

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ)  
CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES (CPqAM)  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE SERVIÇOS EM SAÚDE**

**EDIO SOUZA SILVA FILHO**

**COMPORTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DA  
HEPATITE A NA VI REGIONAL DE SAÚDE  
DE PERNAMBUCO, DE 2007 A 2009.**

**ARCOVERDE – PE**

**2010**

EDIO SOUZA SILVA FILHO

**COMPORTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DA HEPATITE A NA VI  
GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE PERNAMBUCO, DE 2007 A 2009.**

Monografia apresentada ao Curso de Pós  
Graduação em Gestão dos Sistemas e Serviços  
de Saúde do Centro de Pesquisas Aggeu  
Magalhães.

ORIENTADOR: Prof. Ms. Petrônio Martelli.

ARCOVERDE – PE

2010

EDIO SOUZA SILVA FILHO

**COMPORTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE HEPATITE A NA VI  
REGIONAL DE SAÚDE – PE, DE 2007 E 2009**

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Professor Mestre Petrônio Marteli  
Faculdade ASCES

---

Título e Nome  
Instituição que pertence

A DEUS, o Senhor da minha vida, criador de todas as coisas que me ampara e me dá forças sempre que o busco. Ao meu amigo Humberto Rochimin pela ajuda e colaboração neste trabalho. E especialmente ao meu filho Eder Mateus, por quem luto diariamente.  
DEDICO.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Edio e Zélia, que durante toda minha vida estiveram ao meu lado, ensinando ter responsabilidade, caráter, humildade, honestidade e amor; qualidades que contribuíram para realização da minha formação moral e profissional. Ofereço-lhes o mérito da minha vitória.

A minha turma, por tantas alegrias proporcionadas e amizades conquistadas. Ao meu orientador, Petrônio pela compreensão e apoio e encaminhamentos na elaboração deste trabalho. Meus eternos agradecimentos.

Um agradecimento especial a todos que aqui não foram relacionados, mas que de alguma forma contribuíram para a realização deste sonho.

## SUMÁRIO

|          |                                   |           |
|----------|-----------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>           | <b>7</b>  |
| <b>2</b> | <b>JUSTIFICATIVA.....</b>         | <b>9</b>  |
| <b>3</b> | <b>REVISTA DA LITERATURA.....</b> | <b>10</b> |
| 3.1      | História Natural da Doença.....   | 10        |
| 3.2      | Descrição da Doença.....          | 11        |
| 3.2.1    | Histórico da Doença.....          | 11        |
| 3.2.2    | Aspectos Clínicos.....            | 12        |
| 3.2.3    | Aspectos Epidemiológicos.....     | 14        |
| <b>4</b> | <b>OBJETIVOS.....</b>             | <b>15</b> |
| 4.1      | Geral .....                       | 15        |
| 4.2      | Específicos.....                  | 15        |
| <b>5</b> | <b>METODOLOGIA.....</b>           | <b>16</b> |
| 5.1      | Tipo de estudo .....              | 16        |
| 5.2      | Área de estudo.....               | 16        |
| 5.3      | Coleta de dados.....              | 17        |
| 5.4.1    | Período.....                      | 17        |
| 5.4.2    | Local.....                        | 17        |
| 5.4.3    | Técnica.....                      | 17        |
| 5.4.4    | Instrumento .....                 | 17        |
| 5.4.5    | Variáveis.....                    | 17        |
| 5.4.6    | Tratamento dos dados .....        | 17        |
| <b>6</b> | <b>DISCUSSÃO DOS DADOS.....</b>   | <b>18</b> |
| <b>7</b> | <b>CONCLUSÃO.....</b>             | <b>26</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

As hepatites virais são doenças provocadas por diferentes agentes etiológicos, com tropismo primário pelo tecido hepático, que apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais distintas (BRASIL, 2002).

É uma doença infecciosa viral, contagiosa, causada pelo vírus A (HAV) e também conhecida como “hepatite infecciosa”, “hepatite epidêmica”, ou “hepatite de período de incubação curto”. O agente etiológico é um pequeno vírus RNA, membro da família Picornaviridae (BRASIL, 2005f).

O período de incubação da doença varia entre 15 e 45 dias. A clínica é assintomática em 90% dos casos adultos e pode variar até a forma mais grave com letalidade inferior a 1% (BRAGA et al, 2008).

O perfil epidemiológico da macrorregião e a sazonalidade orientam a lista de enfermidades que devem ser consideradas no diagnóstico diferencial. Na abordagem inicial das doenças que cursam com icterícia, as hepatites virais devem ser sempre lembradas. Assim como, as suspeitas de leptospirose, febre amarela, malária, intoxicação química, anemia falciforme, colecistite, dengue hemorrágica (incomum), outras doenças infecciosas, como o citomegalovírus e a mononucleose podem ser confundidas com as hepatites. Diante da grande variedade de apresentação das manifestações clínicas das hepatites virais, estas podem ser confundidas com dezenas de outras doenças (BRASIL, 2002).

A hepatite pelo HAV apresenta distribuição mundial. A principal via de contágio é a fecal-oral, por contato inter-humano ou por água e alimentos contaminados. A disseminação está relacionada às condições de saneamento básico, nível socioeconômico da população, grau de educação sanitária e condições de higiene da população. Em regiões menos desenvolvidas, as pessoas são expostas ao HAV em idades precoces, apresentando formas subclínicas ou anictéricas em crianças em idade pré-escolar. A transmissão poderá ocorrer 15 dias antes dos sintomas até sete dias após o início da icterícia (BRASIL, 2005f).

Para o Brasil, a Organização Pan-Americana da Saúde (Opas) estima que ocorram 130 novos casos/ano a cada 100 mil habitantes e que mais de 90% da população maior de 20 anos tenha tido exposição ao vírus. Entretanto, em regiões que apresentam melhores condições de saneamento, estudos têm demonstrado um acúmulo de susceptíveis em adultos jovens acima desta idade (BRASIL, 2005a).

Nesse sentido, o presente estudo apresenta relevância por abordar a incidência de hepatite A como problema de saúde pública em uma Região de Saúde (VI Região de Saúde),

que segundo dados do IBGE, 2000 e 2010, possui uma população de 378.675; densidade demográfica: 41,69 hab/km<sup>2</sup>; renda *per capita*: 3,9 mil/ano; IDHm: 0,6089, caracterizando-se assim como uma região vulnerável a doenças que tem como fator determinante e agravante baixa condição sócio-econômica. Desta forma, este estudo busca descrever a Incidência da hepatite A, na VI Gerência Regional de Saúde de Pernambuco, de 2007 a 2009 e o perfil socioeconômico dos indivíduos acometidos por esse agravo à saúde.



## 2 JUSTIFICATIVA

A hepatite A possui uma característica de incidência que acompanha o grau de desenvolvimento da região. Regiões com boa qualidade de saneamento apresentam taxa de incidência inferior a 20 casos por 100.000 habitantes e ocorrência predominante entre adultos jovens. O Brasil possui incidência superior a 130 casos por 100.000 habitantes, e estimativa de que mais de 90% da população maior de 20 anos tenha tido exposição ao vírus da hepatite A (BRASIL, 2002).

