



A epidemiologia da dengue na Paraíba entre 2015 e 2020 e a ação da Atenção Primária em seu combate

The epidemiology of dengue in Paraíba between 2015 and 2020 and the action of Primary Care in its combat

La epidemiología del dengue en Paraíba entre 2015 y 2020 y la acción de la Atención Primaria en su combate

Jardyellen Matias Bezerra¹, Maria Luiza Ruberg Falcone¹, Maria Eduarda Costa Santos Marques¹, Mariana Oliveira Maia¹, Nicole Costa Varela¹, Aralinda Nogueira Pinto de Sá¹, Quênia Gramile Silva Meira¹, Mônica de Almeida Lima Alves¹, Layza de Souza Chaves Deininger¹.

RESUMO

Objetivo: Compreender as ações da Atenção Primária relacionadas à dengue, delineando a epidemiologia dos casos dessa enfermidade na Paraíba entre 2015 e 2020. **Métodos:** O estudo possui natureza epidemiológica descritiva e abordagem quantitativa. As informações necessárias para o desenvolvimento deste trabalho foram dados secundários coletados do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) e do Levantamento Rápido de Índices de Infestação do Aedes Aegypti (LIRAA), no período de 2015 a 2020. **Resultados:** A atenção primária é responsável pelo acolhimento, cuidado de casos leves e interrompimento da transmissão da dengue. Foi observado, em 2015, o ápice de internações e óbitos da doença, em 2016, a maior notificação de casos e, em 2020, o menor número de internações. Notou-se que o DENV-1 é o sorotipo mais circulante, há aumento de casos notificados no inverno e João Pessoa é a macrorregião mais afetada. Identificou-se no 1ºLIRAA/LIA de 2020 que, nos domicílios, os focos do mosquito foram 90,3% localizados em depósitos, como tonéis. **Conclusão:** A atuação da Atenção Primária, com auxílio de informações epidemiológicas, se configura como instrumento essencial para prevenir futuras contaminações, combater a disseminação vetorial e reduzir a incidência e prevalência dos casos de dengue.

Palavras-chave: Dengue, Aedes Aegypti, Arbovirose, Epidemiologia, Paraíba.

ABSTRACT

Objective: Understand the actions of Primary Care related to dengue, outlining the epidemiology of cases of this disease in Paraíba between 2015 and 2020. **Methods:** The study has a descriptive epidemiological nature and a quantitative approach. The information necessary for the development of this work was secondary data collected from the Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) and the Levantamento Rápido de Índices de Infestação do Aedes Aegypti (LIRAA), from 2015 to 2020. **Results:** Primary care is responsible for hosting, caring for mild cases and interrupting dengue transmission. It was observed, in 2015, the apex of hospitalizations and deaths from the disease, in 2016, the highest notification of cases and the lowest number of hospitalizations in 2020. It was noted that DENV-1 is the most circulating serotype, there is an increase in reported cases in winter and João Pessoa is the most affected macro-region. It was identified in the 1st LIRAA/LIA of 2020 that, in households, mosquito foci were 90.3% located in deposits, like barrels. **Conclusion:** The performance of Primary Care, with the aid of epidemiological information, is an essential instrument to prevent future contamination, combat vectorial dissemination and reduce the incidence and prevalence of dengue cases.

Keywords: Dengue, Aedes Aegypti, Arboviruses, Epidemiology, Paraíba.

¹ Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba – AFYA (FCM), João Pessoa - PB.

RESUMEN

Objetivo: Comprender las acciones de Atención Primaria relacionadas con el dengue, delineando la epidemiología de los casos de esta enfermedad en Paraíba entre 2015 y 2020. **Métodos:** El estudio tiene carácter epidemiológico descriptivo y enfoque cuantitativo. La información necesaria para el desarrollo de este trabajo fueron datos secundarios recolectados del Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) y del Levantamento Rápido de Índices de Infestação do Aedes Aegypti (LIRAA), desde 2015 hasta 2020. **Resultados:** La atención primaria es la encargada de recibir y atender los casos leves e interrumpir la transmisión del dengue. En 2015 se observó el pico de hospitalizaciones y muertes por la enfermedad, en 2016 el mayor número de casos notificados y el menor número de hospitalizaciones en 2020. Se constató que el DENV-1 es el serotipo que más circula, hay aumento de casos notificados en invierno y João Pessoa es la macrorregión más afectada. Se identificó en 1ª LIRAA/LIA de 2020 que, en las viviendas, 90,3% de los focos de mosquitos se localizaron en depósitos, como toneles. **Conclusión:** La Atención Primaria, apoyada en información epidemiológica, es fundamental para prevenir futuros contagios, combatir la diseminación vectorial y reducir la incidencia y prevalencia de casos de dengue.

