

# Perfil Epidemiológico das Notificações Compulsórias em um Hospital Universitário

## Epidemiological Profile of Compulsory Notification in a University Hospital

TACIANO NASCIMENTO DE ANDRADE<sup>1</sup>  
RANULFO BEZERRA DE MACEDO NETO<sup>2</sup>  
JÓRIA VIANA GUERREIRO<sup>3</sup>  
FLAVIA SILVIA CASTELO BRANCO LEITE<sup>4</sup>  
DANIEL DE ARAÚJO BATISTA<sup>5</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo demonstrar a importância do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) em relação às outras unidades notificadoras no município de João Pessoa e caracterizar as notificações segundo o município de procedência. **Material e Métodos:** Realizou-se um estudo descritivo, no período de 2008 a 2012, utilizando dados do SINAN. Observou-se o total de notificações de todas as unidades do município de João Pessoa e calculou-se a porcentagem representada pelo HULW e pelas outras unidades notificadoras de João Pessoa. No segundo momento, as notificações realizadas no HULW foram caracterizadas segundo o município de procedência dos pacientes e foram destacados os dez agravos mais prevalentes e a respectiva distribuição por sexo. **Resultados:** A proporção de notificações do HULW no ano de 2008-29,57%, 2009-30,31% e 2010-31,70%. Os agravos mais frequentes foram Acidentes por animais peçonhentos (54,55%), Dengue (21,68%), Hepatites Virais (10,27%) e Meningite (6,58%). A maioria dos pacientes é procedente de João Pessoa (71%) e 29% de outros municípios. A distribuição por sexo dos dez agravos mais frequentes é: Acidentes por animais peçonhentos (M-52,23%; F-62,98%), Dengue (M-22,90%; F-23,30%), Hepatites virais (M-13,70%; F-8,75%), Meningite (M-9,01%; F-5,42%), Tuberculose (M-1,32%; F-0,92%), Hanseníase (M-1,06; F-0,79%), Gestantes HIV+ (F-1,54%), Leishmaniose Visceral (M-1,42%; F-0,36%), Leptospirose (M-1,26%; F-0,49%), Criança exposta ao HIV (M-0,59%; F-0,62%). **Conclusão:** O HULW representa uma importante fonte notificadora no município de João Pessoa. Por essa razão, é necessário investir na qualificação do trabalho deste núcleo hospitalar, visando uma boa qualidade das notificações para planejar ações em saúde com maior resolutividade.

### DESCRIPTORIOS

Notificação de doenças. Vigilância epidemiológica. Epidemiologia descritiva.

### ABSTRACT

**Objective:** To demonstrate the importance of Lauro Wanderley University Hospital (LWUH) for other reporting units in the city of João Pessoa and characterize the notifications based on city of origin. **Material and Methods:** This was a descriptive study, in the period 2008-2012, based on SINAN (National Reporting Information System) data. First, we analyzed the total number of reports from all units in João Pessoa and calculated the percentage represented by HULW and by the other reporting units. Second, the notifications made in LWUH were characterized according to place of origin, and the ten most prevalent injuries/diseases were highlighted with their respective gender distribution. **Results:** The notification rates per unit were: 29.57% (2008), 30.31% (2009), and 31.70% (2010). The most common injuries were accidents by poisonous animals (54.55%), Dengue (21.68%), Viral Hepatitis (10.27%) and meningitis (6.58%). Most patients were from João Pessoa (71%), 29% from other municipalities. The gender distribution of the ten most frequent injuries were: accidents by poisonous animals (M: 52.23%, F: 62.98%), Dengue (M: 22.90%, F: 23.30%), viral hepatitis (M: 13.70%; F: 8.75%), meningitis (M: 9.01%; F: 5.42%), TB (M: 1.32%; F 0.92%), Leprosy (M: 1.06%; F: 0.79%), HIV+ pregnant women (F: 1.54%); Leishmaniasis (M: 1.42%; M: 0.36%), Leptospirosis (M: 1.26%, F: 0.49%), Child exposed to HIV (M: 0.59%; M: 0.62%). **Conclusion:** LWUH brings an important contribution in the notifications of João Pessoa. Thus, it is necessary to invest in skilled labor in hospital centers, aiming at a good quality of notifications to plan health actions with greater resolution.