Assim, nota-se uma necessidade de obtenção de dados atualizados sobre os casos confirmados de hepatite A na Região do Sertão do Moxotó (Arcoverde) – PE, pois estudos atuais mostram que, a disseminação está relacionada às condições de saneamento básico, nível socioeconômico da população, grau de educação sanitária e condições de higiene da população.

O levantamento desses indicadores quantitativos poderá servir para identificar possíveis iniquidades no âmbito Social e do Sistema Único de Saúde (SUS) que pode sofrer intervenções oportunas, podendo beneficiar cidadãos e usuários dos serviços públicos de saúde no Brasil, levando a uma melhoria na qualidade de vida e no que se refere à prevenção dessa doença.

### 3 REVISTA DA LITERATURA

A construção da presente revista da literatura sobre o tema foi feita a partir de pesquisas realizadas através de fontes de informações disponibilizadas em meios eletrônicos, especificamente nas bibliotecas especializadas em artigos cuja linha de orientação contemplasse os seguintes DECS – Descritores em Ciências da Saúde: a) **Hepatite A:** inflamação do fígado em humanos, causada por um membro do gênero hepatovírus, o vírus da hepatite A humana. Pode ser transmitida através da contaminação fecal de alimentos ou água; b) **Fatores de Risco:** Aspectos do comportamento individual, como hábitos, exposição ambiental, características hereditárias ou congênitas, associados à condição de saúde com base em evidências epidemiológicas; c) **Processo Saúde-Doença:** Estado de equilíbrio entre os seres humanos e os ambientes físico, biológico e social, compatíveis com suas atividades funcionais.

Além dos referidos artigos, foram consultados manuais, relatórios e literaturas impressas, atualizadas, relacionadas à temática e devidamente referenciadas, conforme norma de citação.

#### 3.1 História Natural da Doença

Segundo Almeida Filho (2003), a história natural da doença é o nome dado ao conjunto de processos interativos compreendendo as inter-relações do agente, do suscetível e do meio ambiente que afetam o processo global e seu desenvolvimento, desde as primeiras forças que criam o estímulo patológico no meio ambiente, ou em qualquer outro lugar, passando pela resposta do homem ao estímulo, até as alterações que levam a um defeito, invalidez, recuperação ou morte. A história natural da doença, portanto, tem desenvolvimento em dois períodos seqüenciados: o período epidemiológico e o período patológico. No primeiro, o interesse é dirigido para as relações suscetível-ambiente; no segundo, interessam as modificações que se passam no organismo vivo. Abrange, portanto, dois domínios interagentes, consecutivos e mutuamente exclusivos, que se completam: o meio ambiente, onde ocorrem as pré-condições, e o meio interno, *locus* da doença, onde se processaria, de forma progressiva, uma série de modificações bioquímicas, fisiológicas e histológicas, próprias de uma determinada enfermidade. Alguns fatores são limítrofes. Situam-se, de forma indefinida, entre os condicionantes pré-patogênicos e as patologias explícitas. São anteriores aos primeiros transtornos vinculados a uma doença específica, sem se confundir com a mesma

e, ao mesmo tempo, são intrínsecos ao organismo do suscetível. Em uma situação normal, em ausência de estímulos, jamais se exteriorizariam como doenças. Em presença destes fatores intrínsecos preexistentes, os estímulos patogênicos. Dentre as pré-condições internas, citam-se os fatores hereditários, congênitos ou adquiridos em consequência de alterações orgânicas resultantes de doenças anteriores.

O primeiro período da história natural: é a própria evolução das inter-relações dinâmicas, que envolvem, de um lado, os condicionantes sociais e ambientais e, do outro, os fatores próprios do suscetível, até que se chegue a uma configuração favorável à instalação da doença. É também a descrição desta evolução. Envolve, como já foi referido antes, as inter-relações entre os agentes etiológicos da doença, o suscetível e outros fatores ambientais que estimulam o desenvolvimento da enfermidade e as condições sócio-econômico-culturais que permitem a existência desses fatores. A história natural da doença tem seguimento com a sua implantação e evolução no homem. É o período da patogênese. Este período se inicia com as primeiras ações que os agentes patogênicos exercem sobre o ser afetado. Seguem-se as perturbações bioquímicas em nível celular, continuam com as perturbações na forma e na função, evoluindo para defeitos permanentes, cronicidade, morte ou cura (ALMEIDA FILHO, 2006).

## **3.2 Descrição da Doença**

### **3.2.1 Histórico da Doença**

O termo "icterícia epidêmica", que pode estar ligado à hepatite A, entre outras afecções que causam coloração amarelada à pele, já aparece mencionado nos escritos de Hipócrates, na Grécia, no século V a C. Ainda no século VIII, o Papa Zacarias, em carta enviada a São Bonifácio, recomendava que os pacientes com icterícia fossem isolados, o que já mostrava o caráter infeccioso da doença. Embora a doença seja conhecida desde as antigas civilizações chinesa, grega e romana, o primeiro relato escrito foi o de uma epidemia na ilha de Minorca, Espanha, no século XVIII. Na década de 50, em Nova Delhi, Índia, surgiram vários casos de hepatite icterica após contaminação de água por esgoto. Parte dessas contaminações também ocorreu devido às precárias condições de saneamento, que propiciam a disseminação de hepatites por transmissão fecal-oral. O primeiro vírus de transmissão fecal-oral identificado foi o vírus da hepatite A, em 1973.

### 3.2.2 Aspectos Clínicos

A hepatite A é causada pelo vírus A da hepatite (HAV), um Picornaviridae do gênero *Hepatitisvirus*. Existem sete genótipos virais, sendo que quatro infectam o homem e os mais freqüentemente encontrados nestas infecções são os genótipos I e III. O vírus pode ser encontrado em água potável, mar e solo, sendo resistente no ambiente e sua infecciosidade é de até duas semanas. A infecção é transmitida por via fecal-oral, água, alimentos e disseminação de pessoa a pessoa. Condições precárias de saneamento e higiene favorecem infecções entéricas. O período de incubação da doença varia entre 15 e 45 dias. A clínica é assintomática em 90% dos casos adultos e pode variar até a forma mais grave com letalidade inferior a 1% (BRAGA et al, 2008).

A hepatite A é uma doença endêmica no Brasil e na América Latina. Com as melhorias das condições sanitárias e higiênicas, observa-se uma mudança do padrão de alta endemicidade para o de média endemicidade, principalmente nos grandes centros urbanos, uma vez que modo de transmissão do HAV se dá por via fecal-oral, através de água ou alimentos contaminados (SILVA et al, 2007).

A incidência mundial excede 1,4 milhão de casos por ano. A susceptibilidade é universal, sem diferenças entre os sexos e raças. Em função de a alta prevalência estar associada a precárias condições sócio-econômicas, principalmente, de higiene e de saneamento, constitui-se em um indicador de condições sanitárias da população. Assim, a melhoria dessas condições pode reduzir a transmissão pessoa a pessoa, diminuindo sua força de infecção (BRAGA et al, 2008).

O vírus da hepatite A se concentra principalmente no fígado, mas pode também ser encontrado no estômago e no intestino. O vírus não destrói as células do fígado, mas sim o próprio sistema imunológico do doente, que destrói as células infectadas. Na biopsia do fígado, pode-se encontrar alterações necroinflamatórias (inflamação e destruição dos hepatócitos) na região peri-portal e colestase em graus variados.

