

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UniEVANGÉLICA  
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO - ISE  
MESTRADO EM SOCIEDADE, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE**

**A VACINAÇÃO CONTRA HEPATITE B NOS NÚCLEOS DE ATENÇÃO  
INTEGRAL À SAÚDE DO ADOLESCENTE DO DISTRITO FEDERAL –  
FATORES CONDICIONANTES DA BAIXA COBERTURA VACINAL**

SIRLENE DE FÁTIMA PEREIRA

Brasília-DF  
2009

**SIRLENE DE FÁTIMA PEREIRA**

**A VACINAÇÃO CONTRA HEPATITE B NOS NÚCLEOS DE  
ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO ADOLESCENTE DO  
DISTRITO FEDERAL – FATORES CONDICIONANTES DA  
BAIXA COBERTURA.**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente da UniEVANGÉLICA, para obtenção do título de Mestre em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente. Área de concentração: Sociedade, Políticas Públicas e Meio Ambiente. sob a orientação do Prof<sup>o</sup> Dr. Nelson Bezerra Barbosa.

Brasília-DF  
2009

**SIRLENE DE FÁTIMA PEREIRA**

**A VACINAÇÃO CONTRA HEPATITE B NOS NÚCLEOS DE  
ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO ADOLESCENTE DO  
DISTRITO FEDERAL – FATORES CONDICIONANTES DA  
BAIXA COBERTURA.**

Dissertação defendida no Curso de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente da UniEVANGÉLICA, para obtenção do grau de Mestre, avaliada pela Banca Examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof. Dr. Nelson Bezerra Barbosa. UniEVANGÉLICA  
Presidente da Banca

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Genilda D´arc Bernardes – UniEVANGÉLICA

---

Prof. Dr. Ivan Maciel – UniEVANGÉLICA

## **FICHA CATALOGRÁFICA NA FONTE**

Pereira, Sirlene de Fátima.

A vacinação contra hepatite B nos Núcleos de Atenção Integral à Saúde do Adolescente do Distrito Federal L – Fatores Condicionantes da Baixa Cobertura Vacinal, 2008. / Sirlene de Fátima Pereira. - - Distrito Federal: 2009.

Orientador: Nelson Bezerra Barbosa.

Área de concentração: Sociedade, Políticas Públicas e Meio Ambiente.

Dissertação (mestrado): Centro de Ensino UniEvangelica.

Palavras chaves: Hepatite B, Vacinação, Profissionais de saúde, adolescente.

## Adolescente

“A vida é tão bela que chega a dar medo.  
Não o medo que paralisa e gela, estátua súbita,  
mas esse medo fascinante e fremente de  
curiosidade que faz o jovem felino seguir para  
frente farejando o vento ao sair, pela primeira  
vez, da gruta.

Medo que ofusca: luz!

Cumplicemente, as folhas contam-te um  
segredo velho como o mundo.

Adolescente, olha! A vida é nova...

A vida é nova e anda nua - vestida apenas com  
o teu desejo! ”

Mario Quintana

## **AGRADECIMENTO**

A Deus pela a vida, a inteligência, a perseverança, o amor e, ainda, por nos ter dado força para concluir essa jornada.

Aos meus pais por todo o apoio e amor que sempre me dedicaram. É por eles que hoje sou uma pessoa feliz por ter realizado sonhos. É por eles que tenho fé em um futuro melhor. Não posso esquecer-me de meus irmãos, esposo, meus familiares e amigos, pela companhia nessa caminhada.

Aos Professores (as) e Doutores (as) do curso de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente da UniEVANGÉLICA, por ter acolhido e direcionado para a realização desse estudo.

E também aos alunos do curso de mestrado multidisciplinar, segunda turma, dessa instituição, que de maneira especial colaboraram de forma direta ou indireta, para a realização deste trabalho.

Em especial Marluce, Janína, Auxiliadora e Josié, companheiros de caminhada que sempre apresentaram um aporte positivo para a conquista do objetivo final.

Ao colega Carlos Siqueira, que partiu antes que este momento tão esperado chegasse. Partiu deixando uma saudade e um vazio.

Aos amigos Thiago Vinicius N. de Menezes, Luana Melo, Núbia F. Ferreira, Marcos Aurélio de Souza, Sâmia Abdul Samad e Antonia Maria da Silva Teixeira que, contribuíram efetivamente auxiliando nas questões do tratamento dos dados deste estudo.

À equipe do Programa Nacional de Imunizações pelo carinho, apoio e disposição que contribuíram para a realização deste trabalho.

À Professora Doutora Genilda D'arc Bernardes, que sempre esteve presente, com paciência e dedicação, pelo apoio constante e palavras de estímulos durante todo trajeto.

Ao Professor e Doutor Nelson Barbosa, que plantou a motivação pelo trabalho, sempre presente e participante, ajudando, apoiando e que guiou meu crescimento em todas as fases deste trabalho. Sou muito grata a ele que me orientou nessa árdua etapa de aprender a fazer pesquisa. Com suas oportunas

observações, com seu tino de pesquisador soube dar a um conjunto de expectativas, dúvidas e incertezas a culminação feliz desse trabalho.

Por fim, não poderia deixar de agradecer aos profissionais de saúde da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, que muito mais do que sujeitos do estudo, foram parte nesse processo.

## LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1.** Coberturas vacinais acumuladas contra hepatite B nos grupos etários de 1 a 10 e 11 a 19 anos de idade, por unidade federada, Brasil, 1994 a 2008\* ..... 59
- Gráfico 2.** Cobertura vacinal contra hepatite B acumulada por grupo etário nas capitais, Brasil, 1994 a 2008\* ..... 60
- Gráfico 3.** Número de terceiras doses aplicadas (acumuladas) da vacina contra hepatite B e estimativa de resíduo de não vacinados no grupo etário de 1 a 10 anos de idade, por unidade federada, Brasil, 1994 a 2008\* ..... 61
- Gráfico 4.** Número (acumulado) de terceiras doses aplicadas da vacina contra hepatite B e estimativa de resíduo de não vacinados no grupo etário de 11 a 19 anos de idade, por unidade federada, Brasil, 1994 a 2008\* ..... 62
- Gráfico 5.** Incidência de Hepatite B. Distrito Federal, 2001 a 2005 ..... 63
- Gráfico 6.** Incidência de Hepatite B por local de Residência. Distrito Federal, 2005 .63

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1.**Aquisição de doses da vacina contra hepatite B por origem e custos.  
Brasil de 1999 a 2007 ..... 41
- Quadro 2.**Cobertura vacinal (%) de rotina em menores de 1 de idade\*para a vacina  
contra hepatite B, Brasil, 2001 a 2006 ..... 58
- Quadro 3.**Apresentação das categorias, indicadores e parâmetros de frequências.80

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela I.</b>	Perfil dos profissionais de saúde que atendem os adolescentes nos NASAD, Distrito Federal, 2008 .....	85
<b>Tabela II.</b>	Número de questionários aplicados em cada cidade unidade que possui NASAD, Distrito Federal, 2008 .....	89
<b>Tabela III.</b>	Estado vacinal dos profissionais em relação a vacina contra hepatite B, Distrito Federal, 2008 .....	90
<b>Tabela IV.</b>	Informação do quantitativo de doses recebidas pelos profissionais de saúde das unidades segundo esses, Distrito Federal, 2008 .....	91
<b>Tabela V.</b>	Orientações mais freqüentemente dirigida aos adolescentes no atendimento, Distrito Federal, 2008 .....	93
<b>Tabela VI.</b>	Conhecimento dos profissionais de saúde dos NASAD pesquisados referente à vacinação contra Hepatite B, Distrito Federal, 2008 .....	95
<b>Tabela VII.</b>	Conhecimento dos profissionais em relação a vacina contra hepatite B, Distrito Federal, 2008 .....	96
<b>Tabela VIII.</b>	Conhecimento dos profissionais de saúde em relação à via de administração da vacina (Acertos), Distrito federal, 2008 .....	97
<b>Tabela IX.</b>	Quantitativo de acertos e erros da seguinte questão: "Onde registram as doses aplicadas da vacina?", Distrito Federal, 2008 .....	98
<b>Tabela X.</b>	Riscos potenciais de transmissão da hepatite B .....	98
<b>Tabela XI.</b>	Freqüência da presença de informativos, sobre a vacinação, afixados na parede do local de atendimento do adolescente nas instituições segundo os responsáveis pela unidade, Distrito Federal, 2008 .....	101
<b>Tabela XII.</b>	Caracterização dos objetos usados pelas unidades de saúde para um maior alcance aos adolescentes, Distrito Federal, 2008 .....	103
<b>Tabela XIII.</b>	Capacitação dos profissionais dos NASAD em sala de vacina, eventos adversos e rede de frio, Distrito Federal, 2008 .....	104

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS .....</b>	<b>12</b>
<b>RESUMO .....</b>	<b>14</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>15</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>1 HEPATITE B: PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA .....</b>	<b>24</b>
1.1 Quadro epidemiológico.....	24
1.2 Medidas de prevenção e controle da hepatite B .....	30
1.3 Tecnologia nacional e oferta da vacina contra hepatite B no Brasil .....	32
1.4 A efetividade da vacinação e eficácia da vacina para a prevenção e controle da hepatite B no Brasil .....	42
1.5 Estratégias de vacinação adotadas no Brasil .....	44
1.6 Contextualizando o Programa de Atenção Integral a Saúde do adolescente .....	46
1.7 Adolescente e sua incorporação na política pública de vacinação .....	51
1.8 Situação da cobertura vacinal para a vacina contra hepatite B entre adolescentes .....	56
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>67</b>
2.1 Procedimentos Metodológicos .....	67
2.2 Abordagem do estudo .....	67
2.3 Área do estudo e sujeitos .....	71
2.3.1 Caracterização do Distrito Federal .....	71
2.3.2 Sujeitos do estudo .....	73
2.4 Amostragem e coleta de dados .....	75
2.4.1 Amostragem .....	75
2.4.2 Coleta dos dados .....	76
2.5 Tratamento e análise dos dados .....	77
2.6 considerações éticas .....	81
2.7 Riscos benefícios .....	82
2.8 Utilização dos resultados .....	82

<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>84</b>
<b>3.1 Introdução .....</b>	<b>84</b>
<b>3.2 Caracterização do profissional de saúde que atuam nos serviço dos Núcleos de Atendimento Integral a Saúde do Adolescente .....</b>	<b>85</b>
<b>3.3 Caracterização das ações de educação em saúde oferecidas nos Núcleos de Aten-dimento Integral a Saúde do Adolescente .....</b>	<b>86</b>
<b>3.4 Práticas dos profissionais de saúde prevalentes nos NASAD .....</b>	<b>90</b>
<b>3.5 Grau de Conhecimento dos Profissionais sobre a Vacinação contra Hepatite B e Ati-vidades dos Profissionais em Promoção da Vacinação .</b>	<b>92</b>
<b>3.6 Caracterização das ações de educação em saúde oferecidas nos Núcleos de Atendimento Integral a Saúde do Adolescente .....</b>	<b>100</b>
<b>3.7 Processo de capacitação dos profissionais de saúde .....</b>	<b>103</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>109</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>112</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>120</b>
<b>APÊNDICE 1. Termo de Referência de Consentimento Livre e Esclarecido ...</b>	<b>121</b>
<b>APÊNDICE 2. Carta ao Secretário da Saúde do DF e ao Gerente do Serviço .</b>	<b>123</b>
<b>APÊNDICE 3. Entrevista .....</b>	<b>124</b>
<b>APÊNDICE 4. Questionário .....</b>	<b>126</b>
<b>APÊNDICE 5. Folha de Rosto da Pesquisa .....</b>	<b>130</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS

**AgHBs** – antígeno de superfície da hepatite B;

**Anti-HBs** – Anticorpo contra o antígeno de superfície do vírus da hepatite B;

**Anti-HBc** – Anticorpo contra o antígeno core (central) central do vírus da hepatite B;

**AIDS** – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida;

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas

**ALT** – AminoTransferase;

**CDC** - Centers for Disease Control and Prevention;

**DST** – Doenças Sexualmente Transmissíveis;

**DNA** – Ácido Desoxirribonucléico;

**NASAD** - Núcleos de Atenção Integral à Saúde do Adolescente;

**VHB** - vírus da hepatite B;

**HB** - hepatite B;

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

**PNI** – Programa Nacional de Imunizações;

**OMS** – Organização Mundial de Saúde;

**NR** - não-respondedores;

**SPE** - Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas;

**SES-DF** – Secretaria Estadual da Saúde do Distrito Federal;

**UNICEF** – Fundo das Nações Unidas para a Infância;

**SI-PNI** – Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações;

**SI-API** - Sistema de Informação de Avaliação do Programa de Imunizações;

**SINAN** – Sistema de Informação de Agravos de Notificação;

**USP** – Universidade de São Paulo;

**PROSAD** – Programa Saúde do Adolescente;

**PRAIA** – Programa de Atenção Integral ao Adolescente;

**C** – Certo;

**E** – Errado.

**WHO** – World Health Organization

**CRIE** – Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais

**°C** – Graus celsius

## RESUMO

A hepatite B é importante causa de morbimortalidade apresentando-se ainda como um problema de saúde pública. Apesar da existência de uma vacina eficaz, como uma das medidas de prevenção, o risco da transmissão do vírus ainda existe e a taxa de cobertura vacinal nos adolescentes é insatisfatória. Para avaliar os fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal para vacina contra o vírus da hepatite B em adolescentes do Distrito Federal, foi realizado o estudo junto a 140 profissionais de saúde, médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, odontólogos e psicólogos que atuam nos 11 Núcleos de Atenção à Saúde do Adolescente (NASAD). A coleta de dados contou com a aplicação de questionários e entrevistas. Os mesmos foram agrupados em categorias de análise - infra-estrutura, nível de conhecimento do profissional de saúde sobre a magnitude da doença e importância das medidas de prevenção, conhecimento e práticas de prevenção à hepatite B entre os profissionais de saúde e capacitação e ou atualização permanente de profissionais de saúde referente à vacinação. Identificou-se a presença de sala de vacinação em 100% dos NASAD e a existência de um responsável nas 11 unidades. Foi observado que a maioria dos profissionais não está com esquema vacinal em dia, além disso, boa parte não indica a vacinação, não tendo passado por capacitação na área nos últimos 5 anos. Os resultados levam-nos a considerar a responsabilidade de nossas atividades além dos NASAD, contribuindo, assim, com as políticas públicas através de ações articuladas, no sentido de, num esforço conjunto, traçarmos projetos efetivos para que se possam amenizar cada vez mais os fatores que condicionam a baixa cobertura vacinal contra hepatite B em adolescentes.

Palavras-chaves: Hepatite B, Vacinação, Profissionais de Saúde, Adolescente.

## **ABSTRACT**

The hepatitis B is an important cause of morbimortality rate and also a problem of public health. In spite of the existence of an efficient vaccine, as one of the prevention measures, the risk of the virus transmission still exists and the tax of vaccinal covering in the adolescents is unsatisfactory. To evaluate the factors that cause the low vaccinal covering for vaccine against the virus of the hepatitis B in adolescents of the Federal District, it was carried out a study with 142 health professionals, doctors, nurses, nursering assistants, dentist and psychologists who act in 11 Nucleuses of Attention to the Health of an Adolescent (NASAD). The data collection counted on the application of questionnaires and interviews. They were grouped in categories of analysis - infrastructure, knowledge level of the health professional about the magnitude of the disease and the importance of the prevention measures, knowledge and practices to prevent the health professionals from the hepatitis B and instruction and or constant updating of the health professionals referring to the vaccination. It was identified the presence of vaccination room in 100 % of the NASAD and the existence of a person in charge of 11 unities. It was observed that most of the professionals are not with vaccinal scheme in day, besides, they do not indicate the vaccination, and they haven't had instruction in the area in the last 5 years. The results lead us to consider the responsibility of our activities besides the NASAD, contributing, so, with the public politics through articulated actions, in the sense of, in a joint effort, to draw effective projects to make the factors that cause the low vaccinal covering against hepatitis B in adolescents easier.

Words-keys: Hepatitis B, Vaccination, Health Professionals, Adolescent.

## INTRODUÇÃO

A descoberta de vacinas efetivas para a prevenção de doenças infecciosas é considerada um dos mais importantes avanços no campo da saúde pública em todos os tempos. O uso das vacinas vem constituindo um dos principais mecanismos para o combate às doenças imunopreveníveis. O crescente conhecimento, a revolução tecnológica e a conscientização sobre o impacto social das vacinas, fatores esses que se mostram como elementos de forte mobilização dos atores sociais no sentido de ampliar os alcances das políticas de vacinação e de cobertura vacinal.

Atualmente, o Brasil tem consolidado esta política, institucionalizada no Programa Nacional de Imunizações (PNI), ofertando às famílias vacinas em qualidade e quantidade que atende a um calendário de vacinação para a criança, adolescente, adulto e idoso. Esse programa, criado em 1973, legitimado em 30 de outubro de 1975, pela Lei nº 6.259, instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, o funcionamento do Programa de Imunizações e estabeleceu as normas técnicas referentes à notificação de doenças (BRASIL, 1978). A partir desta data, o programa, passou a coordenar as atividades de imunizações desenvolvidas rotineiramente na rede de serviços dos estados e municípios.

Ao observar os dados disponíveis sobre o PNI, pode-se dizer que o Brasil tem se diferenciado positivamente em relação à maioria dos países em desenvolvimento, pois disponibiliza 44 imunobiológicos alcançando diferentes grupos etários e diferentes estratégias em seus programas de vacinação.

Outro fator que tem contribuído para o incremento nas ações de vacinação é o avanço tecnológico presenciado no final do século XX, que possibilitou o surgimento de novas vacinas que combatem novas doenças, a exemplo a vacina contra hepatite B, foco do presente estudo.

A hepatite B é uma doença infecciosa de alta transmissibilidade, morbidade e letalidade, apresentando-se na forma aguda ou crônica. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 30% da população do planeta, ou cerca de dois bilhões de pessoas, já foram infectadas pelo vírus da hepatite B (VHB). Destas mais de 350 milhões tornaram-se portadoras crônicas, sendo a infecção responsável por um a dois milhões de mortes por ano (STORCH, 1993; WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO, 2000). Esses portadores crônicos apresentam grande risco de morte por cirrose ou hepatocarcinoma, e constituem um reservatório de indivíduos infectados que perpetuam a infecção de geração a geração.

Há mais de 2000 anos, Hipócrates relatou um dos primeiros episódios de epidemia de icterícia. O primeiro registro médico de surto de icterícia compatível com hepatite B ocorreu em Bremen, na Alemanha, em 1883, após a vacinação de trabalhadores portuários contra caxumba, com uma vacina derivada de plasma humano. Durante o século XX, vários surtos de transmissão do VHB estiveram associados ao uso de agulhas contaminadas de sangue e derivados (GREENBERG, 1993).