Palabras clave: Dengue, Aedes Aegypti, Arbovirus, Epidemiología, Paraíba.

INTRODUÇÃO

As doenças causadas por arbovírus são denominadas arboviroses, sendo transmitidas a partir de artrópodes hematófagos, a exemplo de carrapatos e de mosquitos. Fatores que contribuem para o aumento da transmissão viral do arbovírus são: precariedade sanitária, mudanças de temperaturas repentinas, migrações, urbanização inadequada, mau funcionamento dos sistemas de saúde e elevada densidade populacional. Esses fatores são os chamados determinantes e condicionantes de saúde (BARBOSA IR e DA SILVA LP, 2015 e LOPES N, et al., 2014).

Nesse contexto, pode-se salientar que uma das principais arboviroses emergentes no Brasil é a dengue que é causada pelo vírus da família Flaviviridae e se desenvolve especialmente nos países tropicais e subtropicais, circulando em ambientes silvestres e urbanos. A dengue é transmitida pela fêmea do mosquito *Aedes aegypti*, principal vetor dos quatro sorotipos do vírus da dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4). O vírus fica incubado no mosquito de 8 a 12 dias e no humano de 3 a 15 dias. Não há contaminação através de alimentos ou de contato direto com um doente e suas secreções (BRASIL, 2002 e LOPES N, et al., 2014).

Além disso, essa doença viral pode ser dividida em dois tipos: a clássica e a hemorrágica, e os enfermos podem apresentar sintomas classificados de leves a graves. Os sintomas comuns da doença são característicos da dengue clássica, como aparecimento de petéquias, febre, cefaleia, mialgia, prostração, artralgia, anorexia, astenia, dor retrô orbital, náuseas, vômitos, erupção e prurido cutâneo. Esses sintomas podem apresentar diferentes estágios, evoluindo para a dengue hemorrágica, que podem decorrer do aparecimento de sangramentos externos, na pele, e internos, nos órgãos, podendo resultar na hospitalização e morte (BRASIL, 2002 e LOPES N, et al., 2014).

Analisando os boletins epidemiológicos do Governo da Paraíba foi exposto, na discussão do artigo, os declínios e os aumentos dos casos de Dengue no Estado. Tendo em vista a análise dos dados, se destacaram a 1ª Região Mata Atlântica, composta por 13 municípios que vão de João Pessoa a Mari e a 5ª Região composta por 17 municípios que vão de Gurjão a Monteiro (PARAÍBA, 2021).

Outrossim, de acordo com as Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle De Epidemias de Dengue (2009), a Atenção Primária à Saúde (APS) é considerada a porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS), sendo o local preferencial para o atendimento do indivíduo com dengue, apesar de outros serviços de saúde também terem a responsabilidade de acolher os casos e encaminhá-los. O encaminhamento é feito por um médico ou enfermeiro de acordo com os critérios da Política Nacional de Humanização e de estadiamento da doença (BRASIL, 2009).

A classificação de risco é baseada em sinais e sintomas e dividida em quatro grupos, de acordo com a gravidade, auxiliando o médico na forma de proceder com o cuidado e recuperação do paciente. Segundo as mesmas diretrizes, o grupo sem sinais alarmantes deve ser acompanhado pelos profissionais atuantes nas Unidades de Atenção Básica em Saúde, que orientam o melhor procedimento a ser executado. Uma das

condutas é prescrever antitérmicos, analgésicos, indicar a hidratação oral, repouso e contraindicar o uso de salicilatos e anti-inflamatórios não hormonais (BRASIL, 2009).

Ademais, é de suma importância o acompanhamento da recuperação do paciente e o preenchimento da ficha de notificação individual dos casos. Para fortalecer as ações epidemiológicas, é indispensável a realização de visitas domiciliares dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), em sua microárea de risco, para monitorar usuários e, com o auxílio do Agente de Combate às Endemias (ACE), orientar sobre a limpeza domiciliar e a anulação de criadouros de *Aedes aegypti*, para evitar futuras contaminações (BRASIL, 2009).

Sendo assim, visando amenizar os casos de dengue, foi publicada a Portaria GM/MS nº 2.757, de 11 de dezembro de 2014, que aprova o repasse de fundos financeiros para a habilitação dos atos de vigilância e de controle da dengue e da febre Chikungunya. Dessa forma, com o auxílio desses recursos, a fiscalização dos focos foi potencializada, compactuando na prevenção de futuras contaminações e no combate ao vetor transmissor da enfermidade, promovendo, dessa maneira, a saúde e o bem-estar coletivo (BRASIL, 2014).

Diante do exposto, é evidente a importância da APS no combate à dengue, auxiliando na redução da incidência e prevalência das ocorrências dessa arbovirose. Portanto, o estudo tem o objetivo de identificar a epidemiologia dos casos de dengue na Paraíba entre 2015 e 2020 e compreender as ações da Atenção Primária em relação a essa enfermidade.