A maior parte dos casos são anictéricos (70%), apresentando sintomas semelhantes a uma síndrome gripal, ou mesmo assintomáticos, principalmente quando ocorrem abaixo dos 6 anos de idade. Observa-se que nos casos assintomáticos e ou anictéricos há elevação das transaminases. Nas hepatites virais sintomáticas, independente da etiologia, as manifestações clínicas são bastante semelhantes (BRASIL, 2007).

Didaticamente distinguem-se quatro períodos: o de incubação, prodrômico, de hepatite clínica e de convalescência. O primeiro depende da etiologia (vide aspectos

epidemiológicos). O segundo período, que em média dura sete dias, caracteriza-se pelo surgimento de sintomas sugestivos de infecção inespecífica, de intensidade variável (mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadigabilidade intensa, artralgia, náuseas e vômitos). A dor abdominal geralmente é constante e discreta, localizada no hipocôndrio direito ou na metade direita do hipogástrio. Outro achado freqüente é a aversão pela fumaça de cigarro. O período de hepatite clínica, que no adulto dura em média de 4 a 6 semanas, inicia-se com o aparecimento de icterícia. Esta surge quando a febre desaparece e, geralmente, é precedida, 24 a 48 horas, por colúria. As fezes ficam descoradas ou até acólicas. Geralmente há melhoria dos sintomas do período prodrômico. Ao exame físico, 70% dos pacientes apresentam hepatomegalia dolorosa, que raramente é acentuada, e 20% esplenomegalia. Seu diagnóstico é feito pela detecção de anticorpos contra o vírus. Os anticorpos aparecem em duas variedades, IgM e IgG, sendo que o primeiro aparece na infecção aguda e o segundo após a cura, permanecendo por toda a vida e protegendo contra novas infecções. Elevações de AST e ALT ocorrem no quadro agudo e podem demorar até 6 meses para normalizarem. Na convalescença, observa-se crescente sensação de bem-estar, desaparece gradativamente a icterícia e a colúria, a dor abdominal e a sensação de fadiga, e o apetite é recuperado. Em aproximadamente 5% dos pacientes é descrita a forma colestática, na qual além das manifestações antes referidas, observa-se prurido cutâneo, em consequência da icterícia intensa. Quanto a seu prognóstico, este é bom. Na hepatite A ainda pode apresentar outra forma mais rara com evolução "prolongada ou recorrente". Nessas formas, os pacientes podem apresentar persistência das aminotransferases por vários meses, ou até ultrapassar 1 ano. Outras vezes, após normalização clínica e laboratorial, em alguns doentes podem ser observadas alterações bioquímicas das provas de função hepática, como também, ressurgimento da sintomatologia. Estes pacientes tendem à cura espontânea com bom prognóstico. A hepatite A nunca se torna crônica. A forma fulminante, que ocorre em 0,1 - 0,2% dos casos agudos, em consequência da necrose maciça ou submaciça do fígado, pode tomar um curso rapidamente progressivo, terminando em menos de 10 dias, embora possa persistir por 30 dias. Essa forma apresenta uma elevada taxa de letalidade (superior a 80%). A toxemia, sonolência, confusão mental (coma hepático), podem ser acompanhadas de manifestações hemorrágicas (BRASIL, 2007).

O tratamento é sintomático. A dieta é normal e o repouso relativo. Nenhum medicamento, exceto os sintomáticos, devem ser prescritos. O acompanhamento deve ser feito pela dosagem periódica de transaminases e bilirrubinas, com o paciente tendo alta quando os valores das transaminases estiverem normais ou próximo ao normal. Em relação ao

repouso, vale à pena assinalar que não existe nenhuma evidência de que possa melhorar a evolução da doença. A orientação ao doente sobre atividade física deve basear-se no senso comum. Nos casos em que a doença se arrasta ou apresenta recidiva a orientação é a mesma. Em formas colestáticas prolongadas o uso de corticosteróides (30mg de prednisona), com retirada em trinta dias tem sido preconizado para acelerar o desaparecimento da icterícia e do prurido. Esse é certamente um assunto controvertido. Como a evolução espontânea para a cura é a regra o uso de corticosteróides deve ser encarado como medida excepcional. Importante é excluir doença obstrutiva biliar com exame de imagem. O uso de colestiramina está indicado para o controle do prurido. Nos casos graves com insuficiência hepática aguda o paciente deve ser internado em unidade de tratamento intensivo e o transplante hepático tem que ser considerado (PEREIRA; GONÇALVES, 2003).

### **3.2.3 Aspectos Epidemiológicos**

De acordo com a Portaria SVS/MS Nº 5 de 21 de fevereiro de 2006, todo caso de hepatite A é de notificação obrigatória às autoridades locais de saúde. É doença incluída na lista de notificação compulsória e, portanto todos os casos suspeitos de hepatites virais devem ser notificados na ficha do SINAN, e encaminhados ao nível hierarquicamente superior, ou ao órgão responsável pela vigilância epidemiológica: municipal, regional, estadual ou federal. As principais fontes notificadoras são: comunidade, serviços de assistência médica, hemocentros e bancos de sangue, clínicas de hemodiálise, laboratórios, escolas, creches e outras instituições. Além disso, casos podem ser capturados no SIM, SIA/SIH e nos sistemas de informação das Vigilâncias Sanitária e Ambiental (BRASIL, 2002).

As medidas gerais para a prevenção da hepatite A são higiênicas (lavar as mãos, usar água potável, lavar os alimentos e rede de esgoto). No caso de exposição ao vírus, pode ser utilizada a imunoglobulina A para prevenir o aparecimento da doença, sendo eficaz em 85% dos casos se administrada em até 10-14 dias. As vacinas com o vírus inativado se mostraram seguras e eficazes, conferindo proteção de 94-100% após 2-3 doses, por 5 a 20 anos. Recomenda-se (apesar de não fazer parte do calendário vacinal do Ministério da Saúde) a vacinação em crianças em comunidades endêmicas, crianças que frequentam creches e pacientes portadores de doenças crônicas do fígado. Os principais efeitos colaterais são dores no local da injeção, febre e eventual dor de cabeça.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Geral**

Descrever a Incidência da hepatite A, na VI Gerência Regional de Saúde de Pernambuco, de 2007 a 2009, e o perfil epidemiológico dos casos confirmados nos municípios que compõem a VI Região de Saúde de Pernambuco, de 2007 a 2009.

### **4.2 Específicos**

Verificar a incidência dos casos de Hepatite A, nos municípios que compõem a VI Região de Saúde de Pernambuco, de 2007 a 2009.

Descrever o Perfil Epidemiológico dos casos confirmados de Hepatite A nos municípios que compõem a VI Região de Saúde de Pernambuco, de 2007 a 2009, segundo as variáveis ...

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, de dados secundários, por se tratar de um levantamento que produz instantaneamente um “retrato” da situação no momento que é feita a pesquisa. Este tipo de estudo tem como vantagens: baixo custo, simplicidade analítica, rapidez, objetividade na coleta dos dados, alto potencial descritivo, adapta-se bem a estudos na área de saúde pública (ROUQUAYROL; ALMEIDA FILHO, 2003).

