoria Geral de Vigilância em saúde, Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. n°68, p 6. 2018.

PORTO ALEGRE. **Lista de Doenças de Notificação Compulsória para o município de Porto Alegre**. Disponível em:

<http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/cgvs/usu_doc/notificacao_compulsoria_porto_alegre.pdf> Acesso em: 02 maio. 2018.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. **Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis**. Disponível em: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/cgvs/default.php?p_secao=298> Acesso em: 20 out. 2017.

PROJETO VIGIFEX. Projeto de vigilância em doença febril exantemática em Campinas. Disponível em: <<http://www.saude.campinas.sp.gov.br/vigilancia/vigifex/playsite.swf>> Acesso em: 12 maio. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde/ **Vigilância em saúde: informações para os secretários municipais**, pág. 9 ,2005.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. **Plano de Contingência para Dengue do Estado do Rio Grande do Sul**, 2011. Disponível em: http://www1.saude.rs.gov.br/dados/1329490285052Plano%20Estadual%20de%20Contigencia%20para%20Dengue%20Dez_2011.pdf. Acesso em: 23 maio 2018.

SAÚTIL. **Gastroenterite**. Disponível em: <http://www.sautil.com.br/nutricao-e-dietas/saude-de-a-a-z/conteudo/gastroenterite>. Acesso em: 15 de jun. 2018.

TAUIL, PL 2002. **Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, 18, 867-871. 3. TAUIL, Pedro Luiz. Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil.

TORRES, M.T.1998. Dengue y dengue hemorrágico apud MARTINS, Valéria do Sul. **Dengue: Histórico e Distribuição, Fatores que condicionam a sua Transmissão Aspectos Clínicos, Prevenção e Controle**. 2002. Monografia (Licenciado em Ciências Biológicas) – Faculdade de Ciências da Saúde Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2002.

TUMIOTO, G L. **Vigilância Laboratorial da Dengue no Rio Grande do Sul, no período de 2007 a 2013**, 2014. (Dissertação – Pós graduação – Fundação de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

VEZZA AC, Rosen L, Repik P, Dalrymple J, Bishop DHL. **Characterization of the viral RNA species of prototype dengue viruses**. Am J Trop Med Hyg. cap 29, pag. 645-52, 1980.

VILELA, M.F.G. **No meio do caminho tinha uma epidemia...**(Estudo de caso sobre o sarampo na região de Campinas, no ano de 1997), Campinas, 1999. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

VORNDAM, V.; KUNO, G. **Laboratory diagnosis of dengue vírus infections.** In: GLUBER, D.J.; KUNO, G. Dengue and dengue hemorrhagic fever. USA: CAB INTERNATIONAL. p. 221-43, 1987.

Anexo A



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

SINAN
SISTEMA NACIONAL DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

NÚMERO

FICHA DE INVESTIGAÇÃO - DENGUE / FEBRE DE CHIKUNGUNYA / ZIKA

CASO SUSPEITO DE DENGUE: PACIENTE QUE VIVA OU TENHA VIAJADO NOS ÚLTIMOS 14 DIAS PARA ÁREA ONDE ESTEJA OCORRENDO TRANSMISSÃO DE DENGUE OU TENHA PRESENÇA DE *Aedes aegypti* QUE APRESENTE FEBRE, USUALMENTE ENTRE 2 E 7 DIAS, E APRESENTE DUAS OU MAIS DAS SEGUINTE MANIFESTAÇÕES: NÁUSEAS, VÔMITOS, EXANTEMA, MIALGIAS, CEFALÉIA, DOR RETROORBITAL, PETÊQUIAS OU PROVA DO LAÇO POSITIVA E LEUCOPENIA.

CASO SUSPEITO DE CHIKUNGUNYA: FEBRE DE INÍCIO SÚBITO E ARTRALGIA OU ARTRITE INTENSA COM INÍCIO AGUDO, NÃO EXPLICADO POR OUTRAS CONDIÇÕES, QUE RESIDA OU TENHA VIAJADO PARA ÁREAS ENDÊMICAS OU EPIDÊMICAS ATÉ 14 DIAS ANTES DO INÍCIO DOS SINTOMAS, OU QUE TENHA VÍNCULO EPIDEMIOLÓGICO COM UM CASO IMPORTADO CONFIRMADO.

CASO SUSPEITO DE ZIKA VÍRUS: PACIENTES QUE APRESENTEM EXANTEMA MACULOPAPULAR PRURIGINOSO ACOMPANHADO DE DOIS OU MAIS DOS SEGUINTE SINAIS E SINTOMAS: FEBRE, HIPEREMIA CONJUNTIVAL SEM SECREÇÃO E PRURIDO, POLIARTRALGIA, EDEMA PERIARTICULAR.