MÉTODOS

Objetivando maior compreensão da dengue no estado da Paraíba, o trabalho possui natureza epidemiológica descritiva e abordagem quantitativa. A pergunta norteadora para a construção do artigo foi: Qual o perfil epidemiológico da dengue na Paraíba entre os anos de 2015 e 2020 e quais ações da Atenção Primária podem contribuir para a redução de casos dessa doença viral? As informações necessárias para responder à questão proposta e para o desenvolvimento deste trabalho foram obtidas pela coleta de dados secundários.

Os dados secundários são aqueles que já foram coletados, catalogados, organizados e, muitas vezes, até examinados, estando disponíveis à população (MATTAR FN, 1996). Esses dados foram obtidos entre setembro e outubro de 2021, por meio da consulta aos sistemas de informação: SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação), que é disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para a realização da análise descritiva e comparativa, os dados do DATASUS estão organizados em tabelas e gráficos no Microsoft Excel.

Os dados analisados do SINAN expõem a incidência de casos por macrorregião de saúde de residência, a quantidade de hospitalização ocorrida e os quadros da enfermidade prováveis por evolução, que indicam os pacientes que foram curados e os que foram à óbito. A evolução possibilitou analisar a letalidade da doença na Paraíba. São abordados, também, os casos prováveis segundo os sorotipos (DEN 1,2,3,4) circulantes e os casos prováveis de acordo com o mês da primeira manifestação sintomática. Todos esses elementos estão expressos por ano segundo seu registro desde 2015 até o ano de 2020.

Outra fonte de dados é o Levantamento Rápido de Índices de Infestação do *Aedes Aegypti* (LIRAA), divulgado pela Gerência Executiva de Vigilância em Saúde (GEVS) da Paraíba, em Boletins Epidemiológicos. Os dados auxiliam na disponibilização dos índices de infestações de larvas do mosquito, exibindo modelos de depósitos que mais propiciam o desenvolvimento da dengue. As informações utilizadas são demonstradas em forma de gráfico e em porcentagem, o que facilita a visualização dos números (BRASIL, 2020).

A população do estudo é constituída por todos os casos de dengue diagnosticados e registrados, no período de 2015 a 2020. Ademais, foram utilizadas para facilitar a busca de artigos, as seguintes palavras chaves: Dengue; *Aedes Aegypti*; Arbovirose; Epidemiologia; Paraíba. Dessa forma, artigos, portarias, diretrizes, cartilhas e boletins foram obtidos e utilizados para auxiliar no desenvolvimento do projeto de pesquisa. Contudo, é válido ressaltar que este artigo possui limitações pertinentes aos estudos que utilizam dados secundários, uma vez que não se garante a qualidade dos dados usados. Por fim, tendo em vista que os dados aplicados pertencem a um banco de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ciência epidemiológica é fundamental para compreensão do processo saúde-doença em coletividades humanas, uma vez que analisa a organização dos fatores determinantes e condicionantes das enfermidades e, conseqüentemente, danos e eventos associados à saúde. A realização dos estudos epidemiológicos contribui na formulação de medidas preventivas, de controle ou de combate às doenças, sendo de responsabilidade dos profissionais da saúde, como médicos, ACE e ACS que atuam em conjunto em diversos processos de assistência à saúde (ROUQUAYROL MZ, et al., 2003).

No estado da Paraíba, nos anos de 2016, 2017 e 2020 ocorreram poucas internações, com os casos variando entre 200 e 400. O ano de 2020 é o que possui o menor número de casos de internação, uma vez que houve a diminuição de casos de dengue, o que pode ser atribuído à mobilização das equipes de vigilância epidemiológica estaduais diante do embate à pandemia do coronavírus, após a ocorrência dos primeiros casos, em março de 2020. Outro fator associado à pandemia é o receio da população se expor ao vírus do COVID-19 e buscar atendimento em unidades de saúde. Isto ocasionou a subnotificação e atraso da identificação das ocorrências de arboviroses como a dengue, como pode ser visto na **Tabela 1** (DATASUS, 2015 – 2020 e BRASIL, 2020).

Nessa perspectiva, para auxiliar o monitoramento durante a pandemia do COVID-19, ocorreram mudanças na Atenção Primária, como a elaboração da Nota Informativa N° 8/2020 – CGARB/ DEIDT/SVS/MS que recomenda aos Agentes de Saúde sobre a adequação das ações de vigilância, a exemplo da remoção dos focos larvários das áreas com intensa circulação de vírus. Outra mudança foi a implementação de videoconferências sobre o cenário epidemiológico das arboviroses (BRASIL, 2020).