### 5.2 Área de estudo

O presente estudo foi realizado na VI Região de Saúde de Pernambuco com Sede em Arcoverde a 256 km do Recife, capital do estado. Localizado na Região do Sertão do Moxotó. A Regional possui uma população estimada para 2009 de 378.678 habitantes. (IBGE, 2000).

Quadro 1: Características dos municípios que compõem a VI Gerência Regional de Saúde, 2000 e 2010.

| Município   | Pop.   | IDH   | Renda Per Capita | Escol. alfab (%) | Rede geral de esgoto ou pluvial | Dens. Popul hab/Km <sup>2</sup> | Cobertura PACS/PSF (%) |
|-------------|--------|-------|------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Arcoverde   | 67.999 | 0,708 | 4.479,00         | 72,8             | 75,7                            | 192,42                          | 111,3                  |
| Buíque      | 53.274 | 0,575 | 3.453,00         | 45,8             | 11,9                            | 39,61                           | 95,7                   |
| Custódia    | 33.874 | 0,653 | 3.608,00         | 61,5             | 42,7                            | 24,13                           | 84,6                   |
| Ibimirim    | 29.017 | 0,566 | 3.556,00         | 54,6             | 15,4                            | 14,27                           | 90,7                   |
| Inajá       | 14.732 | 0,566 | 3.755,00         | 51,0             | 8,2                             | 12,46                           | 116,3                  |
| Jatobá      | 14.452 | 0,686 | 2.726,00         | 74,4             | 51,2                            | 52,01                           | 119,6                  |
| Manari      | 18.094 | 0,467 | 2.540,00         | 40,1             | 0                               | 44,50                           | 76,7                   |
| Pedra       | 20.789 | 0,601 | 4.521,00         | 55,0             | 25,3                            | 25,89                           | 105,5                  |
| Petrolândia | 32.568 | 0,688 | 16.685,00        | 73,0             | 37,7                            | 30,82                           | 96,1                   |
| Sertânia    | 35.918 | 0,648 | 3.352,00         | 65,6             | 34,6                            | 14,83                           | 112,8                  |
| Tacaratu    | 22.232 | 0,59  | 3.345,00         | 60,5             | 6,7                             | 17,58                           | 71,5                   |
| Tupanatinga | 19.024 | 0,540 | 3.345,00         | 47,0             | 15,5                            | 23,91                           | 112,6                  |
| Venturosa   | 16.705 | 0,633 | 3.787,00         | 63,5             | 44,3                            | 49,41                           | 100,1                  |

Fonte: [http://www.saude.pe.gov.br/cadernos2008/mapa\\_geres.html](http://www.saude.pe.gov.br/cadernos2008/mapa_geres.html).



### **5.3 Coleta de dados**

Os dados secundários foram coletados a partir do banco do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), e de Fichas de Informação de Agravos de Notificação – Ficha de Investigação – Hepatites Virais, com base nas informações específicas, sobre os casos de Hepatite A notificados e confirmados nos anos compreendidos.

#### **5.4.1 Período**

A coleta de dados foi procedida no mês de novembro do ano de 2010, após a devida anuência do Secretário Municipal de Saúde.

#### **5.4.2 Local**

Os dados foram coletados no Serviço de Vigilância Epidemiológica da VI Regional de Saúde - PE, mas, refere-se aos 13 municípios que compõem a mesma.

#### **5.4.3 Técnica e Instrumento**

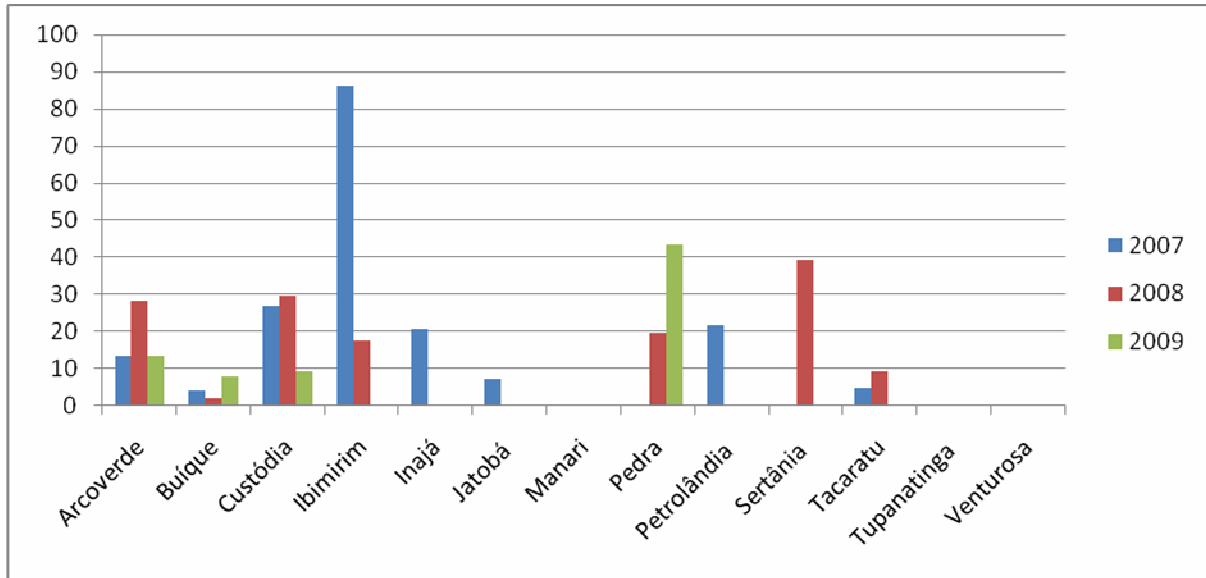
O instrumento foi elaborado pelos autores, tomando-se como base os dados da Ficha de Informação de Agravos de Notificação – Ficha de Investigação – Hepatites Virais do Ministério da Saúde.

#### **5.4.6 Tratamento de dados**

Os dados presentes no instrumento de coletas serão organizados em banco de dados elaborado através do programa MICROSOFT EXCEL XP, validado a partir de dupla digitação, convertido em tabela, gráficos e/ou quadros, nos quais constarão valores absolutos e relativos.

## 6 DISCUSSÃO DOS DADOS

Tabela 1: Taxa de Incidência de Hepatite A na VI Região de Saúde de Pernambuco de 2007 a 2009.