### DESCRIPTORIOS

Disease notification. Epidemiologic surveillance. Epidemiology descriptive.

- 1 Graduando em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.
- 2 Graduando em Medicina pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.
- 3 Professora Doutora do Departamento de Promoção da Saúde/Centro de Ciências Médicas da (UFPB), João Pessoa/PB, Brasil.
- 4 Nutricionista. Recife/PB, Brasil.
- 5 Fisioterapeuta. Recife/PB, Brasil.

O Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), criado através de legislação específica (Lei nº 6.259/75 e Decreto nº 78.231/76) e incorporado ao Sistema Único de Saúde (SUS) pela Lei nº 8.080/90, define a Vigilância Epidemiológica (VE) como um conjunto de ações que visa conhecer, detectar ou prevenir agravos prioritários, e seus determinantes e condicionantes, para planejar e executar medidas de prevenção e controle. O conhecimento das tendências dos agravos é um fator importante, pois é a partir dele que se pode verificar a existência de alguma mudança nos padrões do agravo e possíveis surtos<sup>1</sup>.

Uma das funções atribuídas à vigilância epidemiológica é a coleta de dados, em todos os níveis de atenção do sistema de saúde, e a base dessa coleta no SNVE é a notificação dos agravos ou doenças através das fichas padronizadas pela Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde<sup>1,2</sup>.

A notificação da doença ou agravo, que pode ser realizada por qualquer cidadão, gera dados que ajudarão nesse processo de conhecimento do perfil das doenças. As notificações compulsórias, ou seja, aquelas doenças que devem ser notificadas obrigatoriamente à autoridade sanitária são incluídas no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN)<sup>2</sup>.

O SINAN, desenvolvido no início da década de 90, tem como objetivo coletar, transmitir e disseminar dados provenientes do Sistema de Vigilância Epidemiológica dos níveis municipal, estadual e federal. Ele acompanha os agravos ou doenças, bem como seu impacto na saúde pública e elabora hipóteses diagnósticas que serão testadas e que servirão de base para produção de medidas de controle<sup>3</sup>.

Em 23 de novembro de 2004, por meio da Portaria nº 2.529/GM, criou-se o Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar, integrando o SNVE. Entre as funções delegadas a esse Sistema estão o preenchimento das fichas de notificação quando houver agravos inusitados à saúde e surtos, ou agravos de notificação compulsória e para notificação negativa<sup>4</sup>.

O Ministério da Saúde (MS), através dessa mesma Portaria nº 2.529/GM instituiu os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia, regulamentada pela Portaria nº 1/SVS, de 17 de janeiro de 2005, onde os classificou de acordo com a complexidade da instituição em nível I, II e III<sup>4,5</sup>.

Os Núcleos Hospitalares de Vigilância Epidemiológica (NHVE) são responsáveis pelas notificações das doenças compulsórias e outros agravos de interesse para a Saúde Pública, bem como do planejamento e execução de ações de epidemiologia em ambiente hospitalar<sup>2</sup>.

O NHVE do Hospital Universitário Lauro Wanderley, classificado nível III, tem como fontes notificadoras os seguintes setores: Ambulatórios, Centro de Assistência Toxicológica da Paraíba (CEATOX-PB), Laboratórios, Unidades de internação, Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME), Serviço de Assistência Especializada em HIV/AIDS (SAE).

Os agravos compulsórios são notificados por meio de fichas encaminhadas para o NHVE /HULW, digitadas no SINAN. Os dados são transferidos periodicamente para a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de João Pessoa, conforme estabelecido no sistema de vigilância.

Esse trabalho tem como objetivo mostrar a importância do NHVE do HULW em relação às outras unidades notificadoras no município de João Pessoa. Além disso, caracterizar as notificações segundo o município de procedência e identificar os agravos de maior prevalência e distribuição por sexo.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo, no período de 2008 a 2012, tendo como fonte o banco de dados do SINAN, que foi disponibilizado pela Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa. Foram observados o total de notificações de todas as unidades notificadoras e calculada a porcentagem representada pelo HULW e pelas outras unidades notificadoras do município de João Pessoa.