Contudo, destoante às baixas internações, em 2015, 2018 e 2019 ocorreu uma alta nas hospitalizações que variaram entre 1000 e 1500 episódios. Foram registrados um total de 4.291 internações, concomitantemente, foram catalogados quase 100 mil casos totais de doentes com o vírus da dengue. Essa realidade evidencia que mesmo ocorrendo uma elevação nas hospitalizações, quando comparado com a quantidade de doentes, o total permanece baixo, em média de uma internação para cerca de 23 casos, conforma a **Tabela 1** (DATASUS, 2015 - 2020).

Tabela 1 - Casos Prováveis por Ocorreu hospitalização e Ano notificação. Período: 2015-2020.

| Ocorreu hospitalização | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|------------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Ign/Branco | 15558 | 26136 | 1605 | 5366 | 6091 | 3219 | 57975 |
| Sim | 1356 | 342 | 227 | 1115 | 1045 | 206 | 4291 |
| Não | 6380 | 9635 | 2032 | 4549 | 11805 | 3312 | 37713 |
| Total | 23294 | 36113 | 3864 | 11030 | 18941 | 6737 | 99979 |

Fonte: Bezerra JM, et al., 2023. Fundamentado em: Ministério da Saúde/SVS/SINAN, 2015-2020.

Nesse âmbito de internações, foram contabilizados nos últimos cinco anos 50 óbitos pelo agravamento da dengue na Paraíba. Os dados da **Tabela 2** mostram que, novamente, 2020 foi o ano com menor número de mortos e esta redução, também, pode ser atribuída a mobilização das equipes de vigilância ao combate à pandemia do coronavírus.

Para evitar os óbitos, a Secretaria de Saúde do Estado solicita a intensificação das orientações sobre os sinais e sintomas, pelas Secretarias Municipais de Saúde, e a localização precoce dos casos suspeitos através dos sistemas de vigilância (BRASIL, 2016). Destarte, é possível identificar a letalidade da enfermidade, durante 2015 a 2020, que é importante para prevenção de agravos. O índice letal é calculado por meio da proporção entre o número de mortes e de doentes que sofrem dessa doença em um determinado período (DATASUS, 2015-2020).

Tabela 2 - Comparação de casos prováveis por evolução e de óbito por agravo notificado. Período: 2015-2020.

| ANO | BRASIL | | PARAÍBA | |
|--------------|-------------------|-------------|-------------------|-----------|
| | Casos notificados | Óbitos | Casos notificados | Óbitos |
| 2015 | 1696340 | 1004 | 23294 | 7 |
| 2016 | 1518858 | 726 | 36113 | 9 |
| 2017 | 243336 | 205 | 3864 | 7 |
| 2018 | 266386 | 222 | 11030 | 15 |
| 2019 | 1556595 | 851 | 18941 | 9 |
| 2020 | 965019 | 555 | 6737 | 3 |
| Total | 6246534 | 3563 | 99979 | 50 |

Fonte: Bezerra JM, et al., 2023. Fundamentado em: Ministério da saúde/SVS/SINAN, 2015-2020.

Através do cálculo de número de óbitos (50) por total de casos registrados (99979), é encontrado um grau de letalidade na Paraíba de 0,0005001. Os dados da **Tabela 2** ilustram o número de óbito pelo agravo notificado (3563) no Brasil, e esse dividido pela quantidade de doentes (6.246.534) gera um grau de letalidade de 0,0005704. Comparativamente é identificável que a letalidade da dengue no Brasil é cerca de 14% maior do que na Paraíba (DATASUS, 2015-2020).

Conforme a **Tabela 3**, com base nos dados do SINAN, é perceptível que, por mais que haja diferentes formas de sorotipos, na Paraíba foram identificados apenas três tipos circulantes: DENV-1, DENV-2 e DENV-4. Desses subtipos, o DENV-1 se destacou como o mais adquirido nos últimos cinco anos (DATASUS, 2015-2020).

Tabela 3 - Casos Prováveis por Ano notificação segundo Sorotipo. Período: 2015-2020.

| Sorotipo | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| Ign/Branco | 23.279 | 36.054 | 3.864 | 11.009 | 18.891 | 6.726 | 99.823 |
| DENV 1 | 13 | 58 | - | 21 | 50 | 4 | 146 |
| DENV 2 | 1 | 1 | - | - | - | 7 | 9 |
| DENV 4 | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| Total | 23.294 | 36.113 | 3.864 | 11.030 | 18.941 | 6.737 | 99.979 |

Fonte: Bezerra JM, et al., 2023. Fundamentado em: Ministério da Saúde/SVS/SINAN, 2015-2020.