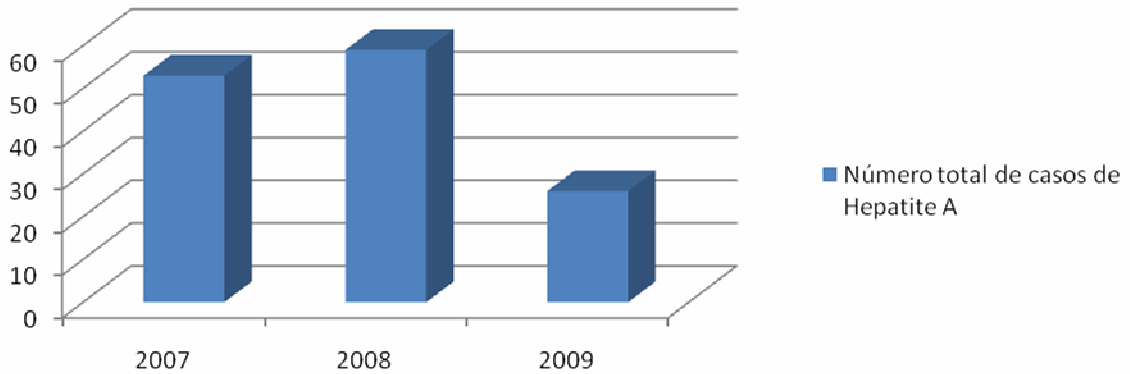


Fonte: SINAN NET

A taxa de incidência da hepatite A nos três maiores municípios da região de saúde mostram-se com os seguintes dados: Arcoverde mostra-se com incidência de 13,23549 em 2007, 27,94159 em 2008 e 13,23549 para 2009. Buíque com a segunda maior população da região de saúde aparece com 3,754177 para 2007 seguido de 1,877088 em 2008 mais 7,508353 no ano de 2009. Já Petrolândia, município com maior Per Capita regional, evidenciou incidência de 21,49349 apenas em 2007. Jatobá, dos municípios que registraram casos da hepatite A, foi o de menor número de registros, 1 caso somente em 2007 e 6,919458 de incidência. A incidência da hepatite A em Pernambuco no ano de 2007 foi de 9,31 (Fonte: Sinan/SVS/MS) 6,7 por 100 mil habitantes, em 2009. No Brasil, a incidência de hepatite A em 2008 foi de 5,7 e em 2009 5,4. (Fonte: MS/SVS/Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais – novembro 2010 - Avanços e Desafios na Prevenção e Controle das DST, Aids e Hepatites Virais Brasília, novembro de 2010).

As tabelas abaixo mostram os dados encontrados no SINAN NET, todos referentes aos casos notificados de Hepatite A na VI Gerência Regional de Saúde de Arcoverde – PE.

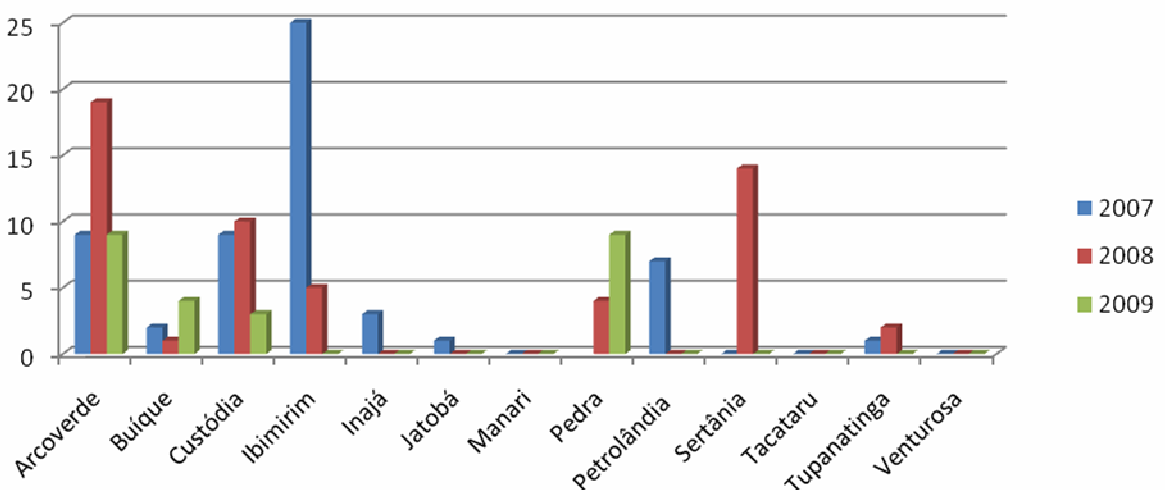
Tabela 2. Número total de casos de Hepatite A de 2007 a 2009 na VI Gerência Regional de Saúde (GERES) – PE.



Fonte: SINAN NET.

Na tabela 2, observamos o número total de casos de Hepatite A nos treze municípios que compõem a VI GERES. No ano de 2007, tivemos 53 casos contra 59 em 2008 e somente 26 em 2009 totalizando 138 casos. A série histórica estudada mostra que o ano de 2008 foi o ano de maior ocorrência de casos com 42,7% seguido pelo ano de 2007 com 38,40% dos casos e 2009 apresentando 18,9%, a ocorrência de uma redução de casos notificados e confirmados no ano de 2009, pode ter ocorrido por subnotificação do Sistema de Informação, ou por problemas na confirmação sorológica pelo Laboratório Central de Pernambuco (LACEN), pois o mesmo é o único laboratório responsável pelas sorologias de todo o Estado de Pernambuco, mas necessitamos de uma investigação específica para afirmar com certeza o motivo desta redução de confirmação de casos.

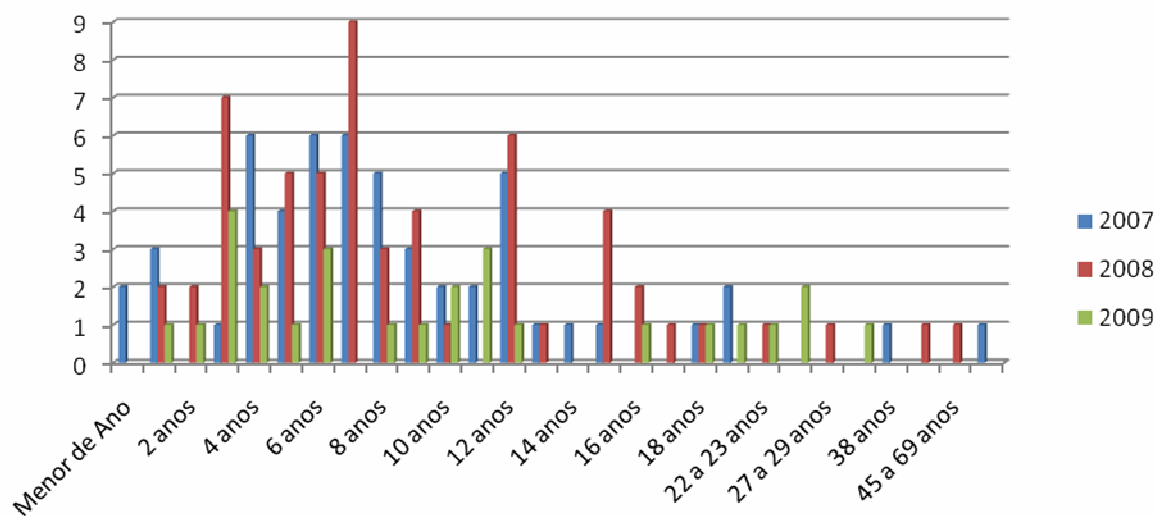
Tabela 3. Casos confirmados de Hepatite A por Município de Residência de 2007 a 2009 na VI Gerência Regional de Saúde (GERES), Arcoverde – PE.



Fonte: SINAN NET.