DADOS GERAIS	1- TIPO DE NOTIFICAÇÃO 2 - INDIVIDUAL		3- DATA DA NOTIFICAÇÃO	
	2- AGRAVO / DOENÇA 1 - DENGUE 2 - CHIKUNGUNYA 3 - ZIKA		CÓDIGO (CID10) A 90 A 92 A 92.8	
	4- UF 5- MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO PORTO ALEGRE		CÓDIGO (IBGE)	
	6- UNIDADE DE SAÚDE (OU OUTRA FONTE NOTIFICADORA)		7- DATA DOS PRIMEIROS SINTOMAS	

NOTIFICAÇÃO INDIVIDUAL	8- NOME DO PACIENTE		9- DATA DE NASCIMENTO	
	10- (OU) IDADE 1- HORA 2- DIA 3- MÊS 4- ANO		11- SEXO M - MASCULINO F - FEMININO I - IGNORADO	
	12- GESTANTE 1-1º TRIMESTRE 2-2º TRIMESTRE 3-3º TRIMESTRE		13- RAÇA/COR 1- BRANCA 2- PRETA 3- AMARELA 4- PARDA 5- INDÍGENA 9- IGNORADO	
	14- ESCOLARIDADE 0- ANALFABETO 1- 1ª A 4ª SÉRIE INCOMPLETA DO EF (ANTIGO PRIMÁRIO OU 1º GRAU) 2- 4ª SÉRIE COMPLETA DO EF (ANTIGO PRIMÁRIO OU 1º GRAU) 3- 5ª A 8ª SÉRIE INCOMPLETA DO EF (ANTIGO GINÁSIO OU 1º GRAU) 4- ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO (ANTIGO GINÁSIO OU 1º GRAU) 5- ENSINO MÉDIO INCOMPLETO (ANTIGO COLEGIAL OU 2º GRAU) 6- ENSINO MÉDIO COMPLETO (ANTIGO COLEGIAL OU 2º GRAU) 7- EDUCAÇÃO SUPERIOR INCOMPLETA 8- EDUCAÇÃO SUPERIOR COMPLETA 9- IGNORADO 10- NÃO SE APLICA		15- NÚMERO DO CARTÃO SUS	

DADOS DE RESIDÊNCIA	17- UF 18- MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA		CÓDIGO (IBGE)		19- DISTRITO	
	20- BAIRRO		21- LOGRADOURO (RUA, AVENIDA,...)		CÓDIGO	
	22- NÚMERO 23- COMPLEMENTO (APTO., CASA, ...)		24- GEO CAMPO 1		25- GEO CAMPO 2	
	26- PONTO DE REFERÊNCIA		27- CEP		28- (DDD) TELEFONE	

DADOS CLÍNICOS E LABORATORIAIS

INV.	31- DATA DA INVESTIGAÇÃO		32- OCUPAÇÃO E FORMAÇÃO	
------	--------------------------	--	-------------------------	--

DADOS CLÍNICOS	33- SINAIS CLÍNICOS E ACHADOS LABORATORIAIS INESPECÍFICOS		1 - SIM 2 - NÃO	
	<input type="checkbox"/> FEBRE ALTA <input type="checkbox"/> CEFALÉIA <input type="checkbox"/> NÁUSEAS <input type="checkbox"/> CONJUNTIVITE <input type="checkbox"/> PETÊQUIAS <input type="checkbox"/> PROVA DO LAÇO POSITIVA <input type="checkbox"/> FEBRE BAIXA <input type="checkbox"/> EXANTEMA - DATA: / / <input type="checkbox"/> ARTRITE <input type="checkbox"/> LEUCOPENIA <input type="checkbox"/> DOR RETROORBITAL <input type="checkbox"/> MIALGIA <input type="checkbox"/> VÔMITO <input type="checkbox"/> DOR NAS COSTAS <input type="checkbox"/> ARTRALGIA INTENSA			
34- DOENÇAS PRÉ-EXISTENTES		1 - SIM 2 - NÃO 9 - IGNORADO		
<input type="checkbox"/> DIABETES <input type="checkbox"/> HEPATOPATIAS <input type="checkbox"/> HIPERTENSÃO ARTERIAL <input type="checkbox"/> DOENÇAS AUTO-IMUNES <input type="checkbox"/> DOENÇAS HEMATOLÓGICAS <input type="checkbox"/> DOENÇA RENAL CRÔNICA <input type="checkbox"/> DOENÇAS ÁCIDO-PÉPTICA				

DADOS LABORATORIAIS	SOROLOGIA (IgM) CHIKUNGUNYA 35 - DATA DA COLETA DA 1 AMOSTRA (S1) 36 - DATA DA COLETA DA 2 AMOSTRA (S2)		EXAME PRNT 37 - DATA DA COLETA		38 - RESULTADO S1 <input type="checkbox"/> S2 <input type="checkbox"/> PRNT <input type="checkbox"/> 1- REAGENTE 2- NÃO REAGENTE 3- INCONCLUSIVO 4- NÃO REALIZADO	
	SOROLOGIA (IgM) DENGUE 39 - DATA DA COLETA		40 - RESULTADO 1- POSITIVO 2- NEGATIVO 3- INCONCLUSIVO 4- NÃO REALIZADO		EXAME NS1 41 - DATA DA COLETA	
	ISOLAMENTO 43 - DATA DA COLETA		44 - RESULTADO 1- POSITIVO 2- NEGATIVO 3- INCONCLUSIVO 4- NÃO REALIZADO		RT - PCR 45 - DATA DA COLETA	
	47- SOROTIPO 1- DENV 1 2- DENV 2 3- DENV 3 4- DENV 4		48- HISTOPATOLOGIA 1- COMPATÍVEL 2- INCOMPATÍVEL 3- INCONCLUSIVO 4- NÃO REALIZADO		49- IMUNOHISTOQUÍMICA 1- POSITIVO 2- NEGATIVO 3- INCONCLUSIVO 4- NÃO REALIZADO	

Anexo C



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Dengue: Análise dos casos descartados no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017 em Porto Alegre RS.

