

**Revista Saúde.Com**

ISSN 1809-0761

www.uesb.br/revista/rsc/ojs

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DOS PORTADORES DE  
HEPATITE B DE UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE BAIANO****PROFILE EPIDEMIOLOGICAL AND SOCIODEMOGRAPHIC OF  
CARRIERS OF HEPATITIS B OF A MUNICIPALITY OF SOUTHWEST BAIANO****Ana Caroline Silva Santos, Maria Tereza Magalhães Morais**

Faculdade Independente do Nordeste - FAINOR

**Abstract**

*This study aimed to identify the epidemiological and sociodemographic profile of carriers with hepatitis B on a municipality of southwest baiano, in the period from 2011 to 2014. This is an epidemiological cross-sectional study of descriptive and exploratory character of secondary source of data, obtained through the System of Information of Injuries and Notification (SINAN) The variables studied were: gender, age, city of residence, level of education, type of occupation, likely source / infection mechanism, comorbidities, clinical form and vaccination. 90 patients were studied; there was a predominance of male cases (53.33%); of mixed race / color (70.00%), aged 29-38 years and 61.11% were resident in Vitória da Conquista. Regarding comorbidities, there was 3.33% of co-infected individuals with HIV and 5.55% had some type of STD, 76.67% had hepatitis in chronic. Regarding vaccination against hepatitis B, 11.11% of reported patients had card with full vaccination schedule. The sexual intercourse was probably the main source of infection (64.45%), followed by dental and surgical treatment (7.78%). It was found that the city of Vitória da Conquista / BA followed the epidemiological profile and demographic partner of the disease in the country, Except for race / color variables, clinical form and probable infection route.*

**Key words:** Hepatitis B; Epidemiology; Hepatitis B Virus.

**Resumo**

*Este estudo teve como objetivo identificar o perfil epidemiológico e sociodemográfico dos pacientes portadores de hepatite B, em um município do sudoeste baiano, no período de 2011 a 2014. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal de caráter descritivo e exploratório de fonte secundária de dados, obtidos através do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN). As variáveis estudadas foram: gênero, faixa etária, município de residência, grau de escolaridade, tipo de ocupação, provável fonte/mecanismo de infecção, agravos associados, forma clínica e vacinação. Foram estudados 90 pacientes; observou-se um predomínio de casos do sexo masculino (53,33%); de raça/cor parda (70,00%), com faixa etária de 29 a 38 anos e 61,11% eram residentes em Vitória da Conquista. Em relação aos agravos associados, houve 3,33% de indivíduos co-infectados com HIV e 5,55% apresentavam algum tipo de DST, 76,67% apresentavam a hepatite na sua forma crônica. Em relação à vacinação contra a hepatite B, 11,11% dos portadores notificados apresentavam cartão com esquema vacinal completo. A via sexual foi a principal provável fonte de infecção (64,45%), seguido pelo tratamento dentário e cirúrgico (7,78%). Constatou-se que o município de Vitória da Conquista/BA acompanhou o perfil epidemiológico e sociodemográfico da doença no País, exceto pelas variáveis raça/cor, forma clínica e provável via de infecção.*

**Palavras chave:** Hepatite B; Epidemiologia; Vírus da hepatite B.

## Introdução

A hepatite B é definida como uma degeneração do tecido hepático, totalmente infecciosa, transmitida por um vírus e que pode apresentar evolução aguda ou crônica<sup>1</sup>. O Vírus da Hepatite B (VHB) pertence à família *Hepadnaviridae* e, infecta preferencialmente o homem, causando uma inflamação no fígado, o que caracteriza a hepatite B<sup>2</sup>. No Brasil, a ocorrência da hepatite B é vista como um enorme problema de saúde pública, tendo em vista que na maioria das vezes é silenciosa, desse modo, prejudica o diagnóstico precoce<sup>3</sup>.