No segundo momento, as notificações realizadas no HULW foram caracterizadas segundo o município de procedência dos pacientes e foram destacados os dez agravos mais prevalentes. Para estes agravos foi realizada a sua distribuição por sexo.

Os dados foram tabulados e analisados através de estatística descritiva no Microsoft Office Excel, versão 2013 e no TabWin.

Por se tratar de uma pesquisa que utilizou dados secundários, não foi necessária a aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com a Resolução 466 de 12/12/2012 do CNS.

## RESULTADOS

Durante o período de estudo, foram registrados pelo HULW 12.142 casos de doenças e agravos de notificação compulsória. Estes apresentaram uma distribuição anual crescente no período estudado, iniciando em 2008 com 1552 notificações, atingindo um máximo de 3548 em 2011 e declinando no ano seguinte,

terminando o ano de 2012 com 3039 casos notificados.

Observando-se a proporção das notificações do HULW em relação às outras unidades notificadoras, verifica-se um aumento entre 2008 (29,57%), 2009 (30,31%) e 2010 (31,70%). No período de 2010 (31,70%), 2011 (27,02%) e 2012 (17,12%) ocorreu uma diminuição na proporção de notificações realizadas pelo HULW no município de João Pessoa (Gráfico 1).

O número de notificações realizadas pelo NHVE do HULW, no período estudado, está descrito na tabela 1. Os agravos mais frequentes foram Acidente por animais peçonhentos (54,55%), Dengue (21,68%), Hepatites Virais (10,27%) e Meningite (6,58%). Já os menos frequentes foram Atendimento antirrábico, Cólera, Doença de Creutzfeldt-Jakob, Febre amarela, Hantaviruses, Intoxicações exógenas e Síndrome Respiratória Aguda, com 0,01% das notificações, respectivamente.

Quanto à proporção de notificações segundo município, a maior parte das notificações são de pacientes procedentes de João Pessoa (71%) e os demais municípios representam 29%, como pode ser verificado no gráfico 2.

Observando-se a proporção dos agravos em relação ao total de notificações e destacando os dez mais prevalentes obtém-se: Acidentes por animais peçonhentos (54,56%), Dengue (21,68%), Hepatites virais (10,27%), Meningite (6,58%), Tuberculose (1,03%), Hanseníase (0,86%), Gestantes HIV+ (0,80%), Leishmaniose Visceral (0,78%), Leptospirose (0,78%) e

Criança exposta ao HIV (0,57%). Esses representam 97,91% das notificações realizadas no NHVE.