À magnitude do problema coletivo, somam-se a complexidade e a freqüente gravidade do problema individual. O indivíduo, uma vez infectado, pode evoluir para três principais formas: hepatite fulminante, forma de elevada gravidade e letalidade; recuperação completa com desenvolvimento de imunidade, após infecção aguda sintomática ou assintomática; ou estado de portador crônico, com diversas formas de acometimento clínico. A idade do indivíduo infectado é de grande relevância quanto a evolução da hepatite B, sendo o principal fator determinante da forma evolutiva. Portanto, a compreensão das vias de transmissão e da evolução da infecção pelo HVB, tanto em crianças quanto em adultos, é de fundamental importância para a definição de estratégias de saúde pública e de controle da infecção (GONÇALVES, 1996; MARGOLIS, 1991).

A hepatite B é uma infecção viral transmitida por fluidos humanos como sangue e seus derivados. Os principais mecanismos de transmissão da hepatite B são a via parenteral (através de transfusões de ou uso de técnicas de injeção inadequadas); Sexual (por contato sexual, tanto em homossexuais como em

heterossexuais); perinatal (de uma mãe infectada a seu filho, durante ou logo após o nascimento); e horizontal (através do contato domiciliar). A transmissão horizontal, de criança para criança, não tem suas formas de transmissão claramente estabelecidas, acredita-se que lesões de pele como impetigo, escabiose, abrasões e picadas de insetos infectados tenham um papel importante (DEINHARDT, 1982; AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS-AAP, 2000). Desde 1989 várias medidas vêm sendo recomendadas para a redução das taxas de infecção pelo vírus da hepatite B em recém-nascidos, crianças, adolescentes e adultos jovens no Brasil. Grupos esses que apresentam risco crescente para a hepatite B.

A identificação e o isolamento do vírus da hepatite B e a subsequente descoberta de vacinas seguras e eficazes contribuíram para os avanços científicos relevantes, obtidos nos últimos anos trazendo grandes benefícios para a humanidade. No entanto em muitos países, em todos os continentes, a hepatite B continua a apresentar alta incidência, mantendo-se como significativo problema médico e mico-social, e exigindo das autoridades de saúde pública o desenvolvimento de programas onerosos para seu tratamento e prevenção.

Os fatores apresentados podem refletir nas ações de prevenção instituídas para a hepatite B pelo Governo federal, iniciadas em 1989. Dentre as medidas de prevenção contra a hepatite B, a instituição da política de vacinação em muito tem contribuído para o controle da doença. Recomendada pela OMS para a população geral a partir de 1991, que no Brasil, teve início na Amazônia Legal em 1989, sob a forma de campanha, sendo expandida gradativamente para a população menor de um ano em todo o território nacional, a partir de 1996, como demonstra muitos resultados de estudos já realizados (WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO, 2002; CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC, 2005; BRASIL, 2003).

Como política de saúde do adolescente em nível internacional vem recebendo atenção especial desde o início do século XX (GATES, 1918; HALL, 1904), quando profissionais de saúde observaram que este grupo populacional merecia estudos aprofundados devido suas particularidades. Desde então,

profissionais de saúde de diferentes países, passaram a desenvolver serviços específicos de atenção à saúde deste grupo etário, objetivando atender suas necessidades biopsicossociais emergentes.

Os principais problemas identificados nesta faixa etária, de 10 a 20 anos de idade, são os riscos relacionados às doenças de transmissão sexual, o uso de drogas injetáveis, uso abusivo de álcool e a gravidez precoce, além dos óbitos por causa externa e a exploração e violência sexual. Dentre as doenças sexualmente transmissíveis resalta-se a hepatite B, considerando o adolescente como um grupo de risco elevado de exposição ao vírus da doença, pois apresenta tendências a relações sexuais sem proteção e com múltiplos parceiros.

Para fazer frente aos principais problemas de saúde nesta faixa etária, o Ministério da Saúde (MS) conta com o Programa de Saúde do Adolescente (PROSAD), inserido na Secretária de Assistência à Saúde desta instituição. As ações realizadas abrangem as seguintes áreas prioritárias: atenção integral a saúde que favorece o processo geral de seu crescimento e desenvolvimento, sexualidade, saúde mental, saúde reprodutiva, saúde do escolar adolescente, prevenção de doenças, prevenção de acidentes, violência e maus-tratos, família, meio ambiente, pesquisa e avaliação de serviços prestados. Este programa é executado de forma descentralizada nos estados, DF e municípios.

O PROSAD foi criado em 1989 destinado exclusivamente para atender o adolescente. Seu principal objetivo desde o início foi à prestação de atendimento adequado aos adolescentes, fundamentado numa política de promoção a saúde, de identificação de riscos e detecção precoce dos agravos com tratamento e reabilitação. As diretrizes gerais do Programa apontam que este deve ser executado dentro dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), como também colaborar com áreas afins na implementação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) no âmbito federal, estadual e municipal (BRASIL, 1996).

Na Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES-DF) o Programa foi implantado em 1991, denominado, Programa de Atenção Integral ao Adolescente

(PRAIA), desenvolvido em 19 unidades, denominado Núcleos de Atenção Integral à Saúde do Adolescente. Esses têm como objetivo primordial à promoção da saúde dos adolescentes e suas famílias. Dentre as ações desenvolvidas para atendimento ao adolescente destaca-se, no campo da prevenção, a vacinação contra Hepatite B.

Apesar desta prioridade estabelecida pelo programa observa-se que existe um número significativo de não vacinados nos grupos de 11 a 14 e 15 a 19 anos de idade, com 58% e 62% respectivamente. Estima-se que a cobertura vacinal acumulada no período de 1994 a 2006, existiam cerca de 27 milhões de pessoas entre 01 e 19 anos de idade não vacinadas com terceiras doses da vacina distribuídas nas 27 Unidades Federadas (BRASIL, 2006).

Diante do cenário acima descrito, definiu-se como pergunta de partida do estudo - quais os fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal contra hepatite B, em adolescentes no Distrito Federal? Seguida das questões relacionadas ao problema, que representam o desdobramento da pergunta de partida, estabelecendo a delimitação do problema a ser investigado, tais como: qual o nível de conhecimento e as práticas de prevenção existentes entre os profissionais do Núcleo de Atenção a saúde do Adolescente (NASAD)? As atividades de educação em saúde para prevenção da Hepatite B junto aos adolescentes têm sido realizadas de forma sistemática e contínua? A capacitação dos profissionais para ações de imunização segue programação estabelecida? Os recursos requeridos para as ações de imunização para este grupo (incluindo recursos de conhecimento) estão garantidos?

O trabalho, portanto, definiu como objetivo geral descrever e analisar fatores que condicionam as baixas coberturas vacinais contra Hepatite B em adolescentes no DF, tendo como referência o nível de conhecimento e práticas dos profissionais de saúde quanto à magnitude da doença e a importância da vacinação para a prevenção do agravo, bem como a capacitação dos profissionais e as condições para desenvolvimento de atividades educativas para prevenção desta doença.

E assim, foram quatro as hipóteses desse estudo:

- a) Os profissionais de saúde não conhecem a magnitude da doença e a importância da vacinação do adolescente para a prevenção da doença;
- b) A Capacitação ou atualização permanente de profissionais de saúde referente à vacinação contra hepatite B se dá de forma descontínua e assistemática;
- c) As ações de educação em saúde referentes às informações sobre a importância da vacinação contra hepatite B para os adolescentes atendidos nesses núcleos são feitas de forma descontínua pelos profissionais;
- d) A estrutura física dos núcleos não comporta em seus espaços, áreas físicas para o atendimento da vacinação do adolescente (salas de vacinas).

Assim, o estudo descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa procurou identificar os fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal contra hepatite B, tendo como foco o conhecimento, os saberes e as práticas dos profissionais da saúde no contexto do modelo de atenção destinado aos adolescentes nos 11 NASAD do Distrito Federal, selecionados e identificados de acordo com os critérios de inclusão.

Desta forma, o estudo contou com a aplicação de questionário tipo entrevista e auto-aplicativo junto aos gerentes dos NASAD, com o objetivo de coletar os dados na busca de descrever os fatores que condicionam a baixa cobertura vacinal contra Hepatite B em adolescentes no Distrito Federal. As entrevistas estruturadas e semi-estruturadas foram fundamentadas no conhecimento da vacina, na vacinação contra hepatite B e na infra-estrutura dos serviços. Faz parte também deste estudo um questionário contendo uma série ordenada de perguntas a serem respondidas pelos profissionais de saúde, compreendendo médicos, enfermeiros, odontólogos, psicólogos e auxiliar de enfermagem, que atuam no atendimento aos adolescentes (N= 142), distribuídos nas respectivas unidades. Para a construção dos instrumentos foram abordados os seguintes aspectos: nível administrativo, técnico e prático que buscam caracterizar os núcleo de atendimento e também levantar dados relativos ao conhecimento e postura dos profissionais envolvidos com as ações de imunizações dos adolescentes.

O seu desenvolvimento ocorreu a partir de diferentes caminhos e fontes de informação que embasam seus argumentos e foram descritos no capítulo dos procedimentos metodológicos.

Deste modo, a dissertação está organizada em quatro capítulos. No capítulo I, apresenta-se uma abordagem como marco referencial sobre a hepatite B como problema de saúde pública; as medidas de prevenção e controle da doença, destacando a vacinação; a eficácia da vacina e da vacinação; os conteúdos referentes à produção da vacina; as estratégias para a implementação da vacinação no país; a abordagem do PROSAD e caracterização e distribuição dos NASAD no Distrito Federal e o papel do PNI na vacinação dos adolescentes. Neste capítulo são destacados alguns aspectos relacionados à caracterização, estrutura organizacional e os recursos humanos que compõem o programa. Esta caracterização foi elaborada através da descrição de fatores de infra-estrutura e localidades, trazendo a discussão a importância do profissional de saúde e seu compromisso social na prevenção da doença.

O segundo capítulo abordará os procedimentos metodológicos que fundamentaram a realização do estudo com base na seguinte divisão: abordagem do estudo; área do estudo e sujeitos; tipo de estudo; amostragem e coleta de dados; tratamento e análise dos dados, considerações éticas, risco benefício e utilização dos resultados.

No terceiro capítulo é apresentada uma análise e discussão dos resultados obtidos com a pesquisa de campo junto aos profissionais de saúde e a entrevista aplicada aos responsáveis pelos NASAD.

Finalmente, no quarto capítulo, são apresentadas as considerações finais é delineada uma visão sobre os fatores condicionantes das baixas coberturas no Distrito Federal, capaz de fornecer ferramentas para a construção de perspectivas e estratégias inerentes à prevenção contra a hepatite B nos adolescentes, que possam vir a garantir o direito de serem vacinados.

Assim, o estudo sobre fatores que condicionam os baixos níveis de cobertura de vacinação contra hepatite B, entre os adolescentes do DF justifica-se por ser a vacinação uma medida de prevenção inquestionável no controle da doença e de grande importância para quebrar a cadeia de transmissão. Os impactos são demonstrados não só para a criança, mas também apresenta seus efeitos para os adolescentes, jovens e adultos, além de ser a vacinação contra hepatite B a única forma de prevenção disponível contra o câncer hepático.

Desta forma, ao desenvolver este estudo, acreditava-se estar colaborando para as recomendações e prioridades na vacinação dos adolescentes, visando também à proteção contra a hepatite B e o alcance da cobertura vacinal na população de 10 a 20 anos de idade. Considera-se ainda que os resultados possam contribuir também como subsidio para os planos de vacinação, a capacitação de recursos humanos e o fortalecimento das ações em educação e saúde para esse grupo. E que os seus resultados ainda possam ser utilizados para gerar outros estudos nesta temática, o que possibilitará mais informações sobre o assunto.

# 1 HEPATITE B: PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

## 1.1 Quadro epidemiológico

Com este capítulo pretende-se fazer uma breve abordagem dos principais aspectos referentes à hepatite B, inicialmente com a classificação e definição da doença, seguido das descobertas alcançada até aos nossos dias. Citam-se as diferentes vias de transmissão da doença bem como os comportamentos a ela associados e busca-se também identificar algumas regiões do país onde se verificam os diferentes níveis de endemicidade dessa doença.

O mesmo está estruturado em quatro partes: a primeira consiste numa abordagem contextual da hepatite B, a segunda uma reflexão acerca da importância da vacinação para a prevenção e o desenvolvimento tecnológico e produção da vacina contra hepatite B, a terceira uma abordagem do adolescente inserido nas políticas públicas e serviços de saúde e a quarta uma abordagem sobre a importância da atuação dos profissionais de saúde na prevenção por vacina da hepatite B e melhoria da cobertura vacinal nos adolescentes. Finalizando com apresentação da pergunta de partida e as questões relativas ao presente trabalho, suas hipóteses e objetivos.

Entre as doenças endêmicas que representam problemas importantes de saúde pública no Brasil, ressaltam a hepatites virais, cujo comportamento epidemiológico (no país e no mundo) tem sofrido grandes mudanças nos últimos anos, tanto no seu comportamento, quanto nas medidas adotadas para a prevenção, controle e tratamento. As últimas décadas foram marcadas por grandes conquistas no que se refere à prevenção e ao controle das hepatites virais, podendo ser destacadas, dentre estas, a melhoria das condições de higiene e de saneamento das populações, a vacinação contra a hepatite B e as novas técnicas moleculares de diagnóstico do vírus da Hepatite C. (FERREIRA; SILVEIRA, 2006). Portanto, neste estudo o foco foi à hepatite B, assim foi feito uma revisão da doença de modo geral e, posteriormente uma direcionada a adolescentes.

A hepatite viral é o termo utilizado para infecção cujo principal órgão de acometimento é o fígado. Pode ser causada por vírus distintos, dentre eles o vírus da hepatite B. A hepatite causada pelo vírus B é conhecida desde a metade do século XX, quando foram observados casos de hepatite após o uso de seringas e agulhas contaminadas, bem como após o uso de imunoglobulinas e vacinas contendo soro humano (MORGAN,1943). O vírus foi descoberto em 1963 por Blumberg e denominado inicialmente de antígeno Australiano (AgAu), posteriormente chamado de antígeno de superfície da hepatite B (HBsAg) (BLUMBERG, 1997). Em 1970, Dane achou partículas semelhantes a vírus no soro de pacientes sofrendo de hepatite B, estes vírus foram designados de vírus da hepatite B (HBV) (DANE, 1973).

O vírus da hepatite B é transmitido através do contato sexual, heterossexual ou homossexual, podendo também ocorrer através da exposição a sangue ou hemoderivados contaminados e da mãe infectada para o filho. Os fatores que contribuem para o aumento da exposição ao HBV, e assim risco de infecção, está relacionado ao estilo de vida, atividade profissional e ao ambiente. As populações de maior risco são: usuários de drogas endovenosas, pacientes de unidade de hemodiálise, contactantes domiciliares de portadores do HBV, presidiários, trabalhadores da área da saúde, trabalhadores e residentes de unidade para portadores de distúrbios mentais (CDC, 1991).

Após a exposição ao vírus pode ocorrer infecção assintomática ou sintomática. Aproximadamente 10% de todos os casos de infecção aguda pelo HBV progredem para infecção crônica, sendo que este risco diminui com a idade. A maioria das complicações associadas à infecção pelo HBV ocorre devido à infecção crônica. Essas pessoas cronicamente infectadas têm alto risco de evoluírem para a cirrose ou câncer do fígado (CDC, 2002).

O vírus da hepatite B (VHB) é em todo o mundo, um dos principais agentes de hepatite aguda e crônica. Na HB aguda, a pessoa doente necessita de cuidados médicos durante períodos prolongados, geralmente vários meses, no fim dos quais a maioria dos acometidos evolui para a cura. No entanto, cerca de 1%

desses desenvolvem a forma fulminante, com altíssimo índice de letalidade (HADLER; MARGOLIS, 1992). Em relação à forma crônica cerca de 5 a 10% dos adultos que sofreram a infecção e o vírus persiste no seu organismo, evolui para o estado de portador crônico.

Entre crianças que se infectam no momento do parto (transmissão vertical), 60% a 90% permanecerão “portadoras crônicas”, com evolução freqüente para hepatite crônica, cirrose e morte (HUANG *et al.*, 1999). Além de propensos a complicações, os indivíduos com infecção persistente (“portadores crônicos”) servem como fonte de infecção para pessoas suscetíveis (SHAPIRO, 1993).

A transmissão da hepatite B ocorre entre humanos, apresentando alta transmissibilidade, morbidade e letalidade, razão pela qual é considerada um grave problema de saúde pública. A doença é causada pelo DNA-vírus tipo B, podendo ser transmitida horizontalmente, verticalmente (mãe ao filho, durante o parto {70%}, ou durante a gravidez nos casos de mulheres agudamente infectadas no terceiro trimestre {10%}), ou ainda pela chamada transmissão parenteral (sangue e hemoderivados, procedimento cirúrgico/odontológico e solução de continuidade em pele ou mucosa) (SCARAMUZZI, 2002).

A transmissão horizontal ocorre em qualquer outra situação, excluídos o período perinatal e o da gestação. O principal veículo de transmissão do VHB é o sangue, além do qual apenas o sêmen e a saliva de humanos que o contenham se demonstraram capazes de provocar infecção. Portanto, a transmissão do VHB dá-se por intermédio de sangue e de secreções orgânicas, em particular sêmen e saliva. A hepatite B é também considerada doença sexualmente transmissível (LEE, 1997).

Certos grupos populacionais estão mais vulneráveis para o contágio com a hepatite B. Entre eles incluem-se, profissionais de saúde, hemodialisados, hemofílicos, imunossuprimidos, deficientes mentais, toxicômanos, heterossexuais altamente ativos, profissionais do sexo, pessoas que têm relação homossexual e pessoas que vivem em presídios (FERREIRA; SILVEIRA, 2004).

A infecção pelo VHB é considerada alta onde a prevalência do AgHBs positivo for superior a 7%. São consideradas intermediárias aquelas localidades onde a prevalência de AgHBs positivo for de 2% a 7%. Já para as áreas com AgHBs positivo menor que 2%, são definidas como de baixa prevalência, sendo pouco freqüente, nessa circunstância a infecção neonatal (CDC, 1991).

No Brasil, a prevalência de marcadores sorológicos da infecção pelo HBV na população brasileira reforça a inclusão do país entre as regiões de prevalência intermediária, ilustrando também a enorme heterogeneidade entre as diferentes regiões e microrregiões, e entre os diferentes grupos sociais quanto à ocorrência da infecção.

Considerando a hepatite B, doença infecciosa de alta transmissibilidade, morbidade e letalidade, apresentando-se de forma aguda e crônica. A forma crônica pode evoluir para cirrose ou hepatocarcinoma. Considerada também como doença sexualmente transmissível (DST). Reforça-se, que devido sua gravidade e complicações, desde a década de 80, várias medidas vem sendo recomendadas para reduzir as taxas de infecção pelo vírus da hepatite B em recém-nascidos, crianças, adolescentes e adultos jovens no Brasil - grupos esses, que apresentam risco crescente para a hepatite B.