A tabela acima traz à distribuição dos casos de Hepatite A por Residência nos treze municípios da VI GERES. Vimos que em Arcoverde sede da Regional, foram notificados 9 casos em 2007, 19 em 2008 e mais 9 em 2009 totalizando 26,81% da Regional. Em Buíque observamos 2 casos no ano de 2007 seguidos de 1 caso em 2008 e 4 em 2009 resultando em 5,07% dos casos registrados desta regional. Já em Custódia tivemos 9 ocorrências em 2007 com 10 em 2008 e somente 3 em 2009 somando 15,94% do total. No município de Ibimirim foram notificados 25 casos de Hepatite A em 2007 acompanhados por 5 casos no ano seguinte 2008 e nenhum caso em 2009 o que resulta em 22,22% dos casos. Quando observamos o comportamento da Hepatite A em Inajá encontramos apenas 3 casos notificados em 2007 sem nenhum caso nos anos seguintes totalizando somente 2,17% da Regional de Saúde. Jatobá nos mostra 1 caso apenas em 2007 que participa com 0,72% dos casos. O município da Pedra quando analisado, nos traz 4 casos em 2008 mais 9 em 2009 sem nenhum registro em 2007 incluindo seus 0,09% da totalidade. Em Petrolândia vemos 7 casos em 2007 sem notificação alguma nos anos consecutivos representando 5,07%. Sertânia notificou 14 casos só em 2008, ou seja, 10,14% dos casos. No município de Tupanatinga temos 1 caso em 2007 somados a 2 casos em 2008, logo, 2,17%. Em três municípios da VI GERES, nenhum caso de Hepatite A foi notificado: Manari, Tacaratu e Venturosa. Supõem-se uma subnotificação em alguns municípios, uma vez que, casos foram confirmados em algum dos anos da série em estudo, porém, nenhum caso em outro ano. Em alguns municípios, mesmo com casos notificados, nota-se um número reduzido de notificações de casos de Hepatite A. Observa-se mais uma vez que a distribuição maior dos casos concentra-se no ano de 2008.

Tabela 4. Casos confirmados de Hepatite A por idade de 2007 a 2009 na VI Gerência Regional de Saúde (GERES), Arcoverde – PE.

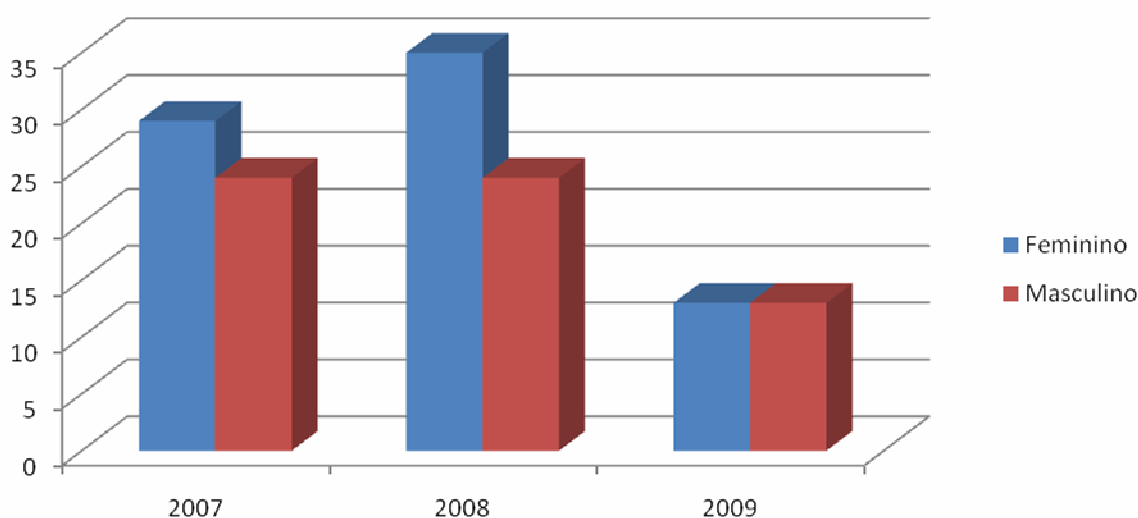


Fonte: SINAN NET.

Nesta tabela 4 observamos o comportamento dos casos de Hepatite A através da idade registrada na Ficha de Notificação das Hepatites Virais que considera anos completos. Logo, vimos que em menores de ano temos apenas 2 casos em 2007. Na faixa etária de 1 ano a menor de 2 anos encontramos 3 notificações em 2007 seguidos de mais 2 e 1 caso nos anos de 2008 e 2009. Aos 2 anos temos 2 casos em 2008 e 1 em 2009. Quando observados os casos aos 3 anos de idade o quadro apresentado nos revela 1 notificação em 2007, 7 em 2008 e ainda 4 no ano de 2009. Tivemos 6 casos em 2007 mais 3 em 2008 e apenas 2 em 2009 com 4 anos de idade. Em crianças com 5 anos temos em 2007 4 casos acompanhados por 5 e 1 caso em 2008 e 2009 respectivamente. Observado os 6 anos de idade notamos 6 ocorrências em 2007, 5 em 2008 e 3 no ano de 2009. Nos 7 anos de idade temos 6 casos em 2007 e em 2008 9 casos. Dentro dos 8 anos vemos 5 agravos notificados em 2007, 3 em 2008 incluindo 1 em 2009. Com 9 anos de idade achamos 3, 4 e 1 achado em 2007, 2008 e 2009. Aos 10 anos encontramos em 2007 e 2009 2 casos com apenas 1 em 2008. Junto aos 11 anos foi evidenciado 2 casos em 2007 e 3 em 2009. Foram encontrados 5, 6 e 1 notificação nos de 2007, 2008 e 2009 dentro dos 12 anos. Faixa etária dos 13 evidenciou-se somente 1 caso para 2007 e 2008. Aos 14 apenas 1 caso em 2007. Na idade dos 15 anos vemos 1 ocorrência em 2007 e 4 no ano seguinte. Com 16 anos 2 casos em 2008 mais 1 em 2009. Aos 17 anos achamos 1 caso apenas no ano de 2008. Com 18 anos temos 1 caso para cada ano em estudo. Dos 19 aos 21 anos temos 2 achados em 2008 e 1 em 2009. Na faixa etária que compreende dos 22 aos 23 anos somente 1 caso para 2008 e 2009. De 24 a 26 anos só encontramos 2 casos

em 2009. De 27 a 74 anos achamos 1 caso variando entre os anos estudados. Na faixa etária que compreende dos 3 aos 12 anos vemos a maior ocorrência dos casos de Hepatite A, fase esta que, temos a maior concentração de crianças em fase escolar, justamente onde os cuidados com a higiene corporal, com alimentos está sendo instituída para esta faixa etária.