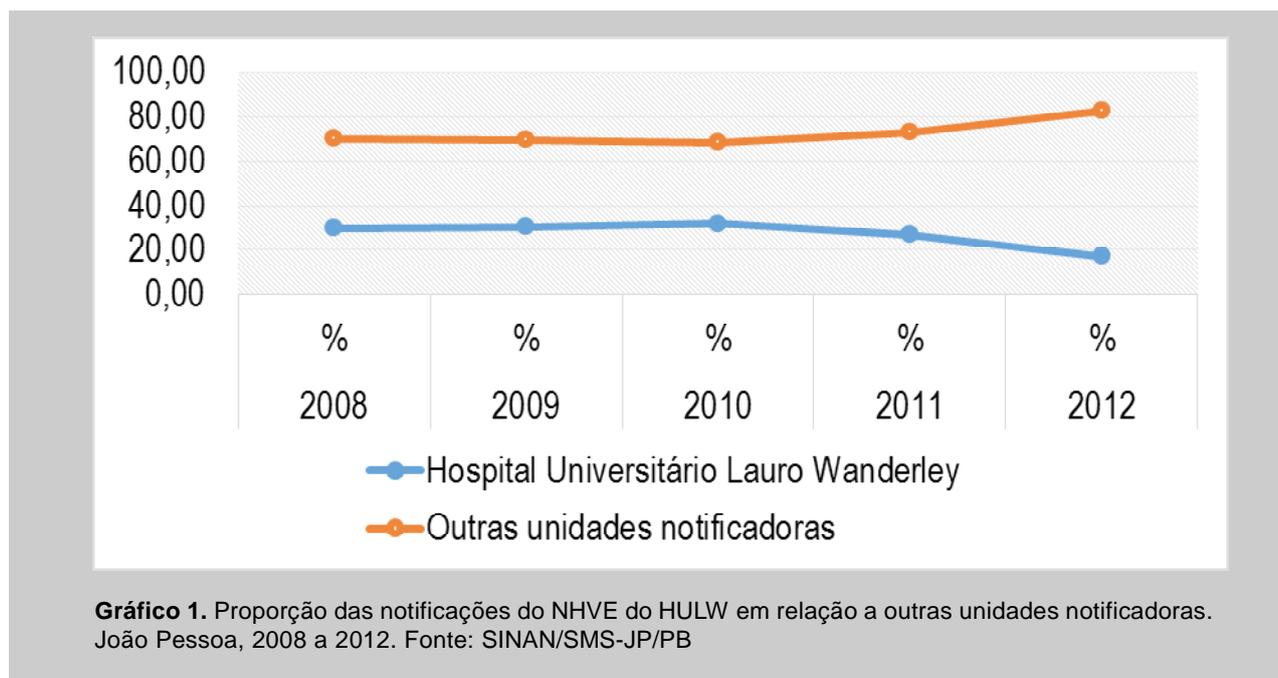
Tendo como base esses dez agravos realizou-se a distribuição por sexo, encontrando-se a seguinte situação (Gráfico 3).

## DISCUSSÃO

O SNVE tem como finalidade aperfeiçoar a vigilância epidemiológica a partir da ampliação de sua rede de notificação e investigação de agravos com aumento da detecção de doenças de notificação compulsória (DNC).

De acordo com a proporção de notificações por unidade, verifica-se que o NHVE do HULW apresentou um aumento nesta proporção entre 2008 (29,57%), 2009 (30,31%) e 2010 (31,70%). Essa informação revela a importância das notificações realizadas no NHVE do HULW, pois em 2010 chegou a representar 31,7% das notificações do município.

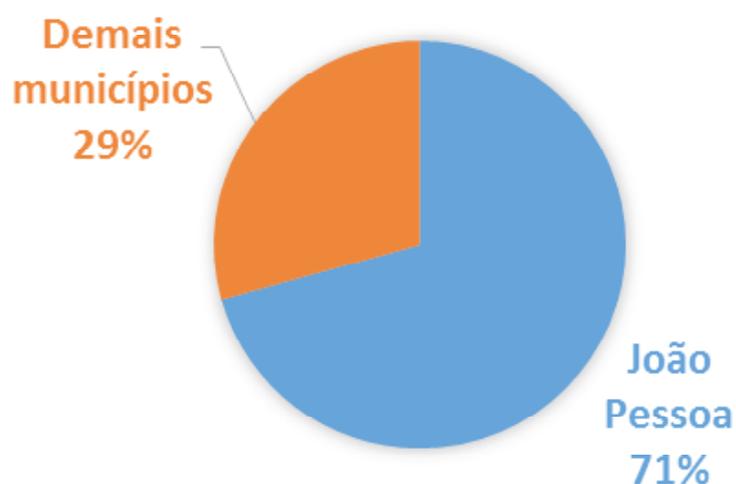
Esse dado é importante, pois demonstra que o NHVE do HULW representa uma importante fonte de notificação, com impacto nas avaliações de saúde do município e do estado e conseqüentemente nas ações que serão planejadas com base nos indicadores e sistemas de informação. Dessa forma, a qualidade desses dados deve ser tão priorizada quanto a quantidade, na medida em que, quanto mais completa for a notificação, mais específicas e resolutivas serão as ações em saúde para enfrentamento dos problemas encontrados.