No entanto, pouco são os estudos de base populacional com amostras representativas da população brasileira. Em sua maioria, os estudos utilizaram amostras de conveniência, ou voltadas a grupos populacionais específicos (presidiários, profissionais de saúde, clientela de determinados serviços de saúde). Mesmo os estudos de base populacional freqüentemente restringiram-se a algumas cidades ou estados brasileiros, o que dificulta a apreensão de um quadro global da ocorrência da infecção pelo HBV no Brasil. No entanto, apesar das limitações, as informações sobre a ocorrência da infecção pelo HVB no Brasil são suficientes para incluí-la entre os principais problemas de saúde pública do país (FIGUEIREDO, 2000). Portanto, o Ministério da Saúde diante desta realidade vem operacionalizando inquérito sorológico nas 27 UF (municípios capitais) para as hepatites virais A, B e C desde 2005.

As infecções pelo vírus da hepatite B (HBV) são assintomáticas em aproximadamente 90% dos casos. Nos casos sintomáticos, após o período de incubação de dois a seis meses, e média 75 dias, manifestam-se os sintomas prodrômicos, como náusea, anorexia, febre e desconforto abdominal de localização vaga. A icterícia é ausente em cerca de 75% dos casos. Em pacientes imunocompetentes, antígeno de superfície da hepatite B – AgHBs desaparece do soro depois de 6 meses do início da infecção em mais de 95% dos casos (FERREIRA, 2000 e MOTTA, 2000).

As formas crônicas da hepatite B são mais comuns em pacientes que manifestam um mínimo, ou mesmo não manifestam sintomas na fase aguda da hepatite (BRASIL, 2002). A evolução para a forma crônica é mais freqüente, quanto mais precocemente for adquirida a infecção. O risco de infecção crônica é de 70 a 90% para lactentes que adquiram a infecção no período perinatal, 20 a 50% para menores de cinco anos e 10% para crianças mais velhas e para adultos (SCARAMUZZI, 2002; MC MAHON, 1990). Para esta enfermidade não existe tratamento curativo efetivo e, em longo prazo, pode determinar graves conseqüências, como o desenvolvimento de cirrose e carcinoma hepatocelular (BRASIL, 2002).

Estudos também apresentam que em relação à história natural da hepatite B, a evolução dos casos para a cronicidade, que é caracterizada pela permanência destes vírus por mais de seis meses no organismo do indivíduo, é menor em adultos, correspondendo de 5 a 10% dos casos de infecção aguda. Em crianças, a evolução da hepatite B é muito menos satisfatória. Cerca de 90 a 95% das crianças infectadas ao nascimento evoluem para a cronicidade (TORRESI; LOCARNINI, 2000). Para infectados entre um e cinco anos de idade, a evolução para a cronicidade está descrita em cerca de 30 a 60 % dos casos. O desenvolvimento de cirrose hepática e de carcinoma hepatocelular ocorre em torno de 30% e de 5 a 10% dos casos crônicos, respectivamente (FATTOVICH, *et. al* 1995).

A prevalência média de marcadores sorológicos da infecção pelo HBV entre os doadores de sangue no Brasil foi de 0,97% de HbsAg e 8,65% de anti-HBc, em 1998, e 0,63% e 5,72% respectivamente, em 1999, em um universo de mais de 1,7 milhão de doadores neste último ano. Também as informações da rede de bancos de sangue refletem a heterogeneidade regional, com variações entre 10,7% de anti-HBc na região Norte, e 4,01% na região Sudeste, em 1999; e 18,18% e 5,4% nas mesmas regiões em 1998 (BRASIL, 2003). O Ministério de Saúde estima que no Brasil pelo menos 15% da população já esteve em contato com o vírus da hepatite B e que 1% da população apresenta doença crônica relacionada a este vírus (BRASIL, 2002).

A hepatite causada pelo vírus B é ainda, uma das principais causas de doença hepática no mundo. Estudos epidemiológicos revelam uma forte relação entre a infecção pelo VHB, a cirrose e o carcinoma hepatocelular. Calcula-se que em torno de 1 milhão de pessoas morrem por complicações da doença hepática a cada ano (SCHIFF, 2005; FERREIRA, 2006; CDC, 2004; DAVIS, 2005; POLAND, 2005; CIOCCA, et.al. 2000; PETERSEN, *et al.* 2004). A hepatite crônica causada pelo VHB tem se revelado uma doença complexa, de difícil manejo, em função de, entre outros fatores, peculiaridades na relação vírus-hospedeiro, surgimento de mutantes, heterogeneidade viral e diversidade das formas clínicas (LOK, 2005).

Em relação à história natural da hepatite B, a evolução dos casos para a cronicidade, que é caracterizada pela permanência destes vírus por mais de seis meses no organismo do indivíduo, é menor em adultos, correspondendo de 5 a 10% dos casos de infecção aguda. Em crianças, a evolução da hepatite B é muito menos satisfatória. Cerca de 90 a 95% das crianças infectadas ao nascimento evoluem para a cronicidade (TORRESI; LOCARNINI, 2000). Para infectados entre um e cinco anos de idade, a evolução para a cronicidade está descrita em cerca de 30 a 60 % dos casos. O desenvolvimento de cirrose hepática e de carcinoma hepatocelular ocorre em torno de 30% e de 5 a 10% dos casos crônicos, respectivamente (FATTOVICH, 1995).

Entre os adolescentes, os grupos de maior risco são os que fazem uso de drogas intravenosas, pessoas com parceiros heterossexuais múltiplos e homens homossexuais ativos. Outro grupo de risco é representado por aqueles que sofrem exposição ocupacional ao sangue e produtos, equipe de instituições de pacientes com distúrbios de desenvolvimento e pacientes que fazem hemodiálise ou contatos sexuais ou domiciliares com pessoas com infecção aguda ou crônica. Adolescentes institucionalizados também estão em maior risco (BRASIL, 2000).

A identificação e o isolamento do agente etiológico da hepatite B (HB) e a subsequente descoberta de vacinas seguras e eficazes constituíram avanços científicos relevantes, obtidos nas últimas décadas, e possibilitou que grandes benefícios ocorressem para a humanidade. No entanto, em muitos países, em todos os continentes, a HB continua a apresentar alta incidência, mantendo-se como significativo problema para a saúde pública, exigindo das autoridades de saúde pública o desenvolvimento de programas onerosos para seu tratamento e para a prevenção (BRASIL, 1998).

## **1.2 Medidas de prevenção e controle da hepatite B**

Considera-se sobre a prevenção da hepatite B que para implementação das estratégias de prevenção deve-se obter por intermédio das ações de vigilância epidemiológica a maior quantidade possível de informações. Devem ser avaliados os indivíduos que constituem grupos de risco e, ainda aqueles que apresentam diferentes condições patológicas tais como: infecção perinatal, hepatites agudas e crônicas, portadores assintomáticos do vírus B, cirróticos e pacientes com carcinoma hepatocelular (BRASIL, 2000).

Dessa forma as medidas de controle incluem a profilaxia pré-exposição e pós-exposição, não compartilhamento ou reutilização de seringas e agulhas, triagem obrigatória nos doadores de sangue, inativação viral de hemoderivados e medidas adequadas de biosegurança nos estabelecimento de saúde. A vacinação contra o VHB é a maneira mais eficaz de prevenção da infecção e, também, de eliminação da

transmissão do vírus em todas das faixas etárias. As estratégias utilizadas para eliminar a transmissão viral são constituídas nos seguintes eixos:

- a) vacinação de recém-nascidos preferencialmente nas primeiras 12 horas de vida;
- b) prevenção de infecção perinatal, por intermédio de triagem materna e de profilaxia pós-exposição dos recém-nascidos de mães Ag Hbs+;
- c) vacinação contra hepatite B de todas as crianças, visando prevenir a infecção na infância e em idades mais avançadas;
- d) vacinação dos adolescentes que não foram protegidos;
- e) vacinação de indivíduos pertencentes a grupos de risco ou de maior exposição: homens que fazem sexo com homens, profissionais de saúde, profissionais do sexo, bombeiros, etc.

A vacinação contra a hepatite B de recém-nascidos e menores de 1 ano foi implantada, com sucesso, nos serviços básicos de saúde do País e mais recentemente, o Ministério da Saúde adotou como meta vacinar também adolescentes menores de 20 anos de idade. A redução de transmissão sexual está sendo enfrentada em trabalho conjunto com a Coordenação DST/Aids em campanhas de esclarecimento e distribuição de preservativos. Para as populações específicas, com grau elevado de risco (homens que fazem sexo com homens, presidiários, prostitutas, usuários de drogas ilícitas) está sendo disponibilizada a vacina, mas são necessárias ainda campanhas com distribuição de material informativo e implementação da vacinação.

Nas ações pós-exposição ao vírus, a Imunoglobulina Humana Anti-hepatite B (IGHAHB), é também indicada à aplicação simultaneamente a vacina, nas seguintes situações: recém-nascidos de mães sabidamente portadoras de HBsAg positivo, nas primeiras horas de vida; acidente com ferimento cutâneo ou de membrana por instrumento perfurocortante contaminado com sangue; contato sexual com pessoas com sorologia positiva para HBsAg; e vítima de abuso sexual.

Assim neste capítulo foi trabalhada a vacinação contra hepatite B para adolescentes em condições saudáveis. Por considerar os estudos que têm mostrado

uma baixa cobertura vacinal contra hepatite B na população de adolescentes (JAMES, 2001; CDC, 2000).

### **1.3 Tecnologia nacional e oferta da vacina contra hepatite B no Brasil**

A descoberta de vacinas para prevenção de doenças é considerada um dos mais importantes avanços tecnológicos da medicina, fator que tem possibilitado a prevenção, controle, eliminação e erradicação de doenças. Assim, a produção dessas vacinas nas indústrias insere-se em um contexto produtivo, tecnológico, de mercado e institucional onde participam diversos atores sociais.

Segundo o Centers for Disease Control and Prevention dos Estados Unidos (CDC, 1997) a vacina se baseia no mecanismo imunológico de produção de anticorpos pelo seres humanos quando em contato com certas substâncias biológicas (anticorpos). Assim a vacina constitui uma forma de provocar a resposta imunológica das pessoas sem provocar a doença, de forma que os indivíduos estejam protegidos na eventualidade de entrarem em contato com os agentes infectantes (CDC, 1997).

A partir do século XX esforços mundiais voltados para o combate às doenças evitáveis por vacinação de maior incidência no mundo, proporcionaram resultados marcantes, a citar: erradicação da varíola no mundo, a eliminação da poliomielite e sarampo autóctone nas Américas, dentre outros. Estes resultados foram, em grande parte, frutos de uma ação política internacional para a promoção da vacinação nos continentes (BRASIL, 2005).

Como resultante desses esforços uma das grandes descobertas foi a engenharia genética que possibilitou o isolamento à codificação de antígeno protéico protetor (gene) que pode ser inserido em células de bactérias, levedura ou de origem animal, que então produzirão a proteína em grande quantidade. O resultado mais importante desta descoberta até aqui é levedura recombinante que produz o antígeno de superfície para a hepatite B (STANLEY e PLOTKIN, 2002).

No Brasil, a produção de vacinas é marcada pela forte presença do setor público, através das organizações públicas de pesquisas como o Instituto Butantan, Fiocruz, Tecpar dentre outros. O Brasil favorece o alcance na auto-suficiência na produção de vacinas contra sarampo, difteria, tétano, coqueluche, caxumba, hepatite B, meningite meningocócica A e C e febre amarela. Estes resultados se devem ao sucesso da política nacional de imunobiológicos e vacinação, apoiada em investimentos de recursos financeiros na produção nacional (SILVEIRA *et. al*, 2004).

A partir de 1999 observou-se um aumento significativo da produção nacional e uma queda da participação das importações no fornecimento de vacinas no Brasil. Em 1996, 61% de vacinas consumidas no país eram provenientes de importações, em 2006, esta cifra passa ser de 26%. Assim, de 1986 e 2006 o investimento no parque produtor de imunobiológicos para a produção e transferência de tecnologia foi cerca de U\$ 113 milhões (BARBOSA, 2006).

Assim a história da imunologia da hepatite B começou no ano de 1960 com a descoberta da atividade do antígeno de superfície do vírus (HBsAg), presente no soro de portadores crônicos da doença (referência). No ano de 1970, foram desenvolvidas as primeiras vacinas contra hepatite B, a partir de partículas não infectantes do antígeno de superfície do vírus da hepatite B (AgHBs). Em 1982, foi licenciada nos Estados Unidos a primeira vacina derivada do plasma de indivíduos infectados (CDC, 1991).

Com o aprimoramento das técnicas de engenharia genética foi possível a partir de 1982 a produção de vacinas recombinantes contra o vírus da hepatite B, as quais foram tomando o lugar das vacinas derivadas de plasma. A mais utilizada é a vacina produzida por tecnologia do DNA recombinante. Através da inserção de um plasmídeo contendo o gene para a produção de HBsAg, em um fungo de pão comum (*Saccharomyces cerevisiae*), ocorre a produção destas partículas que absorvidas por hidróxido de alumínio (0.5mg/mL) e adicionado timerosal (na concentração de 1:20,000) como conservante da solução. A primeira vacina recombinante foi licenciada nos Estados Unidos em 1986 e a segunda 1989 (FOCACCIA, 1989).

Com esta onda de inovações e o potencial de aplicação das novas tecnologias a vacina contra hepatite B foi um dos primeiros produtos em saúde introduzidos no mercado obtidos por engenharia genética. Portanto a revolução da biotecnologia contribuiu para que ressurgisse o interesse privado das grandes empresas farmacêuticas pela área de vacinas com o advento da vacina contra hepatite B produzida por engenharia genética, surgindo os novos produtos, fortalecendo as ações de imunizações no mundo e criando novas perspectivas para a saúde pública.

A história da política de vacinação no país teve como marco o ano de 1973 com o término da campanha de erradicação da varíola, iniciada 1962, e a criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI). Entretanto é importante salientar que até o final do anos de 1970, as necessidades de vacinação do país eram atendidas por importações ou produção privada. No início da década de 1980 quando a expansão operacional do PNI, decorrente do aumento considerável do consumo de vacinas, a intensificação das ações com outros imunobiológicos, soros principalmente, exigindo aumento na capacidade produtiva, também contribuíram de forma significativa para a criação do Programa de Auto-Suficiência Nacional de Imunobiológicos (PASNI).

Nesta época o programa enfrentava séria crise de suprimento de imunobiológicos desencadeada pelo fechamento do maior produtor local, a Sintex do Brasil, empresa privada de capital estrangeiro que atendia a demanda de soros e da vacina tríplice bacteriana (difteria, tétano e coqueluche - DTP), entre outros produtos. O fechamento desta empresa esteve ligado ao fortalecimento das atividades de controle de qualidade, fruto da criação do Instituto Nacional de Controle de qualidade em Saúde (INCQS) em 1981, no âmbito da FIOCRUZ (GADELHA; TEMPORÃO, 1999).

Durante seus 35 anos de existência, o PNI ampliou a oferta de imunobiológicos e suas estratégias de vacinação. Conta hoje com calendário vacinal que busca atender a família, bem como vacinação de indivíduos em condições especiais ou de maior exposição. O funcionamento de um programa desse porte envolveu a montagem de uma infra-estrutura nacional complexa e tecnológica

desenvolvida para o controle de qualidade das vacinas e um apoio logístico de grande escala (Idem).

A partir da década de 1980 um plano nacional de investimentos em instalações e equipamentos nos produtores estatais resultou em uma grande revitalização da área. Este plano não só permitiu o financiamento dos laboratórios produtores ao longo desses anos, como ainda estabeleceu metas e definiu o que caberia a cada grupo, evitando a superposição de atividades e estimulando e apoiando a realização de pesquisas de desenvolvimento em comum de novos produtos (SCHATZMAYR, 2003). Desempenhou-se uma estratégia de substituição progressiva das importações e de expansão articulada dos Laboratórios Oficiais.

Neste ambiente, as atividades de pesquisa e desenvolvimento e de produção industrial de vacinas fica cada vez mais dependente das estratégias tecnológicas dos produtores nacionais e das possibilidades de cooperação e de inserção nas redes mundiais de geração e difusão do progresso técnico (GADELHA; TEMPORÃO, 1999).

O Projeto de Auto-Suficiência Nacional em Imunobiológicos (PASNI) investiu recursos consideráveis nos laboratórios oficiais, dentre eles o Butantan, na recuperação da infra-estrutura, na modernização de instalações e equipamentos, na construção de novas unidades laboratoriais, na capacitação de recursos humanos e ainda no desenvolvimento da tecnologia nacional e transferência de tecnologia para produção de novas vacinas, visando atender sua premissa de obter imunobiológicos em quantidades suficientes e com qualidade, provindos de tecnologias adequadas, de forma a permitir as seguranças epidemiológicas, sanitárias e imunoproteção à população (Brasil, 2003).

Deste modo, a vacina recombinante contra hepatite B é produzida pelo Instituto Butantan, localizado no Estado de São Paulo, vinculado à Secretaria de Saúde. Contou com suporte de uma fundação privada de apoio (Fundação Butantan). Este Instituto foi criado em 1901, por Vital Brasil, para dar suporte ao combate à peste Bubônica que se disseminava a partir do porto de Santos. E

também como centro de pesquisa e produção de soros antipeçonhentos. A produção de vacinas, por sua vez, teve início a partir de 1930, com a produção da vacina anti-varíola. A partir de 1985, no bojo do PASNI, a atividade de produção de soros de forma modernizada e produção de vacinas ainda em processo de modernização, se deu com a criação do Centro de Biotecnologia (RAW, et. al, 2005). Além dessas atividades o referido Instituto atua na área de biofármacos, desenvolvendo produtos terapêuticos por vias biotecnológicas.

No esforço de acelerar o desenvolvimento de novas vacinas foram investidos recursos financeiros pelo Ministério da Saúde (PASNI) no referido instituto na ordem de U\$ 33.111.643 de 1986 a 2006, para investimentos na viabilização de projetos de vacinas, além da melhoria das condições de infra-estrutura.

Para a vacina contra hepatite B, investimentos foram realizados a partir do ano de 1995, na ordem de U\$ 5.250.000 no Projeto “Produção Piloto da Vacina Recombinante Contra Hepatite B” objetivando a auto-suficiência na produção desta vacina e a independência do mercado internacional. A produção da vacina recombinante contra a hepatite B, produzida em leveduras (vacina *Butang*) teve início em 1997 com tecnologia desenvolvida no país. A vacina desenvolvida em estudo preliminar, utilizando-se um esquema de 3 doses (aplicadas nos meses 0, 1 e 6) de 10 $\mu$ g de antígeno, observou-se uma taxa de soroconversão da ordem de 95,3% (COSTA e cols., 1997).

Posteriormente, verificou-se que a vacina produzida com 10 $\mu$ g/dose levava a uma menor resposta imunogênica em indivíduos acima de 45 anos, (taxa de soroconversão: 70,0%) em comparação ao grupo etário de 18 a 25 anos (taxa de soroconversão: 100%). Além disso, diferenças no título geométrico médio (utilizado para avaliar o nível protetor), nas doses de 10 e 20 $\mu$ g, levaram os autores a considerar a necessidade de aumentar a concentração antigênica da vacina (IOSHIMOTO e cols., *in press*). Considerando os resultados positivos obtidos até então, a vacina produzida no Instituto Butantan pode vir a constituir uma alternativa interessante para suprir a demanda nacional dos programas de imunização.