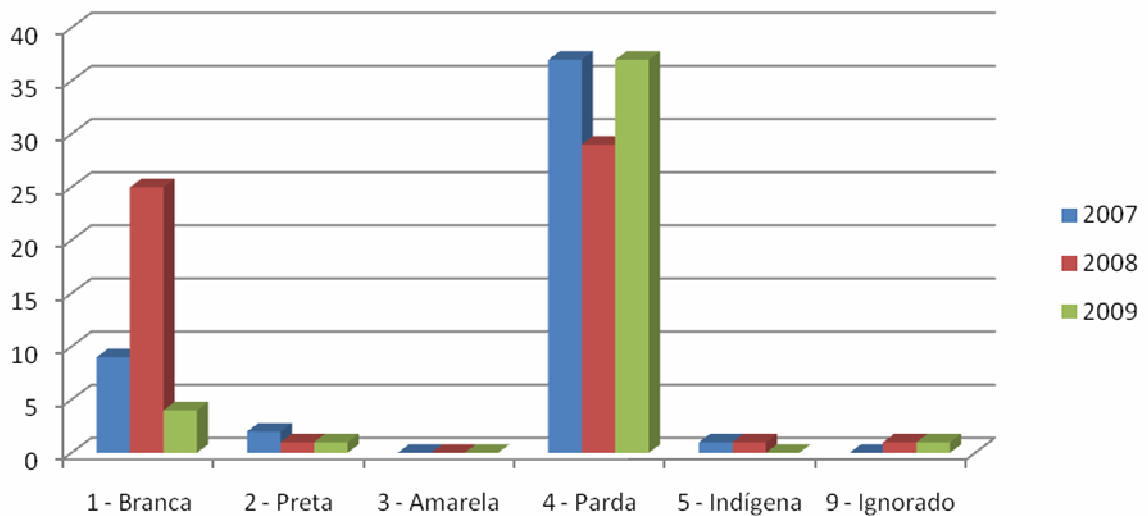
Tabela 5. Casos confirmados de Hepatite A por sexo de 2007 a 2009 na VI Gerência Regional de Saúde (GERES), Arcoverde – PE.



Fonte: SINAN NET.

Na tabela 5, temos a oportunidade perceber por sexo como a Hepatite A mostrou-se nos anos estudados quando os casos são distribuídos em Feminino e Masculino. A distribuição dos casos em 2007 foi de 29 notificações do sexo Feminino e 24 Masculino. Quando o ano de 2008 é analisado temos 35 casos do gênero Feminino contra 24 do gênero Masculino. Já em 2009, o quadro mostrou-se com 13 ocorrências para ambos os sexos. Quando comparamos a diferença entre os sexos em cada ano da série, vemos que 38,40% dos casos aconteceram em 2007, onde 54,71% ocorreram no sexo Feminino e os outros 45,29% do sexo Masculino. Em 2008 houve a maior disparidade e maior número de casos, foram 42,80% do total, porém, 59,32% das notificações são do sexo Feminino enquanto 40,68% restaram para o sexo Masculino. Em 2009, foram encontrados 18,80% do total, sendo que 50% para cada sexo. Com exceção do ano de 2009 o sexo Feminino foi mais acometido pela Hepatite A tanto em 2007 quanto em 2008.

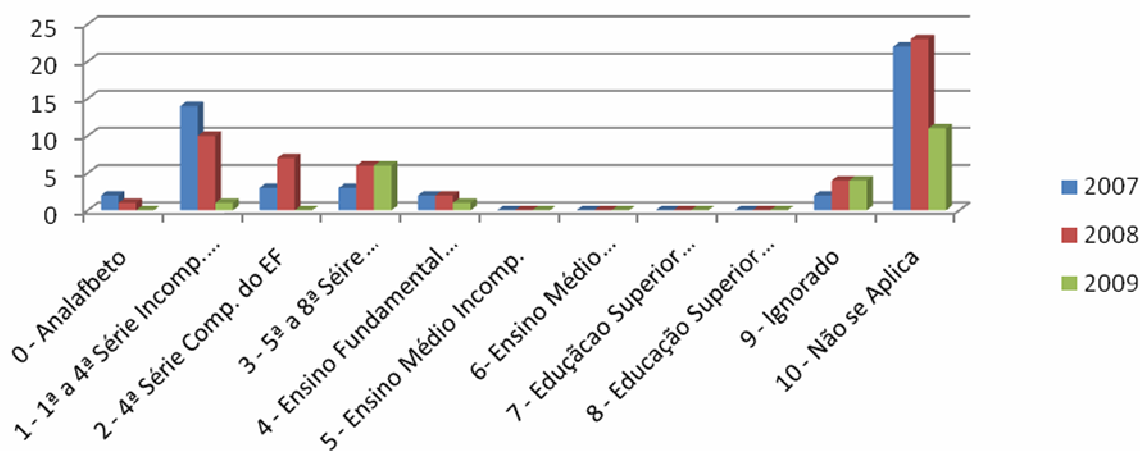
Tabela 6. Casos confirmados de Hepatite A por Raça/Cor de 2007 a 2009 na VI Gerência Regional de Saúde (GERES), Arcoverde – PE.



Fonte: SINAN NET.

A tabela 6 nos traz os casos de Hepatite A classificados por Raça/Cor dentro dos anos estudados. Dentro da Ficha de Notificação das Hepatites Virais temos primeiro a classificação Branca onde, foi observado que, dos casos notificados temos 9 casos em 2007 seguidos de 25 em 2008 e 4 de 2009. Na classificação 2 (Preta) tivemos 2 casos em 2007 1 caso para os anos 2008 e 2009. Como Amarela não houve nenhum registro. Já como Raça/Cor Parda, temos 37 ocorrências tanto em 2007 como em 2009 contra 29 de 2008. Como Indígena achamos apenas 1 caso para os anos de 2007 e 2008. Como Ignorado só temos também 1 ocorrência, mas, nos anos de 2008 e 2009. Nota-se pela tabela acima que, a maior parte população mostra-se como Parda seguida por Branca, Preta, Indígena, Ignorado e por último Amarela sem nenhuma ocorrência.

Tabela 7. Casos confirmados de Hepatite A por Escolaridade de 2007 a 2009 na VI Gerência Regional de Saúde (GERES), Arcoverde – PE.

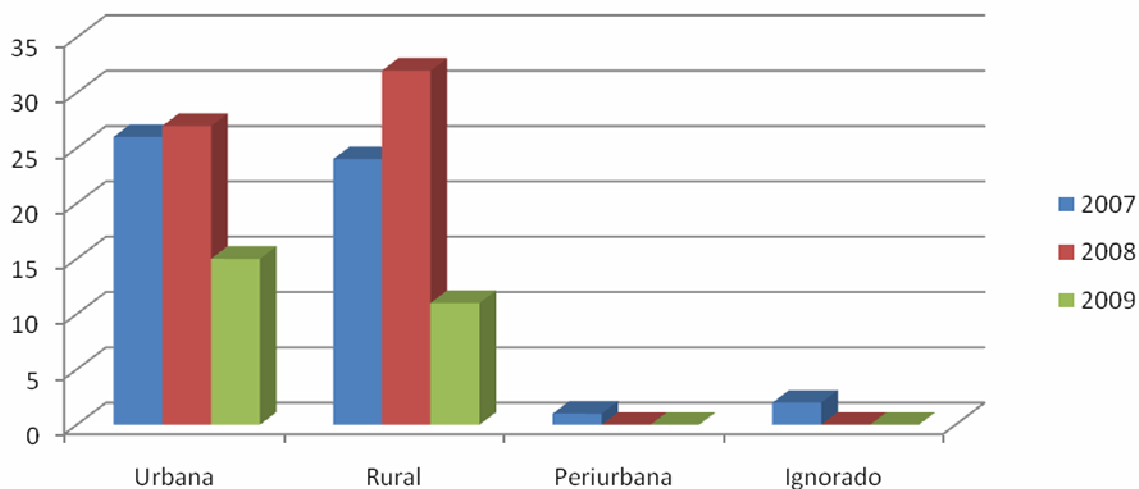


Fonte: SINAN NET.