Observando a epidemiologia da dengue na Paraíba, verificou-se um grande declínio em 2017 e 2020 dessa arbovirose no estado, algo identificável na **Tabela 4**. Em 2020, tendo em vista as subnotificações, houve uma queda exuberante de cerca de 12 mil notificações de dengue, sendo constatados apenas 6.737 casos e em 2016 ocorreu a máxima de notificações com quase 36 mil notificações (DATASUS, 2015-2020).

Concluiu-se, ainda, que em todos os anos as notificações de dengue possuem um leve aumento no período do inverno, algo que pode estar associado à época de chuvas da Paraíba, uma vez que o acúmulo de água pode gerar a criação de locais propícios à proliferação do mosquito (DATASUS, 2015-2020). Essa variação de casos está associada a intervenção da Atenção Primária em busca de reduzir a incidência da doença por meio dos ACS, como será discutido adiante (BRASIL, 2020).

Tabela 4 - Casos Prováveis por Mês do 1º Sintoma(s) e Ano notificação. Período: 2015-2020.

| Mês 1º Sintoma(s) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|-------------------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|
| Ign/Branco | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Janeiro | 287 | 4991 | 192 | 260 | 386 | 538 | 6654 |
| Fevereiro | 667 | 7094 | 259 | 428 | 616 | 697 | 9761 |
| Marco | 2422 | 9586 | 442 | 731 | 1278 | 519 | 14978 |
| Abril | 3924 | 6341 | 349 | 2079 | 2723 | 576 | 15992 |
| Mai | 6000 | 4225 | 361 | 2738 | 4129 | 908 | 18361 |
| Junho | 2841 | 2223 | 368 | 1727 | 3044 | 800 | 11003 |
| Julho | 1813 | 850 | 372 | 1102 | 2357 | 894 | 7388 |
| Agosto | 796 | 260 | 452 | 732 | 1858 | 595 | 4693 |
| Setembro | 417 | 121 | 311 | 304 | 1186 | 347 | 2686 |
| Outubro | 231 | 94 | 316 | 316 | 638 | 313 | 1908 |
| Novembro | 665 | 82 | 269 | 338 | 436 | 249 | 2039 |
| Dezembro | 3231 | 245 | 173 | 275 | 290 | 301 | 4515 |
| Total | 23294 | 36113 | 3864 | 11030 | 18941 | 6737 | 99979 |

Fonte: Bezerra JM, et al., 2023. Fundamentado em: Ministério da Saúde/SVS/SINAN, 2015-2020.

Dito isso, é possível ressaltar ainda, no período de 2015 a 2020, as microrregiões com maiores incidências da dengue, o que pode ser analisado na **Tabela 5**. Comparando João Pessoa, Campina Grande e o Sertão, é notório como João Pessoa é a macrorregião mais afetada, com 49.232 casos, seguida do Sertão/ Alto Sertão, com 28.717 casos. Por fim, Campina Grande é a macrorregião com menos casos registrados, com 22.030 casos (DATASUS, 2015-2020).

Esses dados podem ser influenciados pelo tamanho populacional e grau de atuação da Atenção Primária nesses locais. Dessa maneira, visto que João Pessoa possui a maior população, o primeiro lugar seria justificável. Em seguida, há o sertão e Campina Grande com populações parecidas, porém o acesso à saúde no sertão é bem menor, pois, muitas vezes, não possuem unidades de saúde que atendam os seus habitantes, quando comparado a Campina Grande, que oferta serviços médicos especializados e de alta complexidade, logo seria justificável a ordem de segunda e terceira região com mais casos notificados (DATASUS, 2015-2020 e ARAÚJO JADS, 2016).

Tabela 5 - Casos Prováveis por Macrorreg.de Saúde de residência e Ano notificação Período: 2015-2020.

| Macrorregião de Saúde da residência | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|--|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|
| 2501 Macrorregião III - Sertão/Alto Sertão | 5166 | 14961 | 465 | 3992 | 2815 | 1318 | 28717 |
| 2502 Macrorregião II – Campina Grande | 7048 | 7129 | 530 | 3336 | 2019 | 1968 | 22030 |
| 2503 Macrorregião I – João Pessoa | 11080 | 14023 | 2869 | 3702 | 14107 | 3451 | 49232 |
| Total | 23294 | 36113 | 3864 | 11030 | 18941 | 6737 | 99979 |

Fonte: Bezerra JM, et al., 2023. Fundamentado em: Ministério da Saúde/SVS/SINAN, 2015-2020.