Portanto, os estudos clínicos foram realizados e o registro do produto ocorreu na Agência de Vigilância Sanitária, em 1999. Após a liberação da vacina para uso na rede pública e posterior retirada da rotina dos serviços de vacinação por motivos da necessidade de novos estudos sobre o uso da vacina em amostras significativas da população para que se possa inferir a sua imunogenicidade e segurança nos grupos estudados. Assim, com financiamentos do Ministério da Saúde, estudos multicêntricos foram realizados para a Avaliação de imunogenicidade e segurança de vacinas recombinantes contra hepatite B em população adulta, adolescentes, crianças e recém-nascidos de 2000 a 2002. Estes estudos realizados demonstraram a qualidade do produto nacional, bem como a indicação de uso até 30 anos de idade, devido a sua resposta sorológica de aproximadamente (70% após as três doses neste grupo). Então ocorre oferta da vacina nas salas de vacinação na rotina até 19 anos e 11 meses de idade e para grupos saudáveis até 30 anos de idade.

Com os resultados do estudo multicêntrico o Laboratório Produtor (Butantan) ocorre a reformulação da vacina contra hepatite B, aumentando a quantidade de antígeno de superfície do vírus da hepatite B para 25µg. Então novo estudo é realizado com a vacina reformulada. Estudo esse realizado em São Paulo, para a população acima de trinta anos de idade, também financiado pelo Ministério da Saúde. Com resultados satisfatórios para a oferta do imunobiológico para o grupo etário acima de 30 anos de idade. O produto melhorado e avaliado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e a ampliação da oferta e uso acima de 30 anos de idade é aprovado.

Atualmente o Instituto Butantan produz 11 milhões de doses da vacina contra hepatite B, com capacidade de produção anual superior a 30 milhões de doses. Assim a vacina que custaria U\$ 8 por dose, passa a ser fornecida para o Ministério da Saúde por R\$ 0,80 para a vacinação da população (BRASIL, 2006). Resultados de uma tecnologia eficaz e de baixo custo que vem permitindo a substituição de vacinas importadas por produtos nacionais, bem como a oferta da vacina para a população menor de trinta anos de idade na rede pública.

A aquisição de vacina contra hepatite B no Brasil ocorre desde o fim da década de 80, quando foi detectada no País a circulação do vírus da Hepatite B, o Programa Nacional de Imunizações iniciou atividades correlatas como parte da estratégia de controle, realizando em 1989 a implantação da vacina, em Campanha, na área endêmica – Amazônia Ocidental, preconizando posteriormente, em 1991 no calendário básico de vacinação do Estado do Amazonas para menores de 1 ano (BRASIL, 2003).

A partir de 1992, quando foi adquirida a vacina produzida por engenharia genética, DNA recombinante importada, foi gradativamente ampliada a área de uso, sendo que, em 1996 ocorreram as redefinições das estratégias e metas de vacinação contra a Hepatite B, estendendo-se as recomendações para todos os estados da Amazônia Legal, Espírito Santo, Santa Catarina, Paraná e Distrito Federal (Idem).

O Ministério da Saúde até o ano de 1996 vinha adquirindo vacinas não produzidas integralmente pelos Laboratórios Nacionais, através de Concorrência Internacional regulamentada pela lei nº 8666 de 21 de junho de 1993, nesta época entre os anos 1995 e 1996 um Laboratório Internacional - Coreano entrou com um mandado de segurança impedindo a aquisição da vacina contra Hepatite B pela então Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). A partir do ano de 1997 as aquisições passaram a ser realizadas através do Fundo Rotatório da Organização Pan-Americana de Saúde. Ainda em 1996 ocorreu a produção nacional da vacina para a hepatite B, o que veio regularizar o abastecimento da vacina no país (Idem).

No ano de 1998, foram entregues, em torno de 36 milhões de doses da vacina contra hepatite B, dos laboratórios Smithkline e LG Chemical, mas os estados permaneceram com receio de implementar as ações e novamente ocorrer à falta do imunizante. Neste ano iniciaram-se as discussões de aquisição da vacina fabricada pelo Butantan, as quais encontravam-se em fase de ensaios clínicos (testes necessários para comprovar sua eficácia protetora em todas as faixas etárias) (BRASIL, 2005).

Deste modo, as consolidações das metas traçadas em 1996, tiveram início em 1999, com os estados utilizando vacina dos laboratórios Smithkline, LG e Korea Green Cross Corporation e contrato de fornecimento de vacinas contra hepatite B entre a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e o Instituto Butantan.

A referida vacina foi registrada na Agência Nacional de Saúde no ano de 1999, publicação no DOU de 28/01/1999. Pela necessidade de realização de ensaio de campo com a mesma, sua indicação para o uso nas salas de vacinação foi suspensa, após discussão com especialistas em imunizações ficou recomendado: a) suspensão da distribuição e a administração da vacina até que se tenham mais estudos sobre a sua eficácia; b) recolhimento da vacina dos postos de saúde e armazenamento nos estados; c) realização de estudos para se verificar imunogenicidade e segurança do imunobiológico.

Assim feito, em 2000 foi realizado estudo multicêntrico para avaliar a imunogenicidade da vacina do Butantan através da determinação da soroproteção (títulos de anticorpos antiHBs  $\geq 10$ UI/mL) e dos títulos de anticorpos obtidos após a terceira dose desta vacina, como sua segurança. Como referência para tais avaliações foi utilizada a vacina Engerix B do laboratório Glaxo-SmithKline.

Em relação à determinação da soroproteção, os resultados do estudo foram considerados de alta confiabilidade, tanto em relação ao seu cegamento quanto à metodologia de avaliação laboratorial. Após análise do relatório geral da pesquisa, o Centro Nacional de Epidemiologia, por intermédio da Coordenação Geral do Programa de Imunizações, recomenda a utilização da vacina, na rede de serviço de saúde, pelos resultados obtidos: níveis satisfatórios de imunogenicidade para a população até 30 anos de idade em condições saudáveis.

Neste mesmo ano foi realizado outro estudo de avaliação de imunogenicidade de vacina contra hepatite B, em estudantes universitários com menos de 20 anos de idade, administrando-se três doses intramusculares (esquema 0,1 e 5 meses) de dose correspondente a 50% da usada na rotina para vacinação de adultos. Tendo como referência esse estudo o Laboratório entrou junto a Agência

Nacional de Vigilância Sanitária, com processo para alteração do registro da dose da vacina.

Tendo em vista a necessidade de a realização de novos estudos para determinar se os níveis de imunogenicidade são adequados para a faixa etária acima de trinta anos de idade, fica então recomendado, nesse grupo, a utilização de outras vacinas, assim como nas indicações específicas dos CRIE, no ano de 2003. Este fato levou ao desenvolvimento de um novo estudo com este imunobiológico para a população de 30 anos e mais de idade, que veio a finalizar em 2006 com resultados favoráveis para a vacina do Instituto Butantan, o que contribuirá para o uso desta na faixa etária acima de 30 anos de idade.

O Brasil iniciou a produção da vacina contra hepatite B em 1997. Durante o período de 1999 a 2007 foram adquiridas 115.336.465 doses da vacina nacional e 123.500.000 importadas nesse período (**Quadro 1**) e distribuídas 201.961.330 doses. Pela análise do quadro 1, constata-se que, o custo econômico total foi de 6.083.000,00 dólares que corresponde a 12.166.000,00 reais.

Estas aquisições possibilitaram a ampliação da oferta do referido imunobiológico na rede pública de vacinação. Observa-se também que o produto nacional foi substituindo o internacional, fator economicamente importante na política pública de vacinação do país. A produção nacional de vacina contra hepatite B contribuiu na formulação de políticas e ampliação da oferta do imunobiológico como uma política universal, que busca garantir direitos sociais e atender as demandas da sociedade.

**Quadro 1. Aquisição de doses da vacina contra hepatite B por origem e custos. Brasil de 1999 a 2007**

Ano	Origem	Quantidade	Custo em reais (R\$)	Custo em dólares (US\$)	Custo por dose (US\$)	Custo médio (R\$)
1997	Nacional	...		...	...	
	Importada	17.000.000	17.884.480,00	16.160.000,00	1,01	1,089
	<b>Total</b>	<b>17.000.000</b>	<b>17.884.480,00</b>	<b>16.160.000,00</b>	...	...
1998	Nacional	...	...	...	...	...
	Importada	24.000.000	22.464.000,00	19.680.000,00	0,82	0,936
	<b>Total</b>	<b>24.000.000</b>	<b>22.464.000,00</b>	<b>19.680.000,00</b>	...	...
1999	Nacional	5.121.810	5.121.810,00	...	...	1
	Importada	13.500.000	18.006.300,00	...	...	...
	<b>Total</b>	<b>18.621.810</b>	<b>23.128.110</b>	<b>12.160.450,00</b>	0,65	1,262
2000	Nacional	550.000	555.500,00	...	...	1,01
	Importada	11.000.000	9.511.425,00	...	...	...
	<b>Total</b>	<b>11.550.000</b>	<b>10.066.925,00</b>	<b>10.781.11,00**</b>	0,93	0,823
2001	Nacional	...	...	...	...	...
	Importada	35.000.000	30.174.249,00	13.303.192,00	0,38	0,862
	<b>Total</b>	<b>35.000.000</b>	<b>30.174.249,00</b>	<b>13.303.192,00</b>	...	...
2002	Nacional	10.964.655	9.210.310,00	3.143.343,00	0,29	0,84
	Importada	10.000.000	8.343.000,00	3.540.000,00	0,35	1,163
	<b>Total</b>	<b>20.964.655</b>	<b>17.553.310,00</b>	<b>6.683.343,00</b>	...	...
2003	Nacional	36.700.000	30.828.000,00	10.707.884,00	0,29	0,84
	Importada	5.000.000	3.472.000,00	1.085.000,00	0,22	0,63
	<b>Total</b>	<b>32.406.290</b>	<b>34.300.000,00</b>	<b>9.047.824,00</b>	...	...
2004	Nacional	30.000.000	27.216.000,00	10.309.090	0,34	0,90
	Importada	2.000.000	1.719.800,00	589.200,00	0,29	0,86
	<b>Total</b>	<b>32.000.000</b>	<b>28.935.800,00</b>	<b>10.898.290</b>	...	...
2005	Nacional	10.000.000	9.800.000,00	3.712.121	0,37	0,98
	Importada	2.000.000	1.290.205,00	488.714	0,24	0,64
	<b>Total</b>	<b>12.000.000</b>	<b>11.090.205,00</b>	<b>4.200.835</b>	...	...
2006	Nacional	11.000.000	11.642.400,00	4.410.000,00	0,40	1,05
	Importada	4.000.000	2.737.152,00	1.178.400,00	0,29	0,68
	<b>Total</b>	<b>15.000.000</b>	<b>14.379.552,00</b>	<b>5.588.400,00</b>	...	...
2007	Nacional	11.000.000	12.166.000,00	6.083.000,00	0,55	1,10
	Importada	...	...	...	...	...
	<b>Total</b>	<b>11.000.000</b>	<b>12.166.000,00</b>	<b>6.083.000,00</b>	...	...

\* Fonte: Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Vigilância em Saúde, Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações

A obtenção de vacina de alta tecnologia contra a hepatite B por laboratório produtor nacional e a sua adoção nos serviços de saúde pública do Brasil representam uma nova etapa na produção nacional de vacinas e oferta ampliada à população, assim pode-se considerar como instrumento importante na prevenção

dessa doença grave e relevante do ponto de vista de saúde pública em nosso país. Mas, para que o acesso da sociedade seja garantido na sua totalidade a esta tecnologia fazem-se necessárias medidas estratégicas de enfrentamento para a melhoria da cobertura vacinal e na operacionalização do uso da vacina em todas as instâncias.

#### **1.4 A efetividade da vacinação e eficácia da vacina para a prevenção controle da hepatite B no Brasil**

Atualmente o Programa Nacional de Imunizações, instituído no Brasil em 1973 e legitimado em 1975, coordena as atividades desenvolvidas rotineiramente na rede de serviços de saúde e define as vacinas obrigatórias para cada calendário, seja ele da criança, adolescente, adulto ou idoso. É responsável ainda, pela aquisição, controle de qualidade, distribuição de todos os imunobiológicos. Fazem parte também das ações do Programa as normas e procedimentos para a operacionalização das ações de vacinação (Brasil, 1993).

Desta forma, o programa busca ações diferenciadas que possam atender as características da transmissão do VHB tornando necessário implantar estratégias complexas de vacinação, para que sejam protegidos tanto recém-nascidos quanto adolescentes e adultos. A estratégia utilizada pela OMS, endossada por praticamente todas as outras organizações oficiais para controlar a infecção pelo vírus B, foi à introdução da vacina para todas as crianças ao nascimento (CDC, 2004; SHETE, 2002).

Assim, no Brasil a vacina contra hepatite B na rotina dos serviços públicos, faz parte do calendário da criança, adolescente e adulto, com as seguintes finalidades prevenir a doença aguda, impedir a cronificação da hepatopatia e sua evolução para cirrose e ou hepatocarcinoma e, ainda, contribuir para minimizar a transmissão viral da hepatite B.

Quanto à eficácia da vacina de hepatite B foi inicialmente demonstrada em 1980, no clássico estudo de Szmunes, com a redução da incidência de infecção

do HBV numa população de homens que praticavam sexo com homens. A taxa de ataque nos vacinados variou de 1,4% a 7,6%, comparada com 18,1% a 35% nos que receberam o placebo. Para todos os eventos relacionados à aquisição do HBV, a redução na incidência foi de 78,3% dentre os indivíduos vacinados (SZMUNESS *et al.*, 1980).

A vacina contra hepatite B é altamente imunogênica e protetora contra a infecção pelo HBV. Considera-se uma resposta protetora quando a vacina induz a formação de anticorpos contra o HBsAg (anti-HBs) em níveis maiores ou iguais a 10 mUI/ml quando pesquisada através de ensaio imunoenzimático. Uma série completa de três ou quatro doses da vacina de hepatite B teve induzido uma resposta protetora em mais de 90% dos adultos e em mais de 95% em lactentes, crianças e adolescentes saudáveis.

Os esquemas de doses podem variar, mas usualmente são recomendadas três doses, administradas a 0, 1 e 6 meses de idade. As primeiras doses induzem anticorpos detectáveis contra o HBsAg em torno de 70 a 85% dos indivíduos vacinados, mas os níveis de anticorpos são relativamente baixos (50-300 mUI/ml). A dose final (terceira dose) induz uma resposta adequada em torno de 90% dos adultos e em mais de 95% das crianças, com aumento dos níveis de anticorpos de 1.000 – 3.000 mUI/ml nos adultos, e, geralmente maior que 5.000 mUI/ml nas crianças (HADLER *et al.*, 1992).

A resposta inicial à vacina diminui com o avançar da idade. Indivíduos saudáveis menores de 19 anos de idade respondem adequadamente à vacina numa proporção de 99,0%. Entre os adultos jovens (20-39 anos) a resposta protetora varia entre 90% a 95%, caindo para 70% nos indivíduos entre 50 a 59 anos, e em torno de 50% para os adultos acima de 60 anos. Outros fatores que interferem na imunogenicidade da vacina incluem tabagismo, obesidade e doenças imunossupressoras, incluindo diabetes mellitus, uso de corticosteróide, insuficiência renal crônica e infecção com o HIV (TRIVELLO *et al.*, 1995; RESTI *et al.*, 1997). Ainda pode-se encontrar uma proporção de indivíduos saudáveis, que varia entre 2,5% a 5,0 %, que não respondem satisfatoriamente a vacinação contra o HBV,

estes indivíduos são considerados não-respondedores (NR) à vacina de hepatite B (LEROUX-ROELS *et al.*, 1997).

Os eventos adversos são poucos e, principalmente, locais: dor, enduração, febre, mal estar, cefaléia, astenia, mialgia e artralgia. A reação anafilática contra indica doses subseqüentes, mas são raras (MALETA, 1997).

Com o objetivo de eliminar novos casos de infecção pelo VHB, a Organização Mundial de Saúde passou a recomendar a profilaxia universal na infância, além do reforço de medidas de vacinação pré-exposição em indivíduos de risco ocupacional, sexual, pós-exposição sangüínea e de áreas com elevada endemicidade (GHENDON, 1990). A mudança da estratégia de prevenção contra a infecção pelo VHB teve sido adotada por vários países (SHAPIRO, 1993; WEST, 1992). Para tanto pode ser utilizada em qualquer idade a partir do nascimento. Embora a hepatite B seja uma doença mais freqüente em adolescentes e adultos, torna-se claro que a única maneira de controlar o problema na adolescência ou entre os adultos é a vacinação universal de crianças. Esta estratégia já foi introduzida no Brasil, com a vacinação de todas as crianças menores de um ano de idade, a partir do nascimento, não havendo contra indicação à utilização simultânea com outras vacinas do esquema rotineiro de imunizações (OSELKA, 1997).

A vacinação tem sido historicamente a mais eficiente medida de erradicação e controle de doenças imunopreveníveis. Entretanto, ainda existem fatores que condicionam a cobertura vacinal abaixo dos indicadores desejado, o que altera os resultados do potencial dessa prática e suas reais contribuições para a sobrevivência dos povos.

### **1.5 Estratégias de vacinação adotadas no Brasil**

Considerando a grande variação populacional, e por vezes, as limitadas formas de acesso geográfico aos municípios, demonstram-se a diversidade da operacionalização das ações de imunizações no País. E para atender a essas condições o PNI possui uma estrutura operacional aproximadamente de 30 mil salas

de vacinas atuando na rotina de vacinação de forma compartilhada com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. Neste contexto busca-se descrever as estratégias adotadas para a vacinação contra hepatite B no país.

Em relação à vacina contra VHB alguns fatos marcantes no Brasil são dignos de serem lembrados. De acordo com os dados apurados junto ao Programa Nacional de Imunizações, o Brasil, a partir de 1992, passou a adquirir vacina produzida por engenharia genética, a qual foi implantada gradativamente no país. Inicialmente em 1989, nas áreas de alta prevalência da Amazônia legal (Região Norte, Mato Grosso e Maranhão), foi adquirida e utilizada a vacina derivada de plasma humano infectado, com a estratégia de campanha. Nesta região após a campanha manteve-se a implementação para os menores de 15 anos de idade (Brasil, 1998). Atualmente na rotina das salas de vacinação nesta região e em todo território brasileiro utiliza-se de vacinas contra hepatite B produzidas por engenharia genética, o que não trás riscos de contaminação dos vacinados.

No ano de 1991, a vacina foi introduzida no Calendário Básico do Estado do Amazonas, para os menores de um ano de idade. A partir de 1992, implantou-se a vacina (já produzida por técnicas de engenharia genética) no Acre, para a mesma faixa etária, e em todo o País, para os grupos de risco, profissionais de saúde dos setores públicos e militares.