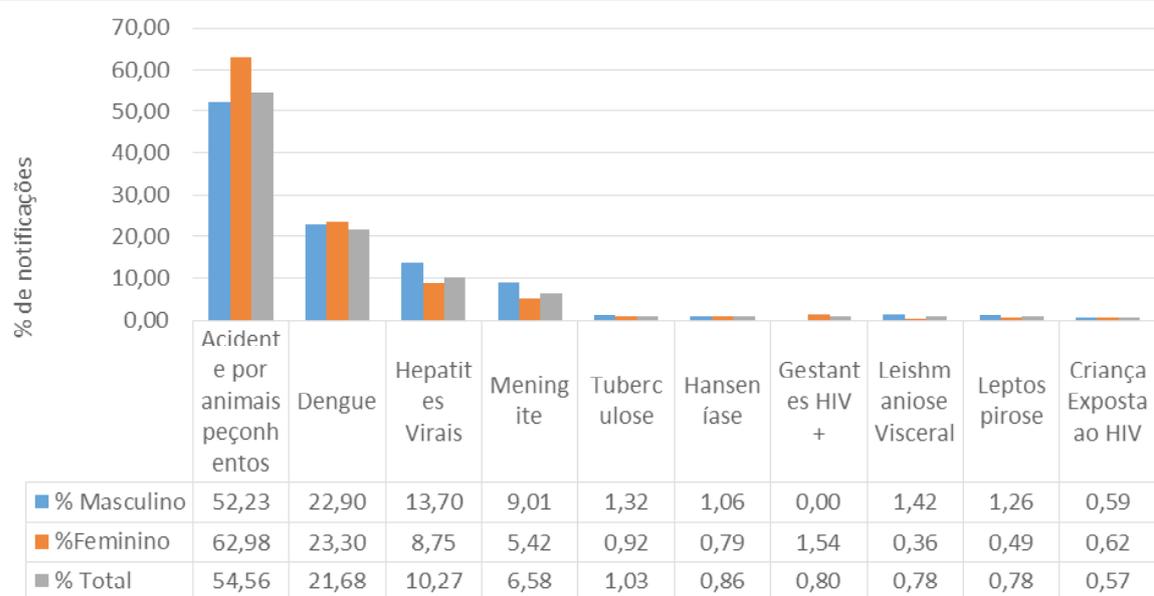
**Tabela 1. Agravos notificados pelo NHVE do HULW, 2008 a 2012.**

<b>Agravos Compulsórios</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Total</b>	<b>%Total</b>
Acidente por animais peçonhentos	711	766	1297	1845	2005	6624	54,55
Dengue	331	136	591	976	598	2632	21,68
Hepatites Virais	224	343	280	256	144	1247	10,27
Meningite	174	177	112	213	123	799	6,58
Tuberculose	12	33	35	23	22	125	1,03
Hanseníase	22	13	18	44	7	104	0,86
Gestantes HIV +	0	0	10	59	28	97	0,80
Leishmaniose Visceral	33	17	12	18	15	95	0,78
Leptospirose	15	14	14	38	14	95	0,78
Criança Exposta ao HIV	2	1	3	28	35	69	0,57
Doenças Exantemáticas	7	1	43	4	2	57	0,47
Malária	4	4	9	12	12	41	0,34
AIDS	0	0	20	13	7	40	0,33
Leishmaniose Tegumentar Americana	4	13	11	5	0	33	0,27
Tétano Acidental	3	7	4	6	5	25	0,21
Coqueluche	4	3	1	4	9	21	0,17
Febre Tifóide	5	7	0	1	3	16	0,13
Sífilis em Gestante	0	0	3	1	6	10	0,08
Sífilis Congênita	0	1	2	1	1	5	0,04
Atendimento Antirrábico	0	0	0	1	0	1	0,01
Cólera	0	0	1	0	0	1	0,01
Doença de Creutzfeldt-Jakob	0	0	0	0	1	1	0,01
Febre Amarela	0	1	0	0	0	1	0,01
Hantavirose	0	0	0	0	1	1	0,01
Intoxicações Exógenas	1	0	0	0	0	1	0,01
Síndrome Respiratória Aguda	0	0	0	0	1	1	0,01
<b>Total</b>	<b>1552</b>	<b>1537</b>	<b>2466</b>	<b>3548</b>	<b>3039</b>	<b>12142</b>	<b>100,00</b>