O VHB geralmente é transmitido por via parenteral, por relações sexuais desprotegidas, por lesões na pele e mucosas, por transfusão de sangue e hemoderivados, por procedimentos odontológicos e cirúrgicos, transmissão vertical (de mãe para filho) e por compartilhamento de seringas e agulhas para uso de drogas intravenosas<sup>4</sup>.

Conforme a Organização Mundial da Saúde, cerca de dois bilhões de pessoas já foram infectados pelo VHB e, entre estes, aproximadamente 400 milhões são considerados portadores crônicos, pois permaneceram infectados pelo vírus. Segundo o Ministério da Saúde, aproximadamente 1% da população brasileira é considerada portadora crônica do VHB e 15% da população, em algum momento da vida já teve contato com o VHB<sup>5</sup>.

A ocorrência da hepatite B no Brasil varia de região para região, devido às condições econômicas e sociais dos habitantes que são em sua maioria, precárias e promiscuas. Desse modo, na região Norte é onde há maior prevalência para a infecção pelo VHB<sup>6</sup>. Ao contrário da Amazônia que é a região de maior endemicidade, a região Sul do país se enquadra numa área de menor prevalência e as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste são definidas como áreas de prevalência intermediária<sup>7</sup>. Aproximadamente 0,5 a 1,2 milhões de pessoas vão a óbito anualmente em decorrência de complicações causadas pelo VHB<sup>8</sup>.

Uma pessoa desenvolve imunidade para a hepatite B através de infecção passada ou vacinação. No Brasil, em 1998, o Programa Nacional de Imunização (PNI), instituiu a vacinação contra hepatite B em crianças menores de doze meses, e após alguns anos essa vacina começou a ser oferecida para a população menor de 20 anos<sup>9</sup>. A partir de 2013, houve uma expansão dessa oferta e pessoas pertencentes à faixa etária de 30 a 49 anos, são contempladas

pela vacinação<sup>10</sup>.

A vacinação contra o vírus da hepatite B é uma forma de prevenir que o vírus se instale no tecido hepático da pessoa e desenvolva a doença. A vacina é considerada eficaz, porém, apesar de ter eficiência em 90% dos vacinados, sua resposta tende a diminuir a partir dos quarenta anos de idade<sup>11</sup>. Já se reconhece que a prevalência da hepatite B está diminuindo em países que implantaram a vacinação de forma adequada<sup>12</sup>.

Desse modo, há uma preocupação em imunizar as crianças, adolescentes que não foram imunizados anteriormente e pessoas com maior vulnerabilidade, como profissionais da saúde, pacientes de hemodiálise, hemofílicos, profissionais do sexo e imunossuprimidos<sup>4</sup>.

Diante do exposto, levando em consideração a característica silenciosa da doença e a preocupação com a atual situação epidemiológica da infecção pelo VHB, e a inexistência de dados acerca da hepatite B no município do estudo, esta pesquisa teve o objetivo de identificar o perfil epidemiológico e sociodemográfico dos portadores de hepatite B de um município do sudoeste baiano. Além disso, a pesquisa auxilia na elaboração de planos de cuidado, prevenção e controle da infecção pelo VHB, visando minimizar a transmissão da doença.

## Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, de caráter descritivo e exploratório com abordagem quantitativa, que avaliou os dados de pacientes portadores de hepatite B, atendidos em um Centro de Referência Especializado em Tratamento de IST/AIDS do Sudoeste da Bahia/Brasil, localizado no município de Vitória da Conquista/Ba.

Os dados foram obtidos a partir de fontes secundárias disponíveis no Sistema de Informação de Agravos e Notificação do Ministério da Saúde (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), referentes às notificações de um Centro de Referência Especializado em Tratamento de IST/AIDS. A população do estudo foi constituída pela totalidade de indivíduos portadores do VHB cadastrados no SINAN, no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2014, totalizando 90 pacientes, no município do estudo. Foram excluídos os nomes e endereços de todos os pacientes, garantindo assim a confidencialidade

e o sigilo exigido nas pesquisas.