Em 1993, implantou-se a vacina contra hepatite B, no restante da Amazônia Legal e nos estados de Santa Catarina, Espírito Santo e Paraná, para os menores de quatro anos. Foi intensificada a vacinação para os grupos de risco em todo o País e ampliada a faixa etária de indicação em alguns municípios do Acre, por ter apresentado 80% da população de doadores de sangue com AntiHbs positivo (BRASIL, 1998).

Nos anos 1994 e 1995, visando à proteção de grupos de risco tais como: profissionais de saúde do setor privado, policiais, militares e estudantes das faculdades de medicina, enfermagem, odontologia e bioquímica. O Programa Nacional de Imunizações ampliou a oferta da vacina para estes grupos.

Em 1996, houve redefinição das estratégias e metas de vacinação e a vacina foi então recomendada para os menores de 15 anos da Amazônia Legal, Espírito Santo, Santa Catarina, Paraná e Distrito Federal. No restante do país a vacinação foi ofertada para os menores de um ano de idade. Esta proposta veio reforçar a vacinação contra hepatite B para todos os recém-nascidos, sendo aplicada ainda na maternidade junto à vacina contra BCG em todo território brasileiro (BRASIL, 1998).

O cenário nos leva aos vários fatores que têm indicado a necessidade dos programas de imunizações passarem a dedicar maior atenção ao grupo de “adolescente”. Assim, chama-nos a atenção a maior exposição para a hepatite B dentre outros fatos (BRASIL, 2000). O Ministério da Saúde, por intermédio do Programa Nacional de Imunizações (PNI), a partir de 2001, preconiza a vacinação contra hepatite B, para os adolescentes em todas as salas de vacinação do país (BRASIL, 2001).

Assim as novas práticas na oferta da vacina no país têm possibilitado a valorização e importância das pessoas que atuam na área da saúde e lidam com gestantes e lactentes, crianças, adolescentes e adultos. Enfatizando a necessidade dos mesmos como atores sociais estarem conscientes de que a vacinação é eficaz para prevenir a infecção da hepatite B e suas conseqüências. Sendo assim, torna-se fundamental a educação de tais profissionais de modo que os mesmos se incumbam de sua responsabilidade intransferível no controle e ou eliminação dessa doença. Ressalta-se aqui também a importância da mobilização social para maior adesão da população a vacinação e deste modo a melhoria da cobertura vacinal.

## **1.6 Contextualizando o Programa de Atenção Integral a Saúde do Adolescente**

A Constituição de 1988, como toda legislação busca responder a demandas da sociedade, e deu especial atenção à criança e ao adolescente. O Estatuto da Criança e do Adolescente se firmou como uma legislação contemporânea absolutamente comprometida com o princípio da dignidade da

pessoa humana. O foco passou a ser também na preocupação com as futuras gerações.

Assim, destacam-se na Constituição Federal de 1988, os artigos 204 e 227. O artigo 204 trata da descentralização político-administrativo dos programas e da participação da população na formulação e no controle da política de atendimento à criança e ao adolescente. O artigo 227 eleva a criança e o adolescente à categoria de cidadão, dispondo que:

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão (BRASIL, 1988, p. 126).

A partir da constituição cidadã, destaca-se a elaboração e a aprovação do Estatuto da Criança e Adolescente (1990) que reconhece todas as crianças e adolescentes como sujeitos de direitos nas diversas condições sociais e individuais. Também, foram criadas para garantir os direitos humanos no país, como, a Lei Orgânica da Saúde (1990) que regulamenta a disposição constitucional que concedeu a saúde como um direito social, independente de contribuição, criando o Sistema Único de Saúde (SUS); a Lei Orgânica da Assistência Social (1993) que regulamenta o direito constitucional à assistência social do Estado e garante a proteção especial à adolescência e o amparo aos adolescentes carentes, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (1996) que regulamenta o direito a educação (BRASIL, 2001).

Não poderia de deixar de citar aqui passagens da carta das responsabilidades “Vamos Cuidar do Brasil”, resultado da II Conferência Nacional do Meio Ambiente e II Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, assim:

[...] Buscamos construir uma sociedade justa, feliz e sustentável. Assumimos responsabilidades e necessidades. Esta carta carrega as idéias coletivas de 12 mil escolas e comunidades de todo o país que realizaram suas Conferências em 2005, com os desejos de 4 milhões de pessoas. Este é um meio de expressar nossas vontades e nosso carinho pela vida e suas

diversidades. Compreendemos que sem essa diversidade o mundo não teria cor. Encontramos caminhos para trabalhar temas globais, complexos e urgentes: Mudanças Climáticas, biodiversidade, Segurança Alimentar e Nutricional e Diversidade Étnico-racial. Queremos sensibilizar e mobilizar as pessoas para juntos encarmos os grandes desafios socioambientais que nossa geração enfrenta (Brasil, 2005).

Então, quando pensamos a saúde do adolescente temos que também pensar que existe uma gama de fatores que afetam a trajetória de desenvolvimento desse grupo como: o ambiente, a comunidade, a família, fatores individuais, dentre outros, que demandam respostas do serviço de saúde a esse grupo populacional.

Atualmente a saúde do adolescente tem um enfoque biopsicossocial, representa uma fase crítica, caracterizada por profundas transformações físicas, funcionais, sociais, psicológicas, com determinantes ambientais, genéticos e psíquicos, o que requer de atividade de educação em saúde interdisciplinar e multidisciplinar (KLEIN, 2000; RUZANY *et al*, 2002). O mesmo apresenta-se nesse período de vida vulnerável a determinadas situações de risco como: uso de drogas, gravidez precoce, doenças sexualmente transmissíveis, AIDS e violência, que interferem na sua saúde como um todo (BUSS, 2001; VIEIRA, 2004).

Destacar a responsabilidade e relevância dos serviços de saúde não implica desconsiderar o papel de outros serviços ou setores da sociedade, mas sim, chamar a atenção para as ações que se realizam entre diferentes campos do saber com enfoque nas necessidades biopsicossociais.

A preocupação em atender ao adolescente de forma integral vem desde a 42ª Assembléia Mundial de Saúde, em 1989, promovida pela OMS, que neste tempo já recomendava para a criação de um programa de saúde para adolescentes, com base nas suas necessidades específicas, destacando alguns temas como: gravidez na adolescência, as doenças transmissíveis sexualmente, o consumo de tabaco, álcool e outras drogas, e a importância dos adolescentes serem visto ao mesmo tempo como grupo beneficiário e como importante recursos para a promoção da saúde (BRASIL, 2001).

Portanto em 1989, foi criado o Programa de Saúde do Adolescente (PROSAD), para a faixa etária de 10 a 19 anos de idade, embasado na política de programação à saúde, identificando grupos de risco, detecção de agravantes, tratamento adequado e reabilitação, em conformidade com os fundamentos do Sistema Único de Saúde, com ações educativas voltadas a todas as ações, respeitando as especificidades e as condições de vulnerabilidade relacionadas a este momento da vida (BRASIL, 2005).

Para o Ministro da Saúde em 2005:

[...] a organização dos serviços teve como objetivo principal garantir o acesso de adolescentes e jovens a ações de promoção à saúde, prevenção, atenção a agravos e doenças, bem como reabilitação, respeitando os princípios organizativos e operacionais do SUS. Para essa, devem ser levadas em consideração a disponibilidade, a formação e a educação permanente dos recursos humanos, a estrutura física, os equipamentos, os insumos e o sistema de informação, adequados ao grau de complexidade da atenção a ser prestada. Nesse contexto, deve ser possibilitado o acesso do adolescente e jovem às seguintes ações: acompanhamento e desenvolvimento, orientação nutricional, imunizações, atividades educativas, identificação e tratamento de agravos e doenças prevalentes (BRASIL, 2005 p.5).

A criação do PROSAD pode ser interpretada como sinal de uma maior importância que os adolescentes passam a ter no âmbito da política de saúde.

Quatro anos depois, em 1993, foram publicadas pelo Ministério da Saúde as Normas de Atenção à Saúde Integral do Adolescente que contemplavam as ações do PROSAD. Divididas em três volumes: I Diretrizes gerais para atendimento de adolescentes; acompanhamento do crescimento e desenvolvimento; distúrbios da puberdade e o desenvolvimento psicológico do adolescente; II Saúde mental e sexualidade na adolescência; III Assistência a pré-natal, ao parto e ao puerpério; planejamento familiar, doenças sexualmente transmissíveis e problemas ginecológicos. Destacando, dentre estas ações o controle das doenças imunopreveníveis a que se encontram vulneráveis (BRASIL, 1993). Este programa é executado de forma descentralizada nos estados, DF e municípios.

Dentre os critérios básicos para a organização do serviço, destacavam-se a caracterização dos princípios que deveriam nortear o trabalho desenvolvido com a população alvo. Nesse sentido, a implantação do PROSAD tinha como princípio básico a atenção integral com abordagem multiprofissional ao adolescente, através de um sistema hierarquizado que pudesse garantir a referência e contra-referência nos diferentes níveis de complexidade da assistência.

A equipe deveria ser composta por profissionais de diferentes formações, com a recomendação da participação da equipe em educação em saúde, grupos de serviços, visitas domiciliares e outras atividades externas, a fim de captar os múltiplos aspectos: biológicos, emocionais e sócio-econômicos, demandando um atendimento por equipes multiprofissionais na rede primária da atenção à saúde. No entanto, o formato desse Programa vem sofrendo reestruturações, mas ainda se questiona se o mesmo atende os princípios do SUS.

No Distrito Federal o Programa de Atenção Integral à Saúde do Adolescente, iniciou com a criação em 1982 do Centro de Estudos de Adolescência, onde os responsáveis pela criação foram os doutores Valdi Craveiro Bezerra e Hellius Fleury; já no mesmo ano este Centro de Estudos realizou a 1ª Jornada Brasileira de Adolescência. O ano de 1992 é marcado por grandes acontecimentos: a criação de outros núcleos de estudos e organismos, fundada a Associação Brasileira de Adolescência (ABA), primeira filiada da ASBRA, diversos eventos na promoção e divulgação da medicina do adolescente e o início do programa de residência médica em Adolescência que funciona acoplado à unidade de Pediatria do Hospital de Base (COATES, 1999).

Hoje, no Distrito Federal o Programa de Atenção Integral ao Adolescente (PRAIA) é um programa executado pela Secretaria de Saúde, iniciado em meados de 1992, segundo orientações do Ministério da Saúde, Programa de Saúde do Adolescente – PROSAD, criado pela Portaria do Ministério da Saúde nº 980/GM de 21 de dezembro de 1989, fundamenta-se numa política de Promoção de Saúde, de identificação de grupos de risco, detecção precoce dos agravos com tratamento adequado e reabilitação, respeitadas as diretrizes do Sistema Único de Saúde,

garantidas pela Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 1993). Atualmente possui 11 Núcleos de Atendimento Integral à Saúde do Adolescente (NASAD), distribuídos no Plano Piloto e Cidades Satélites. Esses núcleos são partes integrantes da Gerência de Saúde da Comunidade, e vêm trabalhando ativamente para que as ações do PRAIA, sejam executadas em todo o Distrito Federal. Em consonância com a Área de Saúde do Adolescente e do Jovem do Ministério da Saúde.

A Secretaria de Saúde do Distrito Federal oferece os seguintes programas de atendimento aos adolescentes: atendimento médico, atendimento psicológico, atendimento individual de pais para instrumentalização e resgate de sua competência, terapia de família, atendimento à família e adolescente vítima de violência sexual, grupos de adolescentes, grupo de mulheres para terapia-vivencial para o atendimento as mães de adolescentes inscritos e grupo com várias famílias. Outro campo que atua e no de treinamento em serviço para profissionais da área de saúde. Oferece também estágio para alunos de psicologia (SES-DF, 2007).

### **1.7 Adolescente e sua incorporação na política pública de vacinação**

No Brasil, não há uma tradição de políticas sistemáticas especialmente destinadas aos adolescentes e jovens. Apenas recentemente observa-se uma preocupação dos gestores públicos pela formulação de políticas governamentais para atender as demandas do grupo etário de 12 a 19 anos de idade. Atividades e programas de formação profissional junto a serviços especiais de saúde são exemplos de algumas dessas iniciativas governamentais. Em contrapartida, o Brasil possui uma legislação mais avançadas do mundo no que à doutrina de proteção integral de crianças e adolescentes e no plano das políticas relacionadas à saúde do adolescente e do jovem (ABRAMO, 1997).

Atualmente a população brasileira estimada para o ano de 2007 de 189.335.187 pessoas, fazendo parte deste grupo os adolescentes 10 a 19 anos de idade, que representa um total de 35.302.872 adolescentes, perfazendo 21% da população nacional, dos quais 50,4% são homens e 49,5% mulheres. Em relação a raça cor, 49% destes adolescentes são negros e 50% definem-se como brancos. No

Distrito federal a população geral é de 1.269.487, desse quantitativo 252.890 habitantes são adolescentes o que representa 19.9% do total de adolescentes (IBGE, 2000).

A Organização Mundial de Saúde – OMS (1986) conceitua adolescência como à segunda etapa da vida (de 10 a 19 anos) e considera que a juventude dos 15 a 24 anos de idade. Deste modo, esse conceito permite um entendimento confuso quando consideramos para as políticas de saúde, o adolescente de 10 a 19 anos de idade e o adulto jovem de 20 a 24 anos. Mas sabe-se que este critério usado é principalmente para fins estatísticos e políticos. Ao ampliar este conceito a assessora da OMS, a pediatra chilena Matilde Maddaleno, especialista em adolescência, mestre em Saúde Pública e atualmente assessora da Organização Mundial de Saúde (OMS), em Washington. Em entrevista considerou:

O conceito de adolescência teve raízes na Antigüidade. Platão, em seus Decálogos, mencionava "os novos jovens" como apaixonados e emotivos; Aristóteles discutia o desenvolvimento humano, no qual os estados mais altos da alma atingiriam seu apogeu entre 14 e 21 anos. Na Idade Média, as crianças e adolescentes eram vistos como adultos em miniatura. No Renascimento, Comenius e John Locke (séculos XVI e XVII) dão uma nova dimensão aos estudos sobre a adolescência. A concepção moderna surge no decorrer dos séculos XVIII e XIX, como consequência dos processos de industrialização, de urbanização e de comunicação de massas. Nesse momento, é importante a influência de Rousseau e Darwin, entre outros cientistas e pensadores. No século XX, Hall e, mais tarde, Freud, Erikson, Gesell e Piaget, contribuíram bastante para a definição dos conceitos atuais de adolescência. Atualmente estamos vivenciando um sistema, que reconhece a importância do adolescente como elemento-chave na sociedade de hoje e de amanhã.

Segundo Becker (1991) o termo adolescência vem do verbo latino “adolescere” que significa ad = para e olescere = crescer; o que fortalece o entendimento dessa fase como condição ou processo de crescimento, na qual as mudanças começariam com o início da puberdade e terminaria quando as responsabilidades adultas fossem assumidas. E durante esta passagem, é comum os adolescentes serem vistos como sujeitos em conflito, como apontado a seguir:

Do ponto de vista do mundo, isto é, o sistema ideológico dominante, o adolescente é um ser em desenvolvimento e em conflito. Atravessa

uma crise que se origina basicamente em mudanças corporais, outros fatores pessoais e conflitos familiares. E, finalmente, é considerado “maduro” ou ‘adulto quando bem adaptado à estrutura da sociedade, ou seja, quando ele se torna uma engrenagem da máquina (BECKER, op. cit., p.9)

No Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei 8.069, de 1990, considera criança a pessoa até 12 anos de idade incompletos e define a adolescência como a faixa etária de 12 a 18 anos de idade (artigo 2o), e, em casos excepcionais e quando disposto na lei, o estatuto é aplicável até os 21 anos de idade (artigos 121 e 142). O adolescente pode ter o voto opcional como eleitor e cidadão a partir dos 16 anos. O conceito de menor fica subentendido para os menores de 18 anos.

Lei essa fundamentada na visão do crescimento e desenvolvimento. Podemos observar a seguinte lógica, nas partes grifadas no texto dessa legislação:

Art.3º: A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana [...] assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.

Art. 6º: Na interpretação desta Lei levar-se ao em conta os fins sociais a que ela se dirige [...] e a condição peculiar da criança e do adolescente como pessoas em desenvolvimento.

Art. 15º: A criança e o adolescente têm o direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis[...].

Art. 53º: A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa [...] (BRASIL, 1990, p. 10).

Dentro dessa visão na adolescência o ser humano vai delineando suas práticas e papéis na sociedade. Deste modo, o contato com o mundo externo dentro do enfoque de risco pode trazer algumas situações indesejáveis devido ao estilo de vida. Entre as condutas de risco se pode citar o uso de drogas lícitas e ilícitas, como bebidas alcoólicas, cigarros ou maconha, prática sexual desprotegida, delinquência e atitudes anti-sociais. Entretanto, por intermédio de medidas preventivas, as mesmas situações podem levar a decisões e políticas saudáveis. Dessa forma, as ações de promoção de saúde poderiam ser consideradas como as de maior impacto, visto que a falta de informação pode propiciar decisões inoportunas ou perigosas.

Assim os programas, em geral, devem manter os adolescentes e jovens como grupos alvos em sua atenção, tanto de saúde quanto de educação, levando em conta sua diversidade sociocultural. Sendo o profissional de saúde elemento fundamental na prática e divulgação dessas políticas (BRASIL, 1993).

Os adolescentes, nos seus aspectos biológico, psicológico e social apresentam transformações próprias, requerendo tipos de assistências diferenciadas. Em especial a saúde. Voltar a atenção à saúde ao adolescente é um ato político que envolve diferentes atores sociais: gestores, sociedade civil organizada, profissionais de saúde e a clientela de adolescentes, que, em um processo democrático, participativo e consensual, articulam-se entre si e negociam as tomadas de decisões para o atendimento integral da saúde do adolescente.

A saúde do adolescente em nível internacional vem recebendo atenção especial desde o início do século XX, quando profissionais de saúde observaram que este grupo populacional merecia estudos aprofundados pelas suas particularidades (GATES, 1918; HALL, 1904). Desde então, profissionais de saúde de diferentes países, passaram a desenvolver serviços específicos de atenção à saúde deste grupo etário. Recentemente, na Austrália, nos Estados Unidos e em alguns países da América do Sul, esta área de interesse tornou-se uma sub-especialização, tanto para médicos quanto para outras categorias (SILBER, 1997).

Os principais problemas identificados nesta faixa etária são os riscos de enfermidades em suas decorrências, especialmente as doenças de transmissão sexual, o uso de drogas injetáveis, uso abusivo de álcool e a gravidez precoce, além dos óbitos por causa externa e a exploração e violência sexual. Dentre as doenças sexualmente transmissíveis ressalta-se a hepatite B, considerado o adolescente como um grupo de risco elevado de exposição ao vírus da doença, pois apresentam tendências a relações sexuais sem proteção e com múltiplos parceiros (LAWRENCE & GOLDSTEIN, 1995. p 17).