Fonte: SINAN/SMS-JP/PB



**Gráfico 2.** Proporção de notificações segundo município de residência no HULW, 2008 a 2012. Fonte: SINAN/SMS-JP/PB



**Gráfico 3.** Proporção dos principais agravos notificados no NHVE do HULW, segundo sexo, 2008 a 2012. Fonte: SINAN/SMS-JP/PB

Alguns estudos revelam uma deficiência na qualidade das notificações realizadas pelos profissionais de saúde. Algumas causas referidas para esse problema são: pouca percepção dos profissionais sobre a importância da notificação para estudos epidemiológicos e ações em saúde, considerando o preenchimento como atividade meramente burocrática; pouco compromisso com a obrigatoriedade das notificações e falta de ou treinamento insuficiente dos codificadores. Então, é fundamental que essas informações sejam coletadas com qualidade para adoção de uma vigilância epidemiológica efetiva<sup>7</sup>.

De acordo com a proporção de notificações segundo município, a maior parte são de pacientes procedentes de João Pessoa (71%) e os demais municípios representam 29% das notificações. O HULW é hospital referência em acidentes por animais peçonhentos, tendo em vista que dispõe do CEATOX-PB para os casos mais leves e a DIC para os mais graves, com necessidade de internação. Dessa forma, pacientes de outros municípios procuram o CEATOX-PB, explicando os quase 30% de pacientes de outros municípios. Além disso, é referência para tratamento de algumas doenças infecciosas, como a meningite.

Quanto à proporção dos agravos em relação ao total de notificações, e destacando-se os dez mais prevalentes, observou-se que os acidentes por animais peçonhentos têm a maior quantidade de notificações devido a grande entrada de pacientes e a alta rotatividade do CEATOX, visto que localiza-se na capital do Estado<sup>9</sup>. Além disso, o Brasil apresenta um número elevado desses acidentes, como é o caso do ofidismo, sendo o país mais prevalente nesse tipo de acidente em relação aos países sul americanos<sup>10</sup>.

A dengue é uma arbovirose, transmitida principalmente pela picada de mosquitos *Aedes aegypti* infectados, e um problema de saúde pública mundial. Os países tropicais são os mais atingidos em função de suas características ambientais, climáticas e sociais. Por isso, no Brasil a dengue é muito frequente e sua maior incidência ocorre nos meses de altas temperaturas e precipitações atmosféricas<sup>11</sup>. No HULW, é grande a frequência destas notificações, chegando até 21,68% de todas as notificações.

As hepatites virais são doenças infecciosas provocadas por diferentes agentes etiológicos. Sua distribuição é universal com variações de acordo com os agentes determinantes, sendo os principais os vírus A, B, C, D e E. Apresentam grande importância na saúde pública, pois apresentam elevada prevalência e incidência, bem como a possibilidade de gerar complicações<sup>12</sup>. No HULW há um ambulatório específico para atendimento de pacientes com hepatites crônicas.

Além disso, muitos pacientes ficam internados nas enfermarias da Clínica Médica e os casos agudos que chegam de forma espontânea são atendidos na DIC. Por esses motivos, as notificações de Hepatites chegam a quase 11% do total.

A meningite é uma inflamação do espaço subaracnóideo e das membranas leptomeníngeas que revestem o encéfalo e a medula espinhal. Os principais agentes etiológicos são as bactérias e os vírus. Sua distribuição mundial e sua expressão epidemiológica variam conforme a região. A meningite é um importante problema de saúde pública mundial e no Brasil, pois além de sua alta prevalência, pode evoluir com sequelas neurológicas ou óbito<sup>13</sup>. Durante a década de 90 foram notificados, em média, 28.000 casos/ano de meningites, no Brasil, demonstrando sua alta prevalência<sup>14</sup>. O HULW é referência no tratamento dessa doença na Paraíba e o Brasil tem número expressivo de pacientes acometidos, tendo, dessa forma, grande quantidade de atendimentos e de notificações.