Para a interpretação dos resultados da pesquisa foi utilizado o método de análise quantitativa, empregando uma planilha do programa Microsoft Excel 2007, contendo variáveis sociodemográficas como o gênero, a faixa etária, o município de residência, a cor, o grau de escolaridade e o tipo de ocupação, e variáveis comportamentais e clínicas como a provável fonte de infecção, agravos associados e forma clínica. Os dados obtidos foram organizados em frequência e percentual, para uma melhor interpretação.

Todo o processo foi conduzido de acordo com a Resolução 466/12 da Comissão Nacional de Saúde, e submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR e do

Comitê de Ética e Pesquisa da Secretária de Saúde de Vitória da Conquista- BA, tendo como CAAE nº 39071014.0.0000.5578 e, protocolo de aprovação nº 991.870, em 19 de março de 2015.

## Resultados e Discussões

No período de 2011 a 2014 foram cadastrados no SINAN um total de 90 pessoas com diagnóstico de hepatite B, no município do estudo. Sendo 53,33% do sexo masculino, 70,00% de cor parda, e a faixa etária predominante foi entre 29 a 38 anos (35,56%). Em relação ao local de residência dos pesquisados 61,11% são residentes do município de Vitória da Conquista (TABELA 1).

Tabela 1 - Características demográficas dos pacientes com hepatite B no município de Vitória da Conquista - BA, 2011 - 2014.

Variáveis	Frequência	
	N	%
<b>Gênero</b>		
Masculino	48	53,33
Feminino	42	46,67
<b>Faixa Etária</b>		
18 a 28 anos	13	14,44
29 a 38 anos	32	35,56
39 a 48 anos	22	24,44
49 a 58 anos	7	7,78
Acima de 59 anos	16	17,78
<b>Residência</b>		
Vitória da Conquista	55	61,11
Outras cidades	35	38,89
<b>Cor/Raça</b>		
Branca	11	12,22
Preta	9	10,00
Amarela	2	2,22
Parda	63	70,00
Ignorado	5	5,56

Fonte: Dados da Pesquisa.

Foi observado que 35,56% possuíam ensino fundamental incompleto e quanto ao aspecto ocupação 36,67% dos indivíduos analisados eram empregados.

Chama a atenção o fato de 22,22% das pessoas notificadas possuírem “ocupação ignorada” (TABELA 2).

Tabela 2 - Características sociais dos pacientes com hepatite B no município de Vitória da Conquista - BA, 2011 - 2014.

Variáveis	Frequência	
	N	%
<b>Grau de Escolaridade</b>		
Analfabeto	4	4,44
Ensino fundamental incompleto	32	35,56
Ensino fundamental completo	7	7,78
Ensino médio incompleto	2	2,22
Ensino médio completo	22	24,44
Educação superior incompleta	2	2,22
Educação superior completa	6	6,67
Ignorado	15	16,67
<b>Ocupação</b>		
Aposentado	10	11,11
Do lar	19	21,11
Estudante	1	1,11
Desempregado	7	7,78
Empregado	33	36,67
Ignorado	20	22,22

Fonte: Dados da Pesquisa.

Em relação aos agravos associados, 3,33% dos indivíduos estudados eram co-infectados pelo HIV e 5,55% apresentavam algum tipo de IST. Quanto à forma clínica, 76,67% apresentavam a hepatite na sua forma crônica.

Em relação à vacinação contra a hepatite B, observou-se que 11,11% dos portadores notificados apresentavam cartão com esquema vacinal completo (TABELA 3).

Tabela 3 - Características comportamentais dos pacientes com hepatite B no município de Vitória da Conquista - BA, 2011 - 2014.

Variáveis	Frequência	
	n	%
<b>Agravos Associados:</b>		
HIV	3	3,33
Não	66	73,34
Ignorado	21	23,33
<b>Agravos Associados: Outras ISTs</b>		
Sim	5	5,55
Não	70	77,78
Ignorado	15	16,67
<b>Forma Clínica</b>		
Hepatite Aguda	14	15,55
Hepatite Crônica	69	76,67
Não definida/Outras	7	7,78
<b>Vacina para Hepatite B</b>		
Completa	10	11,11
Incompleta	6	6,67
Não vacinado	36	40,00
Ignorado	38	42,22

Fonte: Dados da Pesquisa.