A Atenção Primária é a principal porta de entrada ao SUS, responsável por promover ações de saúde que envolvem a prevenção, promoção, proteção, diagnóstico e tratamento. Nesse sentido, esse serviço atua no âmbito individual e no coletivo, com enfoque comunitário e familiar, de maneira integral, humanizada, territorializada e longitudinal. Essa rede integrada, também, é responsável pelo cuidado com os doentes em épocas epidêmicas e não epidêmicas, sobretudo, combatendo doenças virais como a dengue (BRASIL, 2009). A dengue é classificada como um agravo de notificação compulsória, de acordo com a Portaria Nº 2.472, de 31 de agosto de 2010, que define as doenças que devem ser notificadas pelos Laboratórios de

Referência Nacional ou Regional. As notificações contribuem para que a vigilância consiga acompanhar o padrão da curva endêmica e da transmissão da doença na área. Para que isso seja possível, as unidades de saúde detectam os casos suspeitos de dengue e fornecem dados aos serviços de vigilância, para formulação de ações de prevenção e controle dessa doença viral (BRASIL, 2010).

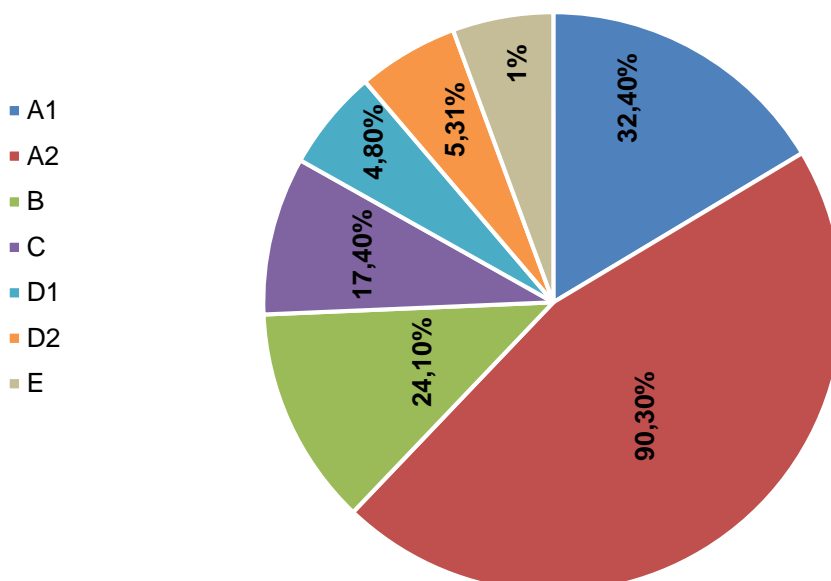
Nesse contexto, para o tratamento dos enfermos é importante que as equipes atuantes nas UBS e USF estabeleçam uma boa comunicação com os profissionais na área da vigilância sanitária da região (CUNHA MI, 2017). Certamente, cabe mencionar a importância da territorialização para adquirir conhecimento dos fatores que interferem nas condições de vida da comunidade e possibilitar a realização de intervenções estruturais locais. Algumas das intervenções são o fechamento de esgotos a céu aberto e a coleta de resíduos domésticos em cidades. Segundo De Almeida VRG, et al. (2016), um exemplo é o município de Água Branca, no sertão da Paraíba, que por crescer desordenadamente, sem infraestrutura adequada, desenvolveu locais propícios ao desenvolvimento da dengue (DE ALMEIDA VRG, et al., 2016).

Destarte, a principal forma estratégica das ações de combate, centradas na eliminação do vetor, é o controle químico, por meio dos inseticidas e larvicidas, como o famoso “fumacê”. Para acompanhamento e comunicação ao Serviço de Vigilância Epidemiológica, o monitoramento dos indivíduos com dengue é de responsabilidade do ACS e a anulação de criadouros é dever do ACE (SANTOS DM, et al., 2012).

A Portaria nº 1.007/GM de 2010 determinou os critérios de regulamentação da incorporação do ACE na APS para fortalecer as ações de vigilância em saúde. Esses agentes, participam da programação e do planejamento de saúde em conjunto com as equipes de Atenção Básica. Uma das ações relacionadas à dengue é a realização do Levantamento Rápido de Índices de Infestação do *Aedes aegypti* (LIRAA), método simplificado para obtenção rápida de indicadores entomológico, possibilitando saber locais onde os mosquitos estão se disseminando mais (BRASIL, 2009 e BRASIL, 2009).

Na Paraíba, o 1º LIRAA/LIA de 2020 foi realizado no período de 06 a 10 de janeiro e identificou que, nos domicílios, os focos do mosquito *Aedes aegypti* foram 90,3% localizados em depósitos do tipo tonéis, tambor, tinas, depósitos de barro (A2). 32,4% em caixas d'água elevada (A1) e 24,1% em pequenos depósitos móveis do tipo, vasos, garrafas e bebedouros (B). 17,4% em calhas, lajes, ralos, sanitários em desuso (C). 11,1% em pneus, lixo e materiais descartáveis (D1; D2; E). A distribuição dos depósitos está demonstrada no **Gráfico 1** do Sistema LIRAA:

Gráfico 1 - Depósitos Predominantes. Período: janeiro de 2020.