O papel dos profissionais de saúde frente aos principais problemas que os adolescentes enfrentam, é de fundamental importância. Destaca-se na prevenção

por vacina da hepatite B e melhoria da cobertura vacinal neste grupo etário. Por considerar que a não adesão da população às ações de vacinação vem intrigando autores do mundo há décadas. Assim nossa reflexão parte da seguinte consideração de NIGENDA-LÓPEZ e OROZCO e LEYVA (1997, p.314) que defendem:

[...] vale a pena refletir e insistir sobre a responsabilidade que teve o setor de saúde de gerar uma cultura preventiva, informada, sobre os benefícios e riscos potenciais das vacinas. Sem dúvida, na atualidade, os usuários de serviços de saúde, tanto pessoais como preventivos, demandam cada vez mais informações sobre as opiniões disponíveis. Os programas de vacinação do futuro deverão considerar que informar apropriadamente a população sobre as vacinas é uma boa forma de garantir sua participação.

No Brasil, portanto algumas alternativas mostraram que a falta de informação ou falha em sua transmissão é um componente muito importante da não adesão à vacinação (QUIRINO, 1998; OLIVEIRA et al. 2007). Portanto, observa-se que não se trata apenas de informar, mas informar a ponto de promover a mudança de comportamento.

Assim, diversos trabalhos têm abordado o problema da comunicação para a mudança de comportamento. Dentre eles cita-se o de McGuire (1984), que considera que o impacto na mudança de comportamento depende de uma cadeia de acontecimentos: exposição de seu conteúdo, concordância com a mensagem, aquisição das habilidades ou instrumentos necessários para adesão, retenção da mensagem ao longo do tempo e, finalmente, ação baseada na lição apreendida. Como se vê, planejar a comunicação e, mais do que isso, a educação em saúde não é tarefa simples: é um processo no qual qualquer um dos elos da cadeia, quando quebrado, pode comprometer todo o resto da ação.

Desta cadeia fazem parte os profissionais de saúde, que mais divulgar e informar corretamente cabe-lhes a mobilização e sensibilização para a desconstrução de mitos e preconceitos, fornecendo informações que possam ser elementos facilitadores da reformulação de conceitos e conseqüentemente a adoção de atitudes e práticas em prol da melhoria da cobertura vacinal.

O conhecimento e as práticas destes profissionais em relação à vacinação são reflexos de seus próprios conceitos e se relacionam intimamente com a efetividade de suas atividades e ações. Ao considerar que os fenômenos demonstram a necessidade do estabelecimento de estratégias de vacinação embasadas em uma análise epidemiológica mais apurada, que busque apreender à dinâmica de transmissão das doenças imunopreveníveis nos novos cenários gerados inclusive pela própria expansão das atividades de vacinação, bem como garantir que os profissionais de saúde envolvidos neste processo estejam em constante atualização e devidamente capacitados para o desempenho de suas atividades.

Portanto, para que a proposta da Política Nacional de Proteção das Crianças e Adolescentes seja alcançada, atores sociais devem objetivar ao máximo a manutenção da criança e adolescente na comunidade, junto de sua família, da forma mais digna e confiável possível. Contudo, a integralidade de ações é um princípio do Sistema Único de Saúde que merece destaque quando pensado à luz das políticas públicas de saúde que atendam às necessidades das crianças e adolescentes. E não restam dúvidas de que o profissional de saúde teve papel dinamizado na comunidade perante a vacinação e devem ser os primeiros a estarem convencidos de sua importância no processo de vacinação.

### **1.8 Situação da cobertura vacinal para a vacina contra hepatite B entre adolescentes**

Para fazer frente a este problema de saúde o Ministério da Saúde oferece esta vacina a população desde 1989, sendo que os dados das doses aplicadas em sistema informatizado foram a partir de 1994.

O Programa Nacional de Imunizações – PNI normatiza cobertura vacinal de 95% para a vacina contra hepatite B no país para a população alvo de 0 a menores de 20 anos de idade na rotina dos serviços de vacinação. Outra meta estabelecida pelo PNI é o alcance de cobertura vacinal adequadas em pelo menos 70% dos municípios por unidade federada. Avaliação do Programa Nacional de

Imunizações, relativos às coberturas vacinais são com base no SINASC e estimativas do IBGE.

Para tanto, é necessário conhecer o conceito de cobertura vacinal. Assim, a cobertura vacinal pode ser entendida como a proporção de crianças menores de um ano que receberam o esquema completo de vacinação em relação aos menores de 1 ano existentes na população, entendendo-se por esquema completo a aplicação de todas as vacinas preconizadas pelo PNI, cujas doses foram aplicadas nas idades corretas (adequação epidemiológica) e com os intervalos corretos (adequação imunológica) (MORAIS, 2003).

O cálculo é obtido pela fórmula:

$$\frac{\text{Nº de doses aplicadas da vacina contra hepatite B em crianças menores de 12 meses de idade} \times 100}{\text{População estimada de crianças menores de 12 meses de idade}}$$

Para as outras faixas etárias o cálculo é a partir da seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Nº de doses aplicadas da vacina contra hepatite B na faixa etária (x) de idade} \times 100}{\text{População estimada de crianças da faixa etária (x) de idade}}$$

Portanto, compreendendo que as ações de vacinação não são isoladas do contexto mais geral em que vive a sociedade e como estão organizados os serviços de saúde mesmo em relação às ações básicas, é importante que sejam feitas algumas considerações sobre as características gerais da população brasileira e do programa de imunizações, como informações complementares na compreensão dos resultados alcançados. Todas as informações sobre coberturas vacinais foram cedidas pelo Setor de Informação da CGPNI.

A vacina contra a hepatite B foi efetivamente introduzida no calendário básico de vacinação de menores de 1 ano em 1997. Progressivamente foram contemplados grupos de maior risco epidemiológico e outras faixas etárias para

vacinação. Atualmente faz parte do calendário básico de vacinação do adolescente. Esta ação representa um importante avanço do PNI na perspectiva de junto a outros setores e atividades da vigilância em saúde controlar a hepatite B. No entanto, há muito que se fazer para buscar maior adesão da população à vacinação para se conseguir maior impacto nesta ação importante que vacinar a população.

Portanto ao analisarmos a cobertura vacinal contra hepatite B na população de menores de 1 ano de idade no período de 2001 a 2006 no Brasil demonstram que a meta citada anteriormente só foi alcançada no ano de 2006, esses resultados nos remetem a refletirmos sobre o risco do recém-nascido contrair a hepatite B e a gravidade da doença caso isso venha ocorrer (**quadro 2**). E que crianças chegam a idade de 1 ano sem ser vacinada e que muitas vezes completam seus 20 anos de idade também sem ser vacinadas, contribuindo assim para o não alcance da cobertura vacinal de 95% e o acúmulo de pessoas não vacinadas e favoráveis a contrair a doença.

**Quadro 2.** Cobertura vacinal (%) de rotina em menores de 1 de idade\*para a vacina contra hepatite B, Brasil, 2001 a 2006.

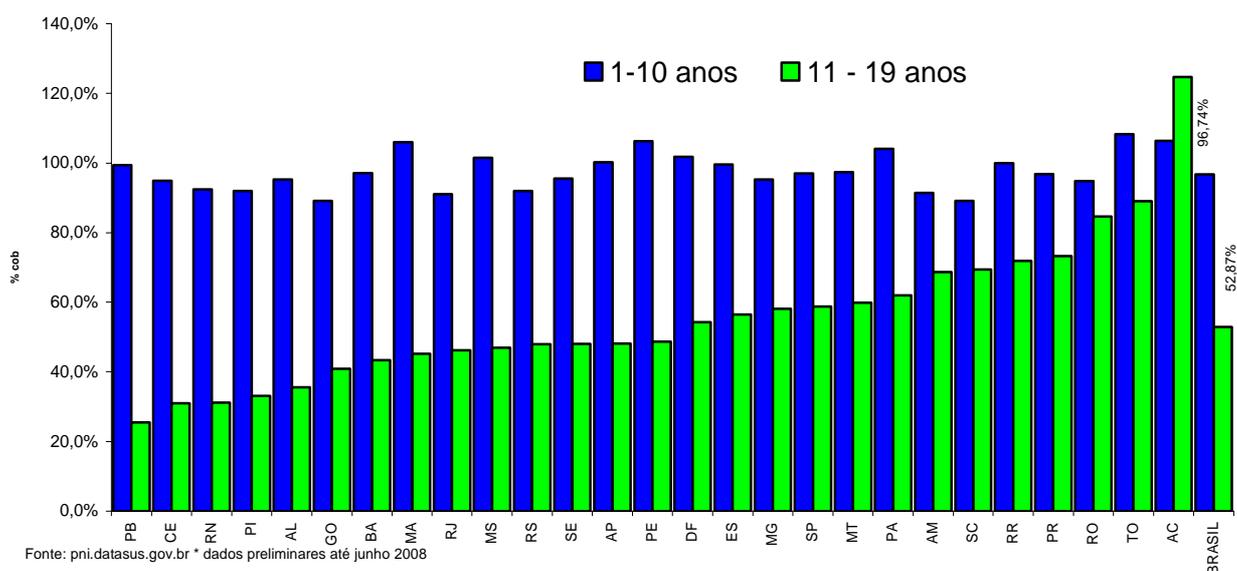
Ano	Hepatite B
2001	91,9
2002	91,5
2003	91,9
2004	90,4
2005	91,6
2006	96,7

**Fonte:** Ministério da Saúde

Na avaliação histórica da cobertura vacinal contra hepatite B, no período de 1994 a junho/2008, nas 27 Unidades Federadas, foi observado que para a faixa etária de 1 a 10 anos a cobertura vacinal vem apresentando índices abaixo da meta preconizada de 95%, mas de um modo geral os resultados superam os 80% da população vacinada para esta faixa etária, exceto o Acre que apresenta melhor desempenho vacinal nesse grupo etário.

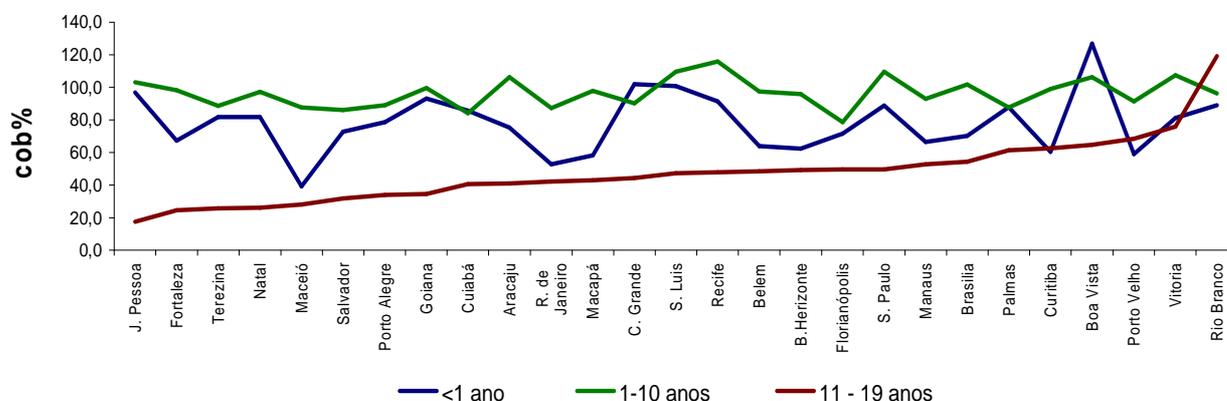
Com relação ao grupo etário de 11 a 19 anos de idade, a cobertura vacinal média nacional está estimada em 52,7%, onde 14 UF apresentam 51% de cobertura vacinal, apresentando nessas unidades valores abaixo da média nacional. Os extremos ficam por conta dos estados da Paraíba e do Acre, 25% e 124% de cobertura vacinal respectivamente (**Gráfico 1**).

**Gráfico 1.** Coberturas vacinais acumuladas contra hepatite B nos grupos etários de 1 a 10 e 11 a 19 anos de idade, por unidade federada, Brasil, 1994 a 2008\*



Na avaliação histórica da cobertura vacinal contra hepatite B, no período de 1994 a junho/2008, nos 27 municípios sede de capitais, foi observado que de modo geral, as coberturas vacinais estão mais elevadas na população de 1 a 10 anos de idade para todas as capitais. Na população de 11 a 19 anos de idade, em 19 capitais os valores são inferiores a 50% da população estimada. Florianópolis apresenta a menor cobertura vacinal (17%) e Recife a maior cobertura (115%) neste grupo etário. Nos menores de um ano de idade, os dados referidos correspondem ao período de janeiro a junho de 2008, mostram-se heterogêneos, entretanto devem ser vistos com cautela entre período (**Gráfico 2**).

**Gráfico 2. Cobertura vacinal acumulada\* contra hepatite B, por grupo etário nas capitais, Brasil, 1994 a 2008\*\***

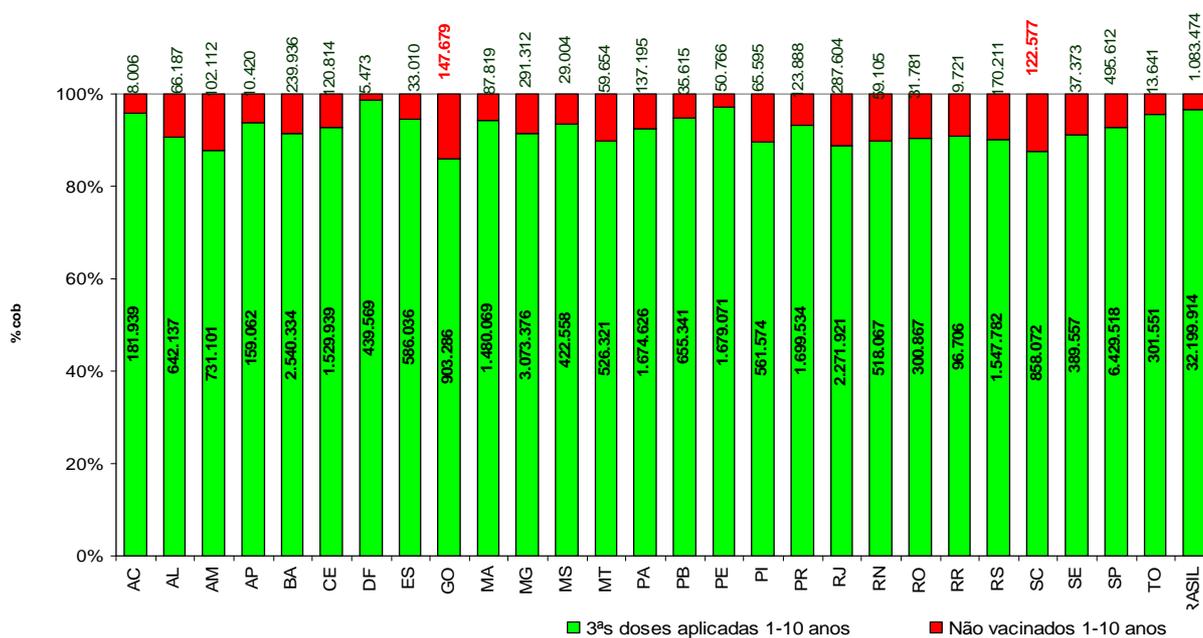


Fonte: pni.datasus.gov

Deste modo ao avaliarmos esse quantitativo no Distrito Federal constata-se que ainda faltam serem vacinadas 180.618 pessoas nessa faixa etária o que demonstra o desafio para o alcance da cobertura vacinal nesta UF.

Ao avaliar-se o número de pessoas não vacinadas no grupo de 1 a 10 anos de idade, por Unidade Federada, no período de 1994 a 2008, resultados parciais até junho, observa-se que os dados mostram um resíduo na faixa etária de 1 a 10 anos de idade, na ordem de 1.083.474 milhões de pessoas a serem vacinadas com terceiras doses da vacina contra hepatite B. Em valores absolutos, em todas as UF, São Paulo conta com o maior número de doses a serem administradas, cerca de 490mil doses, porém a avaliação por cada UF aponta para Goiás, Santa Catarina, Amazonas, Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte, os piores desempenhos (**Gráfico 3**).

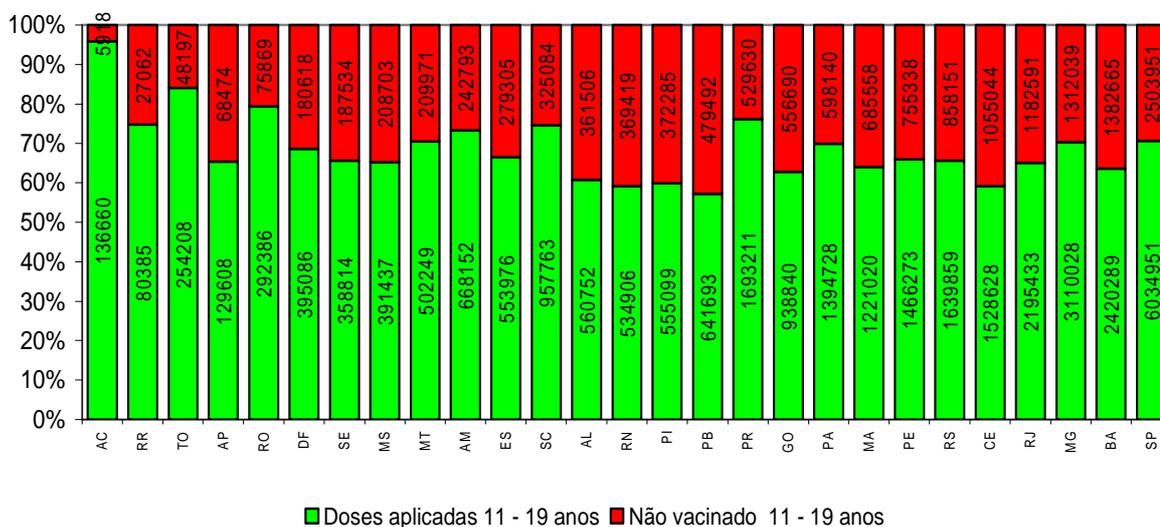
**Gráfico 3. Número de terceiras doses aplicadas (acumuladas) da vacina contra hepatite B e estimativa de resíduo de não vacinados no grupo etário de 1 a 10 anos de idade, por unidade federada, Brasil, 1994 a 2008\***



Fonte: pni.datasus.gov.br \* dados preliminares até junho de 2008

No grupo etário de 11 a 19 anos de idade, verifica-se um resíduo na ordem de 14.448.015 milhões de terceiras doses a serem administradas. Em valores absolutos, em todas as UF, São Paulo conta com o maior número de doses a serem administradas, cerca de 2,5 milhões de terceiras doses, porém a avaliação por UF aponta para a Paraíba, Ceará e o Rio Grande do Norte, os piores desempenhos (**Gráfico 4**).