Pesquisador: Marilise Oliveira Mesquita

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 84380118.6.0000.5347

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.556.523

Apresentação do Projeto:

Trata-se de trabalho que integrará TCC I do Curso de Saúde Coletiva da UFRGS, da aluna Priscila de Meira da Silva, sob orientação de Marilise Oliveira Mesquita. Consiste de um levantamento de dados referentes à análise de casos descartados (inicialmente considerados com suspeita de dengue) no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017 em Porto Alegre RS. Dado o elevado número de casos não confirmados para dengue, torna-se relevante conhecer quais doenças, de fato, acometeram aquelas pessoas, para as quais se considerou a dengue como patologia principal na análise do seu estado de saúde.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar os casos descartados para dengue de residentes de Porto Alegre, durante o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017. Neste caso, identificar quanto à oportunidade da coleta dos exames e identificar outros agentes etiológicos/diagnóstico diferencial nos casos descartados de dengue, além de determinar qual o diagnóstico diferencial mais prevalente entre os casos descartados de dengue dos respectivos anos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Na versão anterior havia menção de ausência de riscos por tratar-se de projeto apenas com busca de informações em bancos de dados. A nova versão reestruturou a questão de riscos, os quais estão informados como segue:

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br

Anexo D



Continuação do Parecer: 2.556.523

"Quanto ao risco na participação das pessoas, é considerado mínimo, sendo este em eventuais enganos de identificação, perda de sigilo dos usuários e erros de digitação. Porém, os pesquisadores estarão atentos e com rigor cumprirão as exigências da RDC 466 e RDC 510 de 2016."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto com mérito e adequadamente redigido.

Será realizado um estudo retrospectivo descritivo de caráter quantitativo a respeito das doenças informadas no desfecho das notificações descartadas para dengue no município de Porto Alegre/RS, durante o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2017.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto completa e devidamente assinada.

Em resposta a pendência anteriormente emitida pelo CEP UFRGS foram anexados os seguintes documentos:

Termo de Consentimento de Utilização e Divulgação dos Dados - assinado pelo Coordenador da Equipe de Vigilância de Doenças Transmissíveis (EVDT) - Dr Benjamin Roitman.

Termo de Consentimento de Utilização e Divulgação dos Dados - assinado pela pesquisadora responsável pelo projeto.

(Ambos termos estão nos moldes da Secretaria Municipal de Saúde, a qual foi também inserida como co-partícipe junto à Plataforma Brasil).

Foi inserida cópia do projeto atualizado.

Cronograma prevê início da atividades em Abril 2018 (estando portanto adequado).

Orçamento está presente e adequado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando-se as respostas às pendências emitidas, a saber, inclusão de riscos e formas de minimizá-los, inclusão da SMS como co-participante do projeto na Plataforma Brasil, envio de Termos de Consentimento de Utilização e Divulgação dos Dados devidamente assinados pela pesquisadora e pelo responsável pelo acesso aos dados do Sistema Nacional de Agravos (SINAN), e a reestruturação de cronograma e orçamento, o projeto - em sua nova versão - encontra-se em condições de aprovação pelo CEP UFRGS.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br

Anexo E



Continuação do Parecer: 2.556.523

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1061854.pdf	19/03/2018 15:47:45		Aceito
Outros	termoconsentimento.pdf	19/03/2018 15:47:21	Marilise Oliveira Mesquita	Aceito
Outros	termoutilizacaoedivulgacao.pdf	19/03/2018 15:45:21	Marilise Oliveira Mesquita	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_atualizado.pdf	19/03/2018 15:40:03	Marilise Oliveira Mesquita	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinada.pdf	05/03/2018 18:46:32	Marilise Oliveira Mesquita	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 22 de Março de 2018

Assinado por:
MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA
(Coordenador)

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br

Apêndice A

The image shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Pastal - Microsoft Excel'. The spreadsheet has a header row (row 1) and 31 data rows (rows 2-32). The columns are labeled as follows:

A	B	C	D	E	F	G
CASO	DATA DA NOTIFICACAO	DATA DOS PRIMEIROS SINTOMAS	DATA DA PRIMEIRA COLETA (NS1)	DATA DA SEGUNDA COLETA (IGM)	CRITÉRIO DE DESCARTE	DIANOSTICO DIFERENCIAL
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

The spreadsheet is currently displaying row 2, column A. The status bar at the bottom shows 'Plan1 / Plan2 / Plan3' and 'Pronto'.