A tabela 7 trata-se do Grau de Escolaridade das pessoas acometidas pela Hepatite A na VI GERES - PE no período analisado por este estudo. Dos casos notificados, temos classificados como Analfabeto 2 casos em 2007 e 1 em 2008. Da 1ª a 4ª série Incompleta do Ensino Fundamental, observamos os valores de 14, 10 e 1 casos em 2007, 2008 e 2009 respectivamente. Já os casos registrados para pessoas com a 4ª Série Completa do Ensino Fundamental, achamos 3 ocorrências para 2007 e 7 para 2008. Da 5ª a 8ª Série Incompleta do Ensino Fundamental, verificamos 3 casos no ano de 2007 e mais 6 casos nos anos 2008 e 2009. Quando analisamos os casos que aparecem com o Ensino Fundamental Completo, temos 2 achados para os anos de 2007 e 2008 e apenas 1 para 2009. Nas classificações de Grau de Escolaridade de Ensino Médio Incompleto e Completo e ainda Ensino Superior Incompleto e Completo, não houve nenhum caso notificado. Como Ignorado temos 2 casos no ano de 2007 seguidos de 4 casos nos anos seguintes de 2008 e 2009. Ainda como Não se Aplica temos 22 ocorrências em 2007, 23 em 2008 e 11 em 2009. O que fica bem claro após este quadro, é que quanto maior o Grau de Escolaridade, menor o número de casos confirmados de Hepatite A.



Tabela 8. Casos confirmados de Hepatite A por Zona de 2007 a 2009 na VI Gerência Regional de Saúde (GERES), Arcoverde – PE.



Fonte: SINAN NET.

Na tabela 8 vemos os casos confirmados de Hepatite A por Zona distribuídos por Zona Urbana, Zona Rural, Periurbana e Ignorado nos anos de 2007 a 2009. Quando analisamos os casos confirmados pela Zona Urbana temos 26 casos em 2007, 27 em 2008 e 15 no ano de 2009. Na Zona Rural encontramos 24 ocorrências para 2007, 32 de 2008 e somente 11 em 2009. Na classificação de Periurbana temos apenas 1 caso em 2007. Como Ignorado 2 casos em 2007. Quando comparamos os casos entre as Zonas Urbana e Rural temos 49,27% contra 48,55% respectivamente. Chama a atenção neste quadro, considerando que as condições de Saneamento Básico na Zona Urbana como água tratada, esgoto e coleta de lixo são bem melhores que na Zona Rural, mesmo assim, o percentual da Zona Urbana em relação à Zona Rural de casos notificados de Hepatite A não chega nem a 1% (0,72%). Podemos então afirmar nos apoiando na Tabela 6 que traz a classificação do Grau de Escolaridade que independente do local de moradia o grau de instrução quanto mais elevado menor o número de casos de Hepatite A.

## 7 Conclusão

A Hepatite A como uma patologia transmitida por via fecal – oral, está intimamente ligada às condições sanitárias. Tendo em vista que no Brasil essas condições sanitárias ainda são precárias tanto nos grandes centros como também nos pequenos municípios, culmina em uma estimativa que ocorram 130 novos casos/ano a cada 100 mil habitantes e que mais de 90% da população maior de 20 anos tenha tido exposição ao vírus segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (BRASIL, 2005a). Os treze municípios que compõem a VI Gerência Regional de Saúde encaixam-se na sua maior parte como municípios de pequeno porte, logo, estimasse que um número maior de casos de Hepatite A fossem notificados em todos os municípios da VI GERES, se sugere que existe uma subnotificação em toda a Regional de Saúde. Também ficou claro no estudo que no ano de 2008 houve a maior concentração de casos notificados e em 2009 houve uma que da considerável nesta notificação. O que ainda chama a atenção são alguns municípios que não tem notificação alguma, que denota a falta de Vigilância em Saúde dos Agravos em Saúde da população. Ficou evidenciado que independentemente do local de moradia (que sugere uma melhoria das condições de vida principalmente na Zona Rural), o grau de instrução (escolaridade) é fator importante quando o assunto tocante é qualquer assunto referente a cuidados com a saúde. O estudo mostrou ainda que a Hepatite A acomete de forma praticamente igualitária tanto o sexo masculino como feminino. A faixa etária mais afetada são crianças na faixa etária de 3 anos até 12 anos, faixa etária esta muito comum com outras doenças cuja via de transmissão também são por via fecal – oral.

Fica evidenciado, no entanto, que as ações de Vigilância em Saúde precisam e devem ser reforçadas, melhorando não apenas a busca dos casos, mas também, a qualidade dessas informações para alimentação dos bancos de dados existentes que baseiam as intervenções de gestores nos três níveis de gestão (União, Estados e Municípios) melhorando as ações de Promoção à Saúde em todo país.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, Naomar. In: ROUQUAYROL, Maria Zélia. **Epidemiologia e Saúde**. 6ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

ALMEIDA FILHO, Naomar. In: ROUQUAYROL, Maria Zélia. **Introdução à Epidemiologia**. 4ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

BENENSON, A. S. **Manual para el control de las enfermedades transmisibles**. 16ed. Washigton: OPS, 1997.

BRAGA, Ricardo Cerqueira Campos et al. **Estimativa de áreas de risco para hepatite A**. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, ago, 2008.

BRASIL. **Fundação Nacional de Saúde**. 2007. Disponível em: <<http://www.pgr.mpf.gov.br/pgr/saude/doencas/hepatitea.htm>>. Acesso em: 28 set. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional Para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais**. 2002. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/sps/areastecnicas/hepatite.htm>>. Acesso em: 14 out. 2008

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. Vol. I. 5ª ed. Brasília: FUNASA (Aids / Hepatites Virais), 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Guia brasileiro de Vigilância Epidemiológica**. 4. ed. rev. ampl. Brasília, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. Brasília, 2004.

BRASIL, A. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 6ª ed. Brasília: Ministério da Saúde (Série A. Normas e Manuais Técnicos), 2005.

BRASIL, F. Ministério da Saúde. **A, B, C, D, E de Hepatites para Comunicadores**. Brasília: Ministério da Saúde (Série F. Comunicação e Educação em Saúde), 2005.

FERREIRA, Cristina Targa; SILVEIRA, Themis Reverbel. **Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção.** Revista Brasileira de Epidemiologia. Vol. 7. Nº 4. Porto Alegre, 2004.

FERREIRA, C. T. et al. **Immunogenicity and safety of Hepatitis A vaccine in Down Syndrome children.** J Ped Gastroenterol Nutr 2004; 39(4): 337-40.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e estatística.** 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesar/topwiondow.htm?1.htm>. Acesso em: 13 set. 2008.

INNIS, B.L. et al. **Protection against hepatitis A by an inactivated vaccine.** JAMA 2004;271:1328-34.

PEREIRA, Fausto; GONÇALVES, Carlos. **Hepatite A.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Vitória - ES, Brasil, mai-jun, 2003.

SELLI, Lucilda; VIAL, Eloir Antonio; JUNGES, José Roque. **A enfermagem na ressignificação da vida diante da enfermidade.** Revista Brasileira de Enfermagem, jan-fev, 2005.

SILVA, Patrícia de Castro et al. **Hepatite A no Município do Rio de Janeiro, Brasil: padrão epidemiológico e associação das variáveis sócio-ambientais. Vinculando dados do SINAN aos do Censo Demográfico.** Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, jul, 2007.