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa crônica, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* que, a cada ano, faz adoecer 8 milhões de pessoas e matar 2,9 milhões<sup>15</sup>. É um problema de saúde pública devido à sua crescente incidência em diferentes grupos populacionais e as suas complicações. Na Paraíba o hospital referência para a TB é o Complexo Hospitalar Clementino Fraga e por esse motivo os casos de TB no HULW são reduzidos, contando com apenas 1% das notificações.

As outras doenças listadas na tabela 1 apresentam frequência menor que 1%, seja porque os casos de doenças infectocontagiosas são referenciados para o Complexo Hospitalar Clementino Fraga, como é o caso da Leishmaniose, Hanseníase, Leptospirose, DST/HIV/Aids, ou por problemas de subnotificações ou menor prevalência na população.

Em relação ao gênero, a maior parte das notificações dos acidentes por animais peçonhentos foram do sexo feminino, o que difere da literatura<sup>10,16,17</sup>. A dengue, que praticamente não apresentou diferenças entre homens e mulheres, mostrou-se ligeiramente maior nos homens, de acordo com a literatura<sup>18,19</sup>. As hepatites, a tuberculose, a hanseníase, a leishmaniose, a leptospirose estão de acordo com a literatura<sup>20-25</sup>, predominando em homens.

## CONCLUSÃO

O Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica do HULW apresenta uma importante contribuição para o total de notificações realizadas em João Pessoa

(aproximadamente 27,18%), desempenhando um papel fundamental na organização do sistema de vigilância epidemiológica municipal e estadual. Por essa razão, é necessário investir cada vez mais na qualificação dos profissionais e no monitoramento e acompanhamento deste núcleo hospitalar de epidemiologia para impedir que agravos deixem de ser notificados, ou sejam de forma inadequada, trazendo consequências para as atividades da Vigilância Epidemiológica no município de João Pessoa e para o estado da Paraíba.

Em relação aos agravos mais prevalentes, é fundamental o planejamento de ações para evitar a sua ocorrência. No caso dos acidentes por animais

peçonhentos, que representam o maior número, o CEATOX e o HULW podem formular e implementar essas ações de acordo com os dados epidemiológicos (distribuição por município, por sexo, faixa etária) para evitar que tantos acidentes ocorram.