Entre os portadores da doença, a via sexual foi a principal provável fonte de infecção (64,45%), seguido por indivíduos que apresentaram como provável fonte de transmissão, tratamento dentário e cirúrgico

(7,78%). Nesta categoria, destaca-se o fato de 11,11% dos indivíduos notificados não saberem a provável fonte de infecção pelo VHB (TABELA 4).

Tabela 4 - Distribuição das possíveis fontes/mecanismos de infecção da Hepatite B no município de Vitória da Conquista- BA, 2011 - 2014.

Variáveis	Frequência	
	N	%
<b>Provável fonte/mecanismo de infecção</b>		
Sexual	58	64,45
Transfusional /Uso de drogas	3	3,33
Domiciliar	2	2,22
Tratamento dentário e cirúrgico	7	7,78
Outros	10	11,11
Ignorado	10	11,11

Fonte: Dados da Pesquisa.

Os resultados encontrados no presente estudo revelaram um predomínio de infecção por hepatite B no gênero masculino. Em estudos realizados por Cruz et al.<sup>13</sup> e Abreu et al.<sup>4</sup>, observou-se uma predominância da infecção por hepatite B no gênero masculino, que corrobora com os resultados encontrados neste estudo. A maior prevalência de casos de hepatite B neste sexo, possivelmente se deve a uma maior exposição aos fatores de risco, os tornando mais suscetíveis a tal infecção<sup>14,15</sup>.

Os resultados indicam também que a faixa etária das pessoas infectadas pelo VHB variou entre 18 a mais de 59 anos, demonstrando que a doença está presente em adultos jovens. Ao observar o estudo de Aquino et al.<sup>16</sup>, efetuado em indivíduos no Estado do Pará, pode-se identificar que a faixa etária com maior prevalência de pacientes infectados pelo VHB, foi entre 20 a 29 anos. Segundo Carlo et al.<sup>17</sup> e Justino et al.<sup>15</sup>, o vírus da hepatite B acomete especialmente indivíduos na faixa etária de 20 a 40 anos, provavelmente devido à transmissão sexual e transfusional.

É sabido que em 1998 a vacina contra a hepatite B foi ofertada em todo o território brasileiro, mas, apenas para crianças menores de um ano de idade. Somente entre os anos de 2001 a 2013 houve a contemplação da população menor de 20 anos e até 49 anos<sup>10</sup>. O fato de a cobertura vacinal não ter sido ampliada quando esses adultos jovens eram crianças pode ter sido um fator chave para a ocorrência de infecção pelo VHB e, isso é apontado também por Cruz et al.<sup>4</sup> que afirma que a vacinação só foi ofertada para todos em 1998.

Na classificação da raça/cor, o estudo

identificou um predomínio de pessoas de raça parda. Entretanto, estudo de Cruz et al.<sup>4</sup> realizado em pacientes no Estado de São Paulo, mostrou porcentagem de apenas 5,8% da raça/cor parda. O Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais mostra que 32,7% dos indivíduos portadores da hepatite B eram pardos. Mas, ressalta-se que não foram encontrados resultados significantes entre raça/cor e sua possível associação com infecção pelo vírus da hepatite B<sup>18</sup>.

O grau de escolaridade é um importante quesito na análise de dados epidemiológicos, pois serve para averiguar a condição socioeconômica da população em estudo, onde os níveis sociais mais pobres estão relacionados com os graus de escolaridade insuficientes e incompletos. O presente estudo evidenciou um expressivo percentual de indivíduos com escolaridade inferior ou compatível com ensino fundamental incompleto (40,00%), corroborando o estudo de Abreu et al.<sup>4</sup> no qual 67,3% dos pacientes infectados com o VHB não possuíam ensino fundamental completo. Para Carlo et al.<sup>17</sup>, o nível socioeconômico e cultural da população influencia diretamente sua percepção do processo saúde-doença e conseqüentemente, a sua qualidade de vida.