**Gráfico 4.** Número (acumulado) de terceiras doses aplicadas da vacina contra hepatite B e estimativa de resíduo de não vacinados no grupo etário de 11 a 19 anos de idade, por unidade federada, Brasil, 1994 a 2008\*



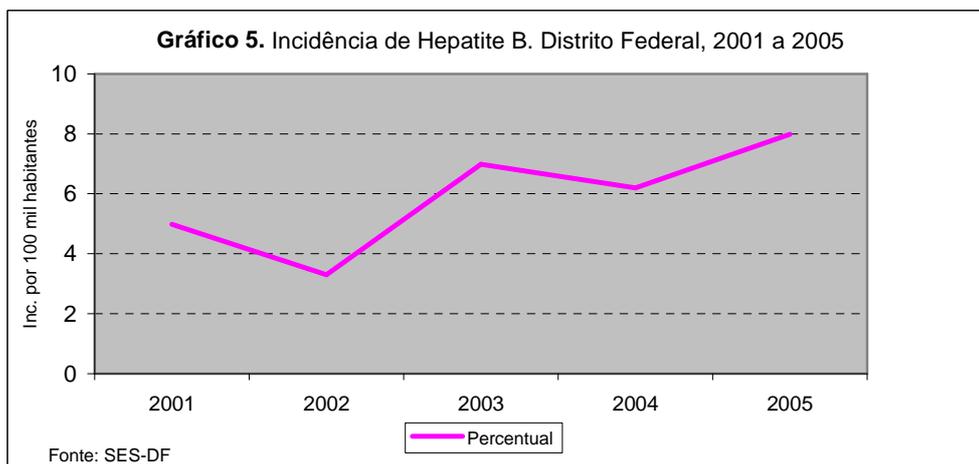
Fonte: pni.datasus.gov.br \* dados provisórios até junho de 2008

Deste modo ao avaliarmos o quantitativo de pessoas não vacinadas no Distrito Federal nessa faixa etária (180.618), o que demonstra o desafio para o alcance da cobertura vacinal nesta UF e a necessidade de ações estratégicas para a vacinação.

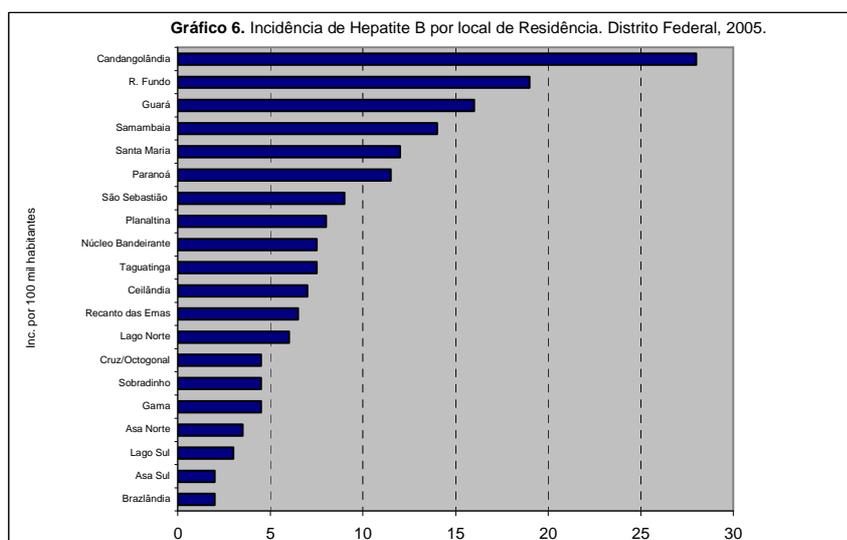
A hepatite B, doença sexualmente transmissível, continua sendo um problema de saúde pública, mesmo com a disponibilidade de vacinas seguras e eficazes. A vacinação contra hepatite B nos adolescentes teve alcançado índices menores que 95%, preconizado pelo PNI. Observa-se que muitas vezes, este grupo tem deixado de receber a vacinação que protege contra a doença. Essa realidade ocorre no Distrito Federal, onde a cobertura vacinal acumulada para o agravo corresponde 62%.

No Distrito Federal a vacinação contra hepatite B para adolescente menores de 15 anos iniciou em 1996. A efetividade das recomendações apenas acontece em 1998, tendo em vista a falta do produto (BRASIL, 2003).

Principalmente quando os dados de notificação compulsória no Distrito Federal indicam elevação da incidência da doença, nos últimos anos (**Gráfico 5**). O que sugere à melhoria da notificação dos casos com redução da sub-notificação.



**Gráfico 6** encontra-se a incidência da Hepatite B no Distrito Federal, em 2005, por local de residência. A situação epidemiológica da hepatite B no Distrito Federal, demonstradas nas figuras 3 e 4 vem reforçar a necessidade da realização do estudo aqui proposto.



Fonte: SES-DF

Assim, o interesse pelo estudo emergiu devido a um análise de cobertura vacinal contra hepatite B em adolescente, realizada no período de 1994 a 2006, onde os índices de cobertura vacinal acumulada no período de demonstram que somente 62% da população menor de 20 anos de idade foi vacinada. Desagregando as faixas etárias observa-se que existe um número significativo de não vacinados nos grupos de 11 a 14 e 15 a 19 anos de idade, com 58% e 62% respectivamente. Estima-se que atualmente, existam cerca de 27 milhões de pessoas entre 01 e 19 anos de idade não vacinadas com a terceira dose da vacina, distribuídas nas 27 Unidades Federadas (UF). Enquanto que a cobertura vacinal para a vacina contra hepatite B no DF representava em 2006 o percentual de 62%.

Dessa forma, o estudo propôs responder a seguinte pergunta de partida: quais são fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal contra hepatite B, em adolescente do Distrito Federal? Entendendo, a escolha dos NASAD, unidades específicas de atendimento ao adolescente e sua realização junto aos profissionais de saúde que atuam nesses núcleos, como um instrumento para a reflexão e, fator que possa contribuindo com a reorganização das ações e serviços de saúde, beneficiando a sociedade, em especial os adolescentes, que são agentes de transformação das políticas públicas.

Diante do exposto, colocou-se as seguintes questões relacionadas ao problema, tais como: qual o nível de conhecimento e as práticas de prevenção existentes entre os profissionais do NASAD? As atividades de educação em saúde para prevenção da Hepatite B junto aos adolescentes têm sido realizadas de forma sistemática e contínua? A capacitação dos profissionais para ações de imunização segue programação estabelecida? Os recursos requeridos para as ações de imunização para este grupo (incluindo recursos de conhecimento) estão garantidos? Estas questões representaram o desdobramento da pergunta de partida, estabelecendo a delimitação do problema a ser investigado.

E assim, foram quatro as hipóteses deste estudo:

- a) Profissionais de saúde não conhecem a magnitude da doença e a importância da vacinação do adolescente para a prevenção da doença;
- b) A Capacitação ou atualização permanente de profissionais de saúde referente à vacinação contra hepatite B se dá de forma descontínua e assistemática;
- c) As ações de educação em saúde referente às informações sobre a importância da vacinação contra hepatite B para os adolescentes atendidos nesses núcleos são feitas de forma descontínua pelos profissionais;
- d) A estrutura física dos núcleos não comporta em seus espaços, áreas físicas para o atendimento da vacinação do adolescente (salas de vacinas).

O projeto, portanto, teve como objetivo geral descrever e analisar fatores que condicionam as baixas coberturas vacinais contra Hepatite B entre adolescentes no DF, tendo como referência o nível de conhecimento e práticas dos profissionais de saúde quanto à magnitude da doença e a importância da vacinação para a prevenção do agravo, bem como a capacitação dos profissionais e as condições para desenvolvimento de atividades educativas para prevenção desta doença.

Busca-se também, como objetivos específicos identificar as características administrativas e as condições operacionais da vacinação contra a hepatite B no grupo etário de 10 a 19 anos; avaliar o conhecimento e as práticas dos profissionais envolvidos na vacinação do adolescente em relação a alguns conceitos importantes referente à hepatite B; identificar as medidas de capacitação sobre prevenção e controle da hepatite B, administradas aos profissionais envolvidos na vacinação deste grupo; descrever as ações de educação em saúde, disponibilizadas aos adolescentes pelos profissionais de saúde, na prevenção e controle da hepatite B; avaliar a situação do esquema vacinal dos membros da equipe que prestam cuidados aos adolescentes; apontar os entraves e ou as facilidades operacionais, para que as observações técnicas de vacinar tenham, de fato, um impacto em médio prazo na prevalência da Hepatite B no grupo dos adolescentes no DF.

Espera-se que este estudo possa contribuir para a conquista de um melhor índice de cobertura vacinal contra hepatite B na população de 10 a 19 anos de idade. E que o estudo possa atender o propósito de subsidiar a redefinição de

estratégias de vacinação do adolescente, com vistas a atingir a meta de cobertura vacinal de 95% neste grupo etário. Podendo os resultados contribuir também como subsídio para os planos de vacinação, capacitação de recursos humanos e fortalecimento das ações em educação e saúde para esse grupo. E que os seus resultados ainda, possa ser utilizados para gerar outros estudos nesta temática, o que possibilitará mais informações sobre o assunto.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 Procedimentos Metodológicos**

A investigação científica depende de um “conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos” (GIL, 1999, p.26) para que seus objetivos sejam atingidos.

Utilizando as palavras de Minayo (1992, p. 22), podemos definir metodologia como o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade.

Dessa forma esse capítulo descreve as bases metodológicas o conjunto de processos que se devem empregar na realização deste estudo. O mesmo apresenta informações gerais sobre a construção do conhecimento, características de estudos quantitativos e qualitativos, população e amostra, coleta de dados e análise dos dados.

### **2.2 Abordagem do estudo**

É um estudo do tipo descritivo que adota postulados da pesquisa qualitativa por se mostrarem mais pertinentes aos objetos desejados. Essas características possibilitam representar o conjunto de técnicas que têm por finalidade descrever, resumir, totalizar e apresentar graficamente dados do estudo. Fazem parte dessa modalidade as distribuições de frequência, as medidas de tendência central ou de posição, as medidas de dispersão, as correlações e as representações gráficas das distribuições de frequência (APPOLINÁRIO, 2006, apud SANTOS, 2007).

Utilizou-se deste tipo de estudo por considerar que a construção do pensamento complexo e o conhecimento científico requerem uma contextualização levando como base uma atuação pela busca de interações e interconexões entre

conceitos, noções e métodos das várias disciplinas e das relações entre o todo e parte de um tema específico, apresenta Minayo (2007), ao discutir a complexidade da construção dos estudos qualitativos e quantitativos. Onde também levanta a questão de que não apenas os cientistas devem formular prioridades, mas estar abertos a um conjunto de atores sociais, em espaços que facilitem a formação de consensos. Esta passagem nos leva a refletir sobre a construção do conhecimento na inter-relação do sujeito e o objeto de estudo com suas práticas e anseios. E também a entender que quantidade e qualidade são inseparáveis e interdependentes.

Sem uma definição sofisticada, há um senso comum de que a principal distinção entre a abordagem qualitativa e a quantitativa é: os estudos quantitativos lidam com números e os qualitativos com palavras. Indo mais além se poderia acrescentar que os quantitativos coletam dados possíveis de ser transformado em formas numéricas, que sua análise pode ser estatística e as conclusões serem fundamentalmente baseadas na intensidade dos efeitos e significância das relações estatística. Estudos qualitativos tendem a usar técnicas de entrevistas e observações em que as análises e registros tomam a forma de narrativas (WEISS, 1998, p. 82).

O estudo utilizou-se da abordagem quantitativa, pois possibilita explicar as razões para as fontes de eventos, características e correlações observadas, permitindo uma elaboração clara e lógica do estudo e qualitativa fundamentada na construção do pensamento, e do conhecimento científico que perpassa pela fase dos reflexos primordiais; fase do saber e fase a ciência. A contextualização que leva como base uma atuação pela busca de interações e interconexões entre conceitos, noções e métodos das várias disciplinas e das relações entre o todo e a parte que um tema específico representa (MINAYO, 2007).

Ainda como a finalidade de responder as questões metodológicas de estudo recorre-se a MARCONI & LAKATOS (1982), que define o método quantitativo como:

O investigador, baseando-se em conhecimentos teóricos anteriores, planeja cuidadosamente o método a ser utilizado, formula problemas e hipóteses, registra sistematicamente os dados e os analisa com a maior exatidão possível. Para efetuar coleta dos dados, utilizando instrumentos adequados, emprega todos os meios mecânicos possíveis, a fim de obter maior exatidão na observação humana, no registro e na comprovação dos dados (...) os dados devem ser, quanto possível, expressos com medidas numéricas. O pesquisador deve ser paciente e não ter pressa, pois as descobertas significativas resultam de procedimentos cuidadosos e não apressados. Não devemos fazer juízo de valor, mas deixar que os dados levem à solução real, verdadeira (MARCONI & LAKATOS, 1982, P.37).

Como método qualitativo o pesquisador recolhe os fatos sociais, organizando-os de modo tal que adquiram significação para a teoria, podendo generalizar-se e ordenar-se em um sistema de hipótese denominando-se análise de conteúdo. Que segundo BARDIN (1977), define-se como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, recepção destas mensagens. Mas apesar do caráter quantitativo essencial da pesquisa, Segundo (2001), se fala de saúde ou doença essas categorias trazem uma carga histórica, política e ideológica que não pode ser contida apenas numa fórmula numérica ou num dado estatístico.

Portanto este estudo ao procurar identificar o conhecimento, os saberes e as práticas dos profissionais da saúde sobre a vacinação contra hepatite B, reporta-se também a BOAVENTURA (1987), segundo o qual:

Estamos de novo regressados à necessidade de perguntar pelas relações entre a ciência e a virtude, pelo valor do conhecimento dito ordinário ou vulgar que nós, sujeitos individuais ou coletivos, criamos e usamos para dar sentido às nossas práticas e que a ciência teima em considerar irrelevante, ilusório e falso... (BOAVENTURA, 1987).

Estes autores aqui citados anteriormente nos levam a refletir sobre o conhecimento científico pós-moderno, que só se realiza enquanto tal na medida em que se converte em senso comum. Deste modo, compreende-se que o referencial qualitativo amplia o esquema explicativo, ao trabalhar com o universo de valores e atitudes, o que possibilita a inclusão de um espaço mais profundos de relações,

processos e fenômenos que muitas vezes não são possíveis de serem apreendidas por meio da operacionalização de variáveis (MINAYO, 1994).

Lobo (2001) também chama atenção para a importância de se estar atento aos diferentes elementos do contexto capazes de influenciar as atividades ou ações a serem investigadas e aponta a abordagem qualitativa como adequada para o tipo de avaliação adotada nesse estudo:

Em se tratando de processos, a avaliação se estrutura de forma que privilegie análises qualitativas. A idéia de processo supõe variações político-institucionais num continuum de tempo e espaço. O desenho de estratégias de avaliação de processo pode ser bastante complexo, envolvendo variáveis que vão desde os atores envolvidos até os mecanismos que impulsiona, ou refreiam a consecução de objetos. A questão da cultura organizacional responsável pelo desenvolvimento das atividades se reveste de especial importância (LOBO, 2001, p. 81).

Daí a importância de se buscar reflexões que envolvam as dimensões do conteúdo e do contexto do modelo de atenção destinado aos adolescentes nos NASAD, no que se refere à vacinação contra hepatite B, considerando que tais reflexões possibilitarão um maior entendimento dos fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal nos adolescentes no Distrito Federal.

As muitas formas de conduzir uma avaliação encontrada na literatura são conseqüências dos variados conhecimentos e visão de mundo dos seus autores, que resultaram em diferentes orientações filosóficas, metodológicas e práticas. No que a maioria dos autores concorda é que em avaliação não existe uma única perspectiva científica aceita universalmente.

Neste campo o conhecimento é construtivista e depende do observador, não sendo possível determinar uma única perspectiva verdadeira acerca dos fenômenos. Assim o estudo para dar respostas às hipóteses levantadas, utilizará dois instrumentos um para avaliar as questões quantitativas e outro para as qualitativas. O primeiro instrumento visa principalmente atender a dimensão do conhecimento e prática do profissional de saúde desses núcleos, tendo caráter mais quantitativo, e o segundo visa atender a dimensão do diagnóstico do núcleo.

Dessa forma, o estudo foi realizado junto ao Programa Nacional de Imunizações na Secretaria de Saúde do Distrito Federal e com nas seguintes etapas: validação dos instrumentos de coleta de dados junto aos coordenadores estaduais; inclusão dos profissionais de saúde no projeto – foi realizado um levantamento junto à secretaria da saúde, das unidades do NASAD das cidades satélites do Distrito Federal e dos profissionais que atuam nas respectivas unidades; aplicação de questionário tipo entrevista e auto-aplicativo aos profissionais da saúde; visitas diárias às unidades dos onze NASAD, para identificação dos participantes do estudo para a aplicação de questionário.

Também foi encaminhada uma carta a Secretaria de Saúde do DF e a Coordenação Estadual de Imunizações informando sobre o estudo e seus objetivos, modelo em anexo.

Desta forma, na busca de descrever os fatores que condicionam a baixa cobertura vacinal contra Hepatite B entre adolescentes, utilizou-se como instrumento de coleta dos dados as entrevista estruturada e semi-estruturada fundamentadas no conhecimento da vacina e vacinação contra hepatite B para os gestores desses núcleos. É também parte deste estudo um questionário contendo uma série ordenada de perguntas que serão respondidas pelos profissionais de saúde por escrito, no momento da visita.

## **2.3 Área do estudo e sujeitos**

### **2.3.1 Caracterização do Distrito Federal**

Para Minayo (1994), os critérios de seleção de uma amostra devem preocupar-se em definir claramente o grupo social mais relevante para entrevista e privilegiar os sujeitos sociais que detêm os atributos que o pesquisador pretende conhecer, de modo que a escolha do local contenha o conjunto de experiências relevantes à investigação.

Partindo dessas considerações, o presente estudo foi realizado no Distrito Federal localizado na Região Centro Oeste. Possui 5.789,16 Km<sup>2</sup>. Sua altitude média é de 1.172 m<sup>2</sup>.

A população estimada é de 2.051.146 estimativas de 2007 (IBGE), sendo que deste contingente 493.669 pessoas são adolescentes. Apresenta densidade demográfica de 354,3.

A área geográfica se subdivide em 19 regiões administrativas e o Plano piloto, responsáveis pelas diretrizes e coordenação das políticas de saúde e das diferentes áreas educação, saneamento, transporte, dentre outras.

No que se refere às ações de imunizações no âmbito da Diretoria do Departamento de Vigilância Epidemiológica, onde está inserido o Programa de Imunizações que compete à tarefa coordenar, planejar e monitorar as ações vacinação em todo território do Distrito Federal.

A escolha por conveniência do Distrito Federal deu-se por questões operacionais, uma vez que não seria factível o deslocamento do pesquisador a outros centros para aplicação do instrumento de coleta de dados. Além do que, a Secretaria de Saúde do Distrito Federal oferece alta cobertura no atendimento e assistência ao adolescente nesses núcleos. E desde 1982, vem realizando estudos direcionados aos adolescentes. Atualmente esses estão distribuídos no Plano Piloto e Cidades Satélites.