Fonte: Bezerra JM, et al., 2023. Fundamentado em: Sistema LIRAA/LIA/GOV/CEVS/SES-PB, 2020.

Com os resultados do LIRAA, as equipes de saúde podem se coordenar para interromper a cadeia de transmissão da dengue. O ACE é responsável por aplicar larvicidas ou biolarvicidas, encaminhar a ficha de notificação da dengue à vigilância epidemiológica do município e realizar vistorias para procurar locais que propiciem o desenvolvimento do mosquito, com periodicidade bimestral, equivalente a seis visitas durante o ano ao mesmo imóvel. Ademais, o ACE deve orientar a população sobre a formação de larvas e pode agir no encaminhamento à UBS, quando há suspeita de dengue (BRASIL, 2009).

O ACS encaminha ao ACE os locais de verificação de criadouros e, também, encaminha para a UBS ou USF os casos suspeitos. Outra ação é o acompanhamento dos doentes após o atendimento nos serviços de saúde, através das visitas aos domicílios e das orientações de natureza educativa visando à conscientização. Consoante a isso, o ACS aumenta a sensibilidade dos sistemas de vigilância auxiliando nas notificações de ocorrência dessa arbovirose (PESSOA JPM, et al., 2016). Nas unidades de saúde, o atendimento se inicia com a história epidemiológica do paciente, onde será registrado informações pessoais acerca da doença viral. Após, deve-se manter o suporte de vida adequado para a ocorrência da transferência do usuário, assim como o fornecimento de informações quanto à rede de saúde se for necessário (BRASIL, 2009).

Nessa perspectiva, o atendimento do paciente baseia-se na classificação do tipo de dengue e de risco através dos critérios da Política Nacional de Humanização. A classificação de risco é feita em quatro grupos de acordo com os sinais e sintomas. O grupo que irá continuar o seu atendimento nas Unidades de Atenção Primária em Saúde é o grupo sem sangramento e sem sinais alarmantes, outros grupos com sangramento, sinais de alarme e de choque, irão ser encaminhados, respectivamente, para Unidades de Atenção Secundária em Saúde com suporte para observação, Unidades de Atenção Terciária em Saúde com leitos de internação e Unidades de Atenção Terciária em Saúde com leitos de UTI (BRASIL, 2009). O diagnóstico é feito através de exames laboratoriais que diferenciam a dengue de outras arboviroses, uma vez que a sintomatologia dessas patologias é similar. Alguns exames requeridos são IgM, Ns1 e PCR, mas os respectivos dois últimos exames devem ser solicitados até o quinto dia do início dos sintomas (SILVA, IKM, et al., 2020).

Ademais, o tratamento dessa doença é específico para seu tipo clínico, o da clássica é através de medicações, como analgésicos e antitérmicos. Aqueles que possuem febre hemorrágica da dengue é recomendado ficar sob observação, principalmente, no período de transição de febril para afebril, e em casos de muito vômito é realizado reidratação (BRASIL, 2002). Após o diagnóstico, em casos leves os profissionais da Atenção Primária iram nortear o tratamento em domicílio, por meio da prescrição da hidratação via oral, utilização de analgésicos e antitérmicos e contraindicar o uso de salicilatos e de anti-inflamatórios não hormonais. O paciente, será orientado da necessidade de repouso, da atenção a possíveis sinais de alarme e sobre as consultas de retorno à unidade de saúde (BRASIL, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo possibilitou esclarecer características da dengue, conhecer as ações realizadas pela rede primária de assistência à vida, bem como traçar perspectivas a respeito da situação endêmica. A APS irá atuar no combate, prevenção e tratamento da dengue por meio do extermínio de focos criadouros de larvas e da promoção de conhecimento da comunidade sobre a reprodução e transmissibilidade do vetor. Em uma análise epidemiológica da dengue na Paraíba, entre 2015 e 2020, foi notório que ocorreu um grande declínio de casos, com dois picos de incidência, em 2016 e em 2019. Foram notificados 50 óbitos, o DENV-1 foi o sorotipo mais incidente e, entre as macrorregiões, João Pessoa é a mais afetada. Por fim, a APS deve continuar abrangendo aspectos socioculturais e territoriais para redução da dengue e promoção do bem-estar coletivo.

REFERÊNCIAS

1. ARAUJO JADS. A consolidação de um polo regional: Serviços de saúde e centralidade em Campina Grande, Paraíba. *Revista Política e Planejamento Regional*, 2016; 3(2): 205 a 220.
2. BARBOSA IR e DA SILVA LP. Influência dos determinantes sociais e ambientais na distribuição espacial da dengue no município de Natal-RN. *Revista Ciência Plural*, 2015; 1(3): 62-75.