A relação entre baixa escolaridade e prevalência da hepatite B não surpreende, visto que representa um fato comumente demonstrado e que se justifica em função das baixas condições socioeconômicas, precários padrões de higiene, e o acesso mais restrito a serviços de saúde<sup>19</sup>. Sendo assim, reconhece-se que a baixa escolaridade é um fator importante, pois, através da falta de conhecimento sobre as

ISTs e sua forma de prevenção, o indivíduo pode contrair a infecção.

O presente estudo é proveniente de dados secundários, desse modo chama atenção na categoria “tipo de ocupação”, para a quantidade de indivíduos com a opção “ignorada” (22,22%) nesta variável. Destaca-se que o preenchimento incompleto da ficha de notificação gera um banco de dados inadequado, sem qualidade, e acredita-se que isso acontece pelo fato de os profissionais da área de saúde responsáveis pelas notificações negligenciarem o seu preenchimento. Faz-se necessário a informação confiável para que o tratamento do paciente seja realizado de forma correta e políticas públicas de saúde possam ser realizadas através da utilização dos dados fornecidos por esses sistemas de notificação. Levando em conta a carência de estudos e a inexistência de dados acerca do tema no município do estudo, tal notificação necessita ser realizada com maior perícia.

Nos achados relacionados às características comportamentais, quanto à forma clínica da hepatite, este estudo diferiu do estudo realizado por Moschetta et al.<sup>3</sup> em indivíduos de Chapecó-SC, no qual 91,2% eram portadores assintomáticos do VHB. Difere ainda dos dados obtidos por Carlo et al.<sup>17</sup>, que encontrou apenas 35,70% de indivíduos portadores de hepatite crônica.

Segundo Alvariz<sup>20</sup>, a fase crônica da hepatite B é determinada pela replicação viral e a resposta imune produzida de maneira inadequada. Ainda existem outros fatores que podem acelerar a progressão deste tipo de hepatite, que são o gênero, a ingestão de álcool e a co-infecção com outros vírus e doenças sexualmente transmissíveis. No presente estudo, a população masculina foi a maior acometida pelo VHB, a via sexual como principal fonte de infecção e a forma crônica predominou, corroborando o citado por Alvariz<sup>20</sup> sobre a cronicidade da hepatite B.

Quanto à vacinação, o estudo observou que 11,11% de indivíduos imunizados completamente contra a hepatite B ainda assim contraíram este vírus. A Sociedade Brasileira de Pediatria<sup>21</sup> mostra que a vacina contra a hepatite B tem boa imunogenicidade, é bastante eficaz, e que são necessárias três doses intramusculares de vacina, para que assim 90% dos adultos jovens e mais de 95% das crianças e adolescentes apresentem respostas adequadas de anticorpos. Mas, com a idade, ocorre a diminuição gradativa da eficácia. Geralmente após os 40 anos de idade, somente cerca de 75% dos vacinados desenvolvem

anticorpos protetores, justificando assim o fato de parte dos indivíduos analisados no presente estudo terem completado o esquema de vacinação e mesmo assim contraírem o VHB.

Para Puldeco et al.<sup>22</sup>, a imunização dos indivíduos leva a uma diminuição da endemicidade do VHB e, é caracterizada como uma das mais eficazes formas de prevenção da infecção pelo vírus, com o intuito de erradicar totalmente o VHB.

Chama atenção a quantidade de dados ignorados no quesito vacinação (42,22%). Com isso percebeu-se que a notificação das hepatites foi muito frágil e incompleta, visto que é enorme a porcentagem de dados ignorados, que são de extrema importância e deveriam ser preenchidos no momento da anamnese. Também é possível supor que os pacientes não tenham apresentado o cartão de vacinação completo durante a notificação e por esse motivo tenha sido realizada a escolha “ignorada”.