Em relação as doenças infectocontagiosas, deve-se acompanhar o comportamento delas de acordo com os indicadores e tentar reduzir os casos com campanhas de conscientização, como já acontece com a dengue nos períodos de verão; fazer pesquisas para conhecer cada vez mais a patologia e possíveis tratamentos e medidas de prevenção.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. *Normas e Manuais técnicos*. Sistema de Informação de Agravos de SINAN (SINAN). 2ª ed. Série A. Brasília – DF; 2007.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde*. 6ª ed. 2005
3. Laguardia J, Domingues CMA, Carvalho C, Lauerman CR, Macario E, Glatt R. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2004; 13 (3):135 – 147.
4. Brasil. Ministério da Saúde. *Portaria nº 2.529 de 23 de novembro de 2004*. Institui o Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar, define competências para os estabelecimentos hospitalares, a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, cria a Rede Nacional de Hospitais de Referência para o referido Subsistema e define critérios para qualificação de estabelecimentos. Diário Oficial da União; 2005 maio 82; Seção 1, p. 33-36;
5. Silva RCC, Linhares JM, Andrade AP, Fontenele, FMC. Núcleo Hospitalar de epidemiologia como fonte complementar no monitoramento da gestante atendida na Maternidade de alto risco da Santa Casa de Sobral, Ceará, Brasil. *SANARA*. 2008; 7(1): 75-79.
6. Tomimatsul MFAI, Andrade SM, Soares DA, Mathias TAF, Sapata MPM, Soares DFPP, et al. Qualidade da informação sobre causas externas no Sistema de Informações Hospitalares. *Rev Saúde Pública*. 2009; 43(3):413-20.
7. Oliveira MEP, Soares MRAL, Costa MCN, Mota ELA. Avaliação da completude dos registros de febre tifóide notificados no Sinan pela Bahia. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2009; 18(3): 219-226.
8. Sanches KRB, Camargo-Junior KR, Coeli CM e Cascão AM. *Sistemas de informação em saúde*. In: Medronho RA, Carvalho DM, Bloch KV, Luiz RR e Werneck GL. *Epidemiologia*. São Paulo: Editora Atheneu 2003; p.337-357.
9. Bochner R, Struchiner CJ. Acidentes por animais peçonhentos e sistemas nacionais de informação. *Cad. Saúde Pública*. 2002; 18 (3):735-746.
10. Lemos JC, Almeida TD, Fook SML, Paiva AA, Simões MOS. Epidemiologia dos acidentes ofídicos notificados pelo Centro de Assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande (CEATOX-CG), Paraíba. *Rev. bras. epidemiol.* 2009; 12(1): 50-59.
11. Ribeiro AF, Marques GRAM, VoltoliniJC, CondinoMLF. Associação entre incidência de dengue e variáveis climáticas. *Rev Saúde Pública*. 2006; 40(4):671-676.
12. Cruz CRB, Shirassu MM, Martins WP. Comparação do perfil epidemiológico das hepatites B e C em um serviço público de São Paulo. *Arq Gastroenterol*. 2009; 46 (3); 225-229.
13. Vasconcelos SS, Thuler LCS, Girianelli VR. Incidência das Meningites no Estado do Rio de Janeiro no período de 2000 a 2006. *Rev Bras Neurol*. 2011; 47 (1): 7-14.
14. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). *Meningites*. In: Ministério da Saúde. *Guia de vigilância epidemiológica*. Brasília (DF); 2003: 579-632 p.
15. Mascarenhas MDM, Araujo LM, Gomes KRO. Perfil epidemiológico da tuberculose entre casos notificados no Município de Piriá, Estado do Piauí, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2005; 14(1): 7-14.
16. Horta FMB, Caldeira AP, Sares JAS. Escorpionismo em crianças e adolescentes: aspectos clínicos e epidemiológicos de pacientes hospitalizados. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2007; 40 (3): 351-353.

17. Alvino MN, Guedes AB, Carmo SF, Chalkidis HM, Coelho JS, Pardal PPO. Aspectos do escorpionismo no Estado do Pará-Brasil. *Rev. para. Med.* 2008; 22(1): 49-55.
18. Vasconcelos PFC, Lima JWO, Rosa APAT, Timbó MJ, Rosa EST, Lima HR, *et al.* Epidemia de dengue em Fortaleza, Ceará: inquérito soro-epidemiológico aleatório. *Revista de Saúde Pública.* 1998; 32(5): 447-54;
19. Oliveira GB, Fonseca ZAAS, Moura ESR, Sousa RS, Araújo LB, Moreira JO, *et al.* Aspectos epidemiológicos do dengue no município de Mossoró, Rio Grande do Norte (2006-2010). *Revista de Patologia Tropical.* 2012; 41 (2): 136-144.
20. Laurenti R, Jorge MHPM, Gotlieb SLD. Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. *Ciência e Saúde Coletiva.* 2005; 10 (1): 35-46
21. Ferreira CT, Silveira TR. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2004;7(4): 473-87
22. Vendramini SHF, Gazetta CE, Netto FC, Cury MR, Meirelles EB, Kuyumjian FG, *et al.* Tuberculose em município de porte médio do sudeste do Brasil: indicadores de morbidade e mortalidade, de 1985 a 2003. *J. Bras. Pneumol.* 2005; 31(3) :237-43.
23. Miranzi SSC, Pereira LHM, Nunes AA. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.* 2010; 43 (1):62-67.
24. Cruz ML, Andrade J, Pereira MM. Leptospirose em crianças no Rio de Janeiro. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.* 1994; 27(1): 5-9
25. Mestre GLC, Fontes CJF. A expansão da epidemia da leishmaniose visceral no Estado de Mato Grosso, 1998-2005. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2007; 40(1): 42-48.

#### Correspondência

Taciano Nascimento de Andrade  
Avenida São José, nº 128, Olho D'água  
Capim – Paraíba – Brasil  
CEP: 58287-000  
E-mail: taciano.an@hotmail.com