3. BRASIL. Boletim epidemiológico da Secretaria de Estado da Saúde: GERÊNCIA EXECUTIVA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE- Situação Epidemiológica das Arboviroses, Paraíba, n.02. 30 de fevereiro de 2020. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/arquivos-1/vigilancia-em-saude/boletim-epiemiologico-02-2020-arbovirores-2.pdf>. Acessado em: 27 de outubro de 2021.
4. BRASIL. Boletim epidemiológico da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba: GERÊNCIA EXECUTIVA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE- Situação Epidemiológica das arboviroses na Paraíba, Semana Epidemiológica 47^a, informe 13. 2016. Disponível em: <http://static.paraiba.pb.gov.br/2015/09/Boletim-da-dengue-47-semana-dia-12-de-dez-2016.pdf>. Acessado em: 15 de outubro de 2021.
5. BRASIL. Boletim Epidemiológico do Ministério da saúde: Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos por Aedes (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 53, vol. 51, Nº 48. 1 de dezembro de 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/media/pdf/2020/dezembro/11/boletim_epidemiologico_svs_48.pdf. Acessado em: 15 de outubro de 2021.
6. BRASIL. Guia do Ministério da Saúde. Guia prático do agente comunitário de saúde. 2009. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/guia_acs.pdf. Acessado em: 22 de outubro de 2021.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue. 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_prevencao_controle_dengue.pdf. Acessado em: 24 de outubro de 2021.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento / Ministério da Saúde. 2002. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_aspecto_epidemiologicos_diagnostico_tratamento.pdf. Acessado em: 10 de outubro de 2021.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2436 de 21 de setembro de 2017. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acessado em: 20 de outubro de 2021.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.472, de 31 de agosto de 2010. BibliotecaVirtual em Saúde MS. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt2472_31_08_2010.html. Acessado em: 27 de outubro de 2021.
11. BRASIL. Ministério da saúde. Portaria Nº 2.757, de 11 de dezembro de 2014. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2757_11_12_2014.html. Acessado em: 4 de outubro de 2021.
12. CUNHA MI. Intervenção no combate ao controle da dengue no município de Bicas-MG. Universidade Federal de Minas Gerais. 2017.
13. DE ALMEIDA VRG, et al. Análises de casos de dengues no município de água branca, paraíba. Revista Brasileira de Gestão Ambiental, 2016; 10(1): 07-15.
14. INFOSAÚDE. 2021. In: Portal de Informações em Saúde do Estado da Paraíba. PARAÍBA. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tablet/>. Acessado em: 17 de outubro de 2021.
15. LOPES N, et al. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, 2014; 5(3): 10-10.
16. MATTAR FN. Pesquisa de marketing: edição compacta. São Paulo; 270 p; 1996.
17. MEIRA PAR, et al. Óbitos de dengue e os principais sinais clínicos, laboratoriais e de imagem. Revista Thêma et Scientia, 2017; 7(1): 173-186.
18. NOGUEIRA RM, et al. Dengue in the state of Rio de Janeiro, Brazil, 1986-1998. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 1999; 94(3): 297-304.
19. PESSOA JPM, et al. Controle da dengue: os consensos produzidospor Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde sobre as ações integradas. Ciência & Sa Col, 2016; 21(8): 2329-2338.
20. PINHEIRO FP, CORBER SJ. Global situation of dengue and dengue haemorrhagic fever, and its emergence in the Americas. World health statistics quarterly. Rapport trimestriel de statistiques sanitaires mondiales, 1997; 50(3-4): 161-169.

21. POMPEO CM. Dengue: caracterização clínica e variáveis associadas ao agravamento. Dissertação (Enfermagem). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2016; 72 p.
22. SANTOS DM, et al. Ações educativas em saúde para prevenção e controle de dengue em uma comunidade periférica da região metropolitana de Aracaju. *Revista Scientia Plena*, 2012; 8 (3): 1-8.
23. SCHATZMAYR HG. Dengue situation in Brazil by year 2000. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 2000; 95: 179-181.
24. SILVA IKM, et al. Série histórica dos casos de dengue no estado do Rio Grande do Norte, Brasil. *Revista Uruguaya de Enfermería*, 2020; 15(2).
25. SINGHI S, et al. Dengue e dengue hemorrágico: aspectos do manejo na unidade de terapia intensiva. *Jornal de Pediatria*, 2007; 83(2): 22-35.
26. ROUQUAYROL MZ, et al. Epidemiologia, história natural e prevenção de doenças. *Epidemiologia e saúde*. Rio de Janeiro, 2003.
27. TAUIL PL. Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2002; 18 (3): 867-871.