O estudo evidenciou que a via sexual foi a fonte de infecção que mais acometeu os indivíduos analisados, corroborando os estudos de Abreu et al.<sup>4</sup> e Cruz et al.<sup>13</sup> nos quais a predominância da via sexual como provável fonte de infecção foi de cerca de 22,4% e 32,1%, respectivamente. O boletim epidemiológico de hepatites virais aponta que em 2010, 60,4% dos indivíduos avaliados na região Nordeste, foram infectados pelo VHB através de relação sexual<sup>18</sup>.

Nas análises dos dados apresentados referentes às possíveis fontes/mecanismos de infecção, chama a atenção para o grande número de “ignorado”, no qual os pacientes não sabem como contraíram a infecção.

O preenchimento da categoria “ignorada” em diversas variáveis foi uma limitação do presente estudo que deve ser levada em consideração, levando a crer que possam ocorrer falhas durante o processo de investigação epidemiológica, desse modo, limita a confiabilidade dos resultados e sugere a necessidade de melhorar o processo de coleta de dados, para que medidas de controle e prevenção sejam tomadas. Com isso, os profissionais de saúde devem ser treinados para alimentar corretamente o SINAN, de forma a evitar casos brancos/ignorados<sup>23</sup>.

## Conclusão

Diante do exposto, é necessário que haja uma melhora no sistema de notificação, visando o preenchimento completo das fichas, para que

os dados sejam de inteira confiança e medidas de prevenção e controle das hepatites virais possam ser implantadas. É necessário controlar e prevenir a hepatite através da educação em saúde da população, das medidas de controle de transmissão, educação sexual, vacinação contra hepatite B, diagnóstico e tratamento, por meio de ações de saúde que visem à qualidade de vida das pessoas.

O presente estudo mostrou um predomínio de infecção por hepatite B no gênero masculino, com idade entre 18 a mais de 59 anos. A maioria dos indivíduos infectados pelo VHB apresentou a forma crônica da doença. A pesquisa evidenciou que a via sexual foi a fonte de infecção que mais acometeu os indivíduos analisados.

A falta de conhecimento que a população tem sobre a doença, dificulta a forma de aceitação e enfrentamento dos indivíduos infectados. É relevante a realização do estudo do perfil epidemiológico e sociodemográfico dos portadores de hepatite B no município de estudo, pois, serve para nortear ações de saúde pública que contribuam para o planejamento de intervenções para o controle e prevenção da infecção.

Conclui-se através do presente trabalho, que no município de Vitória da Conquista - BA, entre os portadores de hepatite B, no período de 2011 a 2014, acompanhou o perfil epidemiológico e sócio demográfico da doença no País em algumas variáveis, exceto pelas variáveis raça/cor, forma clínica, grande diferença quanto à provável fonte de infecção e pela quantidade de variáveis ignoradas no momento do preenchimento da notificação.

## Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Hepatites virais: o Brasil está atento. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. 60 p. (Série B: Textos básicos de saúde).
2. Kidd-Ijunggren K, Miyakawa Y, Kidd AH. Genetic variability in hepatitis B viruses. *Journal of General Virology*: Lund Europa. 2002; 83(6): 1267-80.
3. Moschetta F, Peres MA. Perfil epidemiológico dos portadores de hepatite B no município de Chapecó-SC no período de 1996 a 2006 [Internet]. Florianópolis: Diretoria de Vigilância Epidemiológica; 2007 [Citado 2012 Set 05].
4. Abreu ACC, Sipaúba BG, Araújo CMD, Araújo TME. Perfil clínico-epidemiológico dos casos de hepatite B e C do Piauí. *Rev Interdisciplinar*. 2013; 6(4): 102-11.
5. Ferreira CT, Silveira TR. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. *Rev Brasileira Epidemiologia*. 2004; 7(4): 473-87.
6. Costa Júnior PRS, Oliveira HS, Silva LEL, Barbosa RFM, Silva RLF. Infecção por hepatites b e c em um município do estado do Pará. *Rev Paraense Medicina*. 2013; 27(2).
7. Nascimento PP, Pinto SGS, Pereira ICP, Bonfim MRQ, Grisotto MAG, Monteiro SG, et al. Perfil epidemiológico dos marcadores sorológicos para vírus da hepatite B dos pacientes atendidos em um laboratório público. *Rev Brasileira Clínica Médica*. 2012; 10(6): 495-8.
8. Silva ACB, Souza LFB, katsuragawa TH, Lima AA, Vieira DS, Salcedo JMV. Perfil soropidemiológico da hepatite B em localidades ribeirinhas do rio Madeira, em Porto Velho, Estado de Rondônia, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude* 2015; 6(2):51-59.
9. Tauil MC, Amorim TR, Pereira GFM, Araújo WN. Mortalidade por hepatite viral B no Brasil, 2000-2009. *Cad de Saúde Pública*. 2012; 28(3): 472-78.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica Conjunta N.º 02/2013/CGPNI/DEVEP e CGDHRV/DST-AIDS/SVS/MS. Brasília: 2013.
11. Divisão de imunização. Divisão de Hepatites. Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Vacina contra hepatite B. *Rev Saúde Pública*. 2006; 40(6): 1137-40.
12. Souza DER, Panizzi M, Cavalcanti L, Dal'ri M, Sakae TM. Incidência de hepatite B e vacinação no estado de Santa Catarina. Brasil, 1996-2004. *Arq Catarinenses Medicina*. 2007; 36(2): 50-4.
13. 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): 225-9.
14. Chávez JH, Campana SG, Haas P. Panorama da hepatite B no Brasil e no Estado de Santa Catarina. *Rev Panamericana Saúde Pública*. 2003; 14(2): 91-6.
15. Justino EMG, Bacelar SSS, Araújo SD, Oliveira RM, Almeida EB, Sousa GA et al. perfil de portadores de hepatite B em um serviço de referência: estudo retrospectivo. *Rev Bras Promoç Saúde*. Fortaleza, 2014; 27(1): 53-61.

16. Aquino JA, Pegado KA, Barros LP, Machado LFA. Soroprevalência de infecções por vírus da hepatite B e vírus da hepatite C em indivíduos do Estado do Pará. *Rev Sociedade Brasileira Medicina Tropical*. 2008; 41(4): 334-37.
17. Carlo FS, Lima JF, Sene M, Rosa NM, Cardoso VH, Aguiar JE. Perfil do portador de hepatite B do município de Maringá. *Rev Saúde Pesquisa*. 2008; 1(3): 241-46.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de AIDS, DST e Hepatites Virais. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Hepatites Virais. Brasília: 2012.
19. Passos ADC. Hepatite B entre profissionais do sexo de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. [Tese]. [Ribeirão Preto]: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; 2002. 99p.
20. Alvariz RC. Hepatite crônica pelo vírus B (HBV). *Rev HUPE*. 2006; 5(1): 16-34.
21. Sociedade Brasileira de Pediatria. Vacina contra hepatite B. *Rev Associação Médica Brasileira*. 2006; 52(5): 288-89.
22. Pudenco P, Koehler AE, Bissetto LHL. Impacto da vacinação na redução da hepatite B no Paraná. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014 mar ;35(1):78-86.
23. Bortolucci WC, Ferreira FN, Correa NAB. Prevalência de hepatite B no estado do Paraná, Brasil, nos anos de 2008 a 2013. *Rev Uningá*. 2015. 44:10-16.

#### **Endereço para Correspondência**

Faculdade Independente do Nordeste - FAINOR

Av. Luís Eduardo Magalhães, 1035 - Candeias,  
Vitória da Conquista – BA  
CEP.: 45055-420

e-mail: [carol.tm18@hotmail.com](mailto:carol.tm18@hotmail.com)

---

Recebido em 07/06/2017  
Aprovado em 10/08/2017  
Publicado em 29/03/2018