O Distrito Federal conta com 19 NASAD distribuídos nas cidades satélites e no Plano Piloto para o atendimento integral do adolescente e seus familiares. Atuam nesses núcleos 180 profissionais de saúde. Desses 19 núcleos identificados, 11 encontra-se em perfeito funcionamento. O NASAD está inserido na Gerência de Saúde da Comunidade. Os serviços prestados nesses compreendem: acompanhamento sistemático destes indivíduos, prevenção de agravos, diagnóstico precoce, tratamento de patologias e atenção às suas características psicossociais, visando, portanto, a melhoria da qualidade de vida deste grupo.

Os pesquisadores visitaram cada NASAD identificado, e os mesmos procedimentos de abordagem foram aplicados para a avaliação do conhecimento do profissional de saúde em relação à vacinação dos adolescentes e profissionais de saúde.

A metodologia empregada no estudo foi da relação ao conhecimento de grupos de profissionais de saúde, sobre a vacinação dos adolescentes contra hepatite B, bem como os resultados obtidos. Deste modo, surgiu o interesse de se realizar essa pesquisa, para averiguação da veracidade dos fatores que condicionam a baixa cobertura vacinal contra hepatite B entre adolescentes do DF, tomando como resposta possível a este problema as hipóteses descritas acima. Entre estas se destaca aquela relacionada a atuação profissional, ou seja, que busca identificar se o profissional de saúde, que presta atendimento aos adolescentes nos onze NASAD distribuídos pelo Distrito Federal, tem contribuído para a adesão e melhoria da cobertura vacinal dos adolescentes para a vacinação contra hepatite B. Identificando a forma como são realizadas as orientações e a indicação para vacinação.

A perspectiva adotada, de caráter quali-quantativo, não busca a generalização dos resultados, mas tem como preocupação a compreensão de um grupo social, de uma organização, de uma instituição, de uma política ou de uma representação. Avaliando também as práticas adotadas para sua proteção individual em relação à hepatite B. A proposta é a de que o estudo possa ser desenvolvido ao longo de um ano.

### **2.3.2 Sujeitos do estudo**

O critério adotado para a definição dos participantes do estudo considerou a inclusão de todos os gerentes dos NASAD, os médicos, enfermeiros, odontólogos, psicólogos e auxiliares de enfermagem dos serviços envolvidos com o atendimento aos adolescentes que atuavam nos núcleos e que concordaram em participar do estudo de forma livre esclarecida e de espontânea vontade.

Os sujeitos do estudo foram 142 profissionais de saúde que atuam no atendimento do adolescente. A distribuição em relação aos profissionais de saúde se deu da seguinte forma: médicos (13), enfermeiros (21), odontólogos (10) e psicólogos (3) e auxiliares de enfermagem (93), perfazendo uma amostra de 142 profissionais, considerando a recusa em participar do estudo de uma enfermeira e uma auxiliar de enfermagem. Assim, utilizou-se para a análise dos dados a amostra de 140 profissionais de saúde que responderam ao questionário.

No que se refere às 11 pessoas responsáveis pela gerência dos referidos NASAD do Distrito Federal, em sua maioria do sexo masculino (n=6) e (n=5) do sexo feminino, de acordo com o observado na hora da entrevista. A distribuição por categoria profissional dos gerentes dos NASAD foi de quatro médicos, um odontólogo e seis enfermeiros. Buscou-se avaliar o conhecimento dos gerentes, por serem estes os responsáveis direto pela aplicação das políticas, tomando como base às políticas públicas de atenção ao adolescente, preconizado pelo Ministério da Saúde e autores que se debruçam na temática em questão.

Os NASAD que participaram do estudo estão situados nos Centros de Saúde, unidades mais periféricas da administração sanitária, que detém responsabilidades e poder decisório decorrente da política local de saúde. Estes são elementos chave no gerenciamento dos cuidados de atenção primária a saúde. A atenção primária é executada no Distrito Federal pelas Unidades Básicas de Saúde, representadas pelos Centros de Saúde.

Com a finalidade de caracterizar os sujeitos da pesquisa e nortear as questões das entrevistas, foram utilizados instrumentos para a coleta de dados como entrevistas e questionários. O agendamento de entrevista com os profissionais de saúde foi acordado com os gerentes dos NASAD em visita a unidade. Quanto à entrevista com o gerente da unidade foi agendado com antecedência de acordo com a disponibilidade do mesmo, por telefone.

Ressalta-se que, para identificar os programas existentes no Distrito Federal, destinados ao atendimento de adolescentes, foi realizado levantamento

junto à secretaria Estadual de Saúde, órgão responsável pelo cadastramento dos programas e entidades que desenvolvem trabalhos específicos com essa população. Identificados os programas de atenção aos adolescentes, foram realizadas entrevistas com os responsáveis institucionais, utilizando-se de questionário semi-estruturado para os profissionais de saúde.

No que se refere ao perfil dos sujeitos do estudo foi delineado a partir da utilização da estatística descritiva simples para obtenção de frequência dos dados levantados nos formulários.

## **2.4 Amostragem e coleta de dados**

### **2.4.1 Amostragem**

Este estudo teve como critérios de inclusão todos/as os/as sujeitos do estudo das cidades satélite e do Plano Piloto do Distrito Federal que estivessem nos serviços (NASAD) no dia da visita a unidade de atendimento ao adolescente.

Como critérios de exclusão deste estudo todos os sujeitos que se recusar em participar do mesmo e que não se enquadrarem nos critérios de inclusão descritos anteriormente.

Considerando o critério de inclusão e exclusão do estudo, foram identificados 19 NASAD, ligados a SES do DF. Desses núcleos, 11 instituições atenderão aos critérios e foram incluídos no estudo. Os demais não participaram pelas seguintes razões: a chefia de uma unidade não permitiu a entrevista e a aplicação dos questionários, três unidades mudaram de finalidade, quatro no momento da coleta de dados estava em processo de implantação do programa de atendimento ao adolescente.

O estudo contemplou 142 profissionais de saúde que atuam nos 11 NASAD do DF. Em relação aos profissionais de saúde, a escolha foi aleatória, segundo o horário de trabalho (manhã e tarde) não foi levado em conta sexo do

participante. Foram incluídos todos os sujeitos no estudo das cidades satélites e do Plano Piloto do Distrito Federal que estivessem nos serviços no dia da visita à unidade de atendimento ao adolescente. Foram excluídos todos os sujeitos de estudo que se recusarem a participar do mesmo e que não se enquadrarem nos critérios de inclusão descritos anteriormente. Ressalta-se que foram excluídas desse estudo as regionais do DF onde o Programa de Atenção Integral a Saúde do Adolescente estava em fase implantação ou desativado.

#### **2.4.2 Coleta dos dados**

A coleta de dados foi procedida pela própria pesquisadora com apoio de três estagiárias do curso de graduação em enfermagem e bioquímica do Programa Nacional de Imunizações, de acordo com a congruência das informações em relação ao objeto de estudo. Foram utilizados como instrumento de coleta de dados um questionário (Apêndice 4) com questões abertas e fechadas e um roteiro para entrevista (Apêndice 3) com questões estruturadas e semi-estruturadas mediante aplicação de um roteiro e a pesquisa documental, através da análise dos documentos que proporciona a complementação das interpretações dos materiais examinados, considerando que esta corrobora com a técnica de análise de conteúdo.

Para a construção dos instrumentos foram abordado os seguintes aspectos: nível administrativo, nível técnico e nível prático. Busca-se caracterizar os 11 NASAD como um todo, e avaliar junto aos profissionais de saúde que atuam nesses núcleos. Pretendeu-se também levantar dados relativos ao conhecimento e postura dos profissionais envolvidos com as ações de imunizações dos adolescentes.

A coleta de dados teve início com a aplicação do formulário de identificação aos profissionais de saúde, seguido da realização das entrevistas com os gerentes dos núcleos. Os dados foram coletados no período de agosto a dezembro de 2008.

Essa coleta de dados ocorreu em todos os 11 NASAD do Distrito Federal por meio de dois questionários semi-estruturados, sendo do tipo entrevistas auto-

aplicativo aos chefes de serviço, para o levantamento de dados da instituição e aos profissionais envolvidos no atendimento ao adolescente. E a utilização de um questionário para os profissionais de saúde, com o intuito de avaliar o conhecimento e a prática adotados pelo profissional de saúde na vacinação do adolescente contra hepatite B nos NASAD do Distrito Federal, bem como as condições para desenvolvimento desta atividade. Por meio deste estudo pretende descrever os fatos e fenômenos que condicionam a realidade da cobertura na localidade.

Os dados secundários de documentos de gestão municipal, estadual e nacional sobre a política e modelo de atenção voltada aos adolescentes, enfocando a discussão da atenção integral aos adolescentes e da descentralização dos serviços também serão utilizados. Assim como, para apresentar os dados referentes à cobertura vacinal contra hepatite B em adolescentes no Distrito federal serão utilizadas informações de doses aplicadas registradas no Sistema de Informação de Avaliação do Programa de Imunizações (SI-PNI/API) que permite a entrada de dados de doses aplicadas dos imunobiológicos utilizados em todas as unidades de saúde – públicas ou privadas – cadastradas pelo gestor de saúde. Dados estes que vem a fortalecer a justificativa da necessidade de realizar este trabalho. Os instrumentos utilizados foram validados internamente pelos Coordenadores Estaduais de Imunizações das 27 Unidades Federadas. E depois de analisados, algumas modificações que facilitaram o entendimento por parte dos entrevistados, foram feitas.

## **2.5 Tratamento e análise dos dados**

A análise dos dados primários foi realizada mediante avaliação dos instrumentos de coleta de dados propostos, que foram constituídos de dados qualitativos e quantitativos. A análise simultânea de dados quantitativos e qualitativos em estudos e serviços de saúde tem sido considerada ferramenta cada vez mais útil. Dados quantitativos e qualitativos, anteriormente considerados como opostos metodológicos, têm sido abordados atualmente como complementares (BOSI, 2007 e POPE, 2005). A partir dos dados secundários obtidos foi elaborada uma análise descritiva destes dados, baseando-se nos procedimentos preconizados comparados

àqueles desenvolvido em cada unidade, visando avaliar os fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal para a vacina hepatite B.

Esta pesquisa - uma análise das práticas de prevenção na atenção integral ao adolescente - pode ser enquadrada no campo da avaliação em saúde. Trata-se, sob este ângulo, de uma avaliação de processo, na medida em que busca avaliar o conhecimento e as atividades dos profissionais envolvidos (THOROGOOD & COOMBES, 2000). Apenas dois aspectos do estudo poderiam ser classificados como sendo relativos a uma avaliação de resultados da prevenção na atenção integral ao adolescente: a situação do profissional relativa a conhecimento e condições de trabalho, e as percepções do profissional de saúde a respeito da dinâmica do programa.

Nesta perspectiva de análise, foi avaliado o funcionamento dos Núcleos de Atenção Integral à saúde do adolescente, considerada como elemento estruturador do atendimento que é oferecido aos adolescentes relativo à prevenção contra a hepatite B. Nesta ótica, o conhecimento e o domínio sobre a atuação dos profissionais de saúde das unidades foram pesquisadas junto aos responsáveis integrantes das equipes das unidades que possuem o NASAD no Distrito Federal, buscando caracterizar o contexto da atenção que está sendo prestada ao adolescente relativa a prevenção contra a hepatite B e os fatores que condicionam a baixa cobertura vacinal.

Para tal, foram definidas três categorias de análise (descritas abaixo) atribuídas como pertinentes para a compreensão atuação do profissional de saúde no NASAD e dos fatores que possam estar condicionando a baixa cobertura vacinal contra hepatite B, na metodologia deste trabalho foram apresentado os indicadores de os parâmetros de cada categoria que se encontra relacionada no quadro 1.

Para o processo de análise utilizou-se também das etapas de preparação, tabulação quantitativa e análise de dados que foram organizadas em categorias temáticas para a análise de conteúdo tendo como referência Bardin (1977).

Na análise dos dados obtidos foram utilizados os procedimentos da análise de conteúdo proposta por BARDIN (1997), por entender que esta obra dá o suporte teórico para sistematizar o conhecimento dos gestores em relação aos NASAD.

Para um melhor entendimento do conhecimento que os gerentes têm desses núcleos de atenção ao adolescente, foi analisada a frequência das respostas sob a técnica da análise temática de acordo com as categorias estabelecidas.

No que se refere análise de conteúdos, ou seja, na avaliação quantitativa para este estudo sobre os fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal para a vacina contra hepatite B no DF, foi construído um indicador para sistematizar os resultados de cada instrumento utilizado. As avaliações, de acordo com a infraestrutura dos núcleos, classificação profissional, informações específicas da doença e a vacinação contra hepatite B e situação do esquema vacinal dos profissionais.

Para medir os diferentes resultados dos fatores que condicionam as baixas coberturas vacinais no DF, foram utilizadas categorias de estrutura, de processo e resultados (impactos) propostas no estudo, apresentadas no **(Quadro 3)**. A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero, com os critérios previamente definidos.

Nesta pesquisa, preferiu-se trabalhar com unidades temáticas, por serem estas compreendidas de segmentos mais longos de conteúdos e permitirem decomposições desses conteúdos em temas semânticos mais simples.

### Quadro 3. Apresentação das categorias, indicadores e parâmetros de freqüências.

Categorias de análise	Indicadores	Parâmetros
Estrutura física para a realização de ações de educação em saúde e a vacinação do adolescente (salas de vacinas) nos núcleos.	% de NASAD que apresenta sala de vacinação e área específica para o desenvolvimento de ações de educação em saúde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existência de sala de vacina em funcionamento;</li> <li>Existência de ambiente físico para ações de educação em saúde.</li> </ul>
	Nº de recursos humanos para o atendimento dos adolescentes nesses núcleos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quadro de lotação atualizado e completo;</li> </ul>
	Nº de NASAD que possui uma programação e cronograma de ações de educação em saúde para os adolescentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programação existente e atualizada;</li> <li>50% de atividades realizadas em relação à programada.</li> </ul>
Conhecimento dos profissionais e práticas adotadas (situação do esquema vacinal do profissional).	Nível de conhecimento sobre a magnitude e importância da hepatite B. Nível de conhecimento sobre medidas de prevenção e controle da doença.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acordo com a pontuação atingida foi classificado arbitrariamente como conhecimento suficiente (9 a 10 pontos), regular (7 a 8 pontos) e insuficiente (6 ou menos pontos).</li> </ul>
	% de cobertura vacinal dos profissionais de saúde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentação do cartão de vacinação comprovando a administração da vacina (em 70% ou mais de profissionais vacinados);</li> </ul>
	% de adolescentes com esquema incompleto no DF	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acordo com o número encontrado foi classificado aleatoriamente nos intervalos de menor que 50%, de 50% a 70% e acima de 70%.</li> </ul>
Capacitação e ou atualização permanente de profissionais de saúde referente à vacinação contra hepatite B e atendimento ao adolescente.	Nº de profissionais de nível superior capacitados nas ações de imunizações nos últimos 3 anos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>70% ou mais de profissionais capacitados;</li> </ul>
	Nº de profissionais de nível médio capacitados em sala de vacinação nos últimos 3 anos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>70% ou mais de profissionais capacitados de nível médio capacitados;</li> </ul>
	% de programa de capacitação realizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>70% ou mais de atividades realizadas em relação às programadas.</li> </ul>

Das categorias, para a avaliação junto aos gerentes destacou-se a relacionada com a infra-estrutura para um melhor entendimento de como estão sendo oferecidos e desenvolvidos os conjuntos de ações que refletem nos indicadores da cobertura vacinal dos adolescentes prestados por diferentes unidades de saúde do DF.

A escolha desta categoria parte do entendimento de que a epidemiologia, planejamento e organização são fundamentais para se avaliar as condições de saúde da população. Assim, um serviço de saúde, ao ser submetido à análise, é considerado todos os seus componentes. A infra-estrutura é um desses componentes, que é formada por recursos físicos, materiais e humanos.

Os aspectos abordados permitiram conhecer, a partir da percepção dos sujeitos, como estes serviços estão organizados e o seu funcionamento no que se refere ao atendimento dos adolescentes referente à vacinação contra hepatite B. Os resultados encontrados revelaram uma realidade deficitária relacionada principalmente aos aspectos estruturais das unidades de saúde, do processo de

atendimento ao usuário, do conhecimento dos profissionais a respeito do assunto e da capacitação que estes possuem.

## **2.6 Considerações éticas**

No desenvolvimento da pesquisa foi observado o disposto na Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, que define as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.

Todos os sujeitos da pesquisa foram esclarecidos sobre os objetivos e a que ela se propunha e sua possibilidade de relevância social na área de atenção integral à saúde do adolescente. Coube a cada um ficar livre e autônomo para incluir-se nela, assim como dela poder ausentar-se no instante em que se sentisse prejudicado ou por outros fatores julgados convenientes. O sujeito que aceitou participar do estudo, tomou conhecimento do “Termo de Consentimento Livre Esclarecido”.

A participação dos profissionais no estudo foi condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (**Apêndice 1**), que acompanhará uma carta da autora, solicitando a colaboração (**Apêndice 2**). Cada sujeito assinou um termo de consentimento livre e esclarecido.

Foi solicitada autorização prévia do dirigente da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, ao qual foi entregue a folha de rosto da pesquisa, constando a finalidade da pesquisa. Na audiência com o dirigente oficial, a pesquisadora falou sobre o anonimato dos sujeitos e das instituições pesquisadas, a confidência, o sigilo e privacidade no decorrer da pesquisa, sua possibilidade de relevância social para a instituição e para a sociedade do Distrito Federal. A pesquisadora ficou compromissada que após a defesa do relatório da pesquisa perante a banca examinadora o resultado será apresentado aos dirigentes da SES/DF, equipes de saúde, sujeitos da pesquisa e sociedade como forma de estimular a análise crítica das ações desenvolvidas. Em observância as regras, o projeto foi aprovado pelo

Comitê de Ética da UniEvangélica de Anápolis, recebendo parecer favorável à sua realização. Segundo o Ofício 95/2008 – CEP, sob o Protocolo nº 015/2008.

Ressalta-se, que os instrumentos para coleta de dados e a identidade dos (as) entrevistados (as) serão preservadas, sendo apenas o cargo que ocupa codificado numericamente e ficarão guardados sob cuidados unicamente da pesquisadora e de seu orientador por 5 (cinco) anos e então destruídas.

## **2.7 Riscos benefícios**

Destaca-se que em todos os momentos da pesquisa não haverá riscos ou prejuízos à sua integridade física e moral, porém se possíveis riscos emocionais, ou de qualquer natureza venham ocorrer durante a entrevista receberão apoio da pesquisadora, e se necessário de profissionais qualificados.

Quanto aos benefícios, esses são de grande importância para o meio científico e também para a população do Distrito Federal por meio da aquisição de novos conhecimentos sobre os fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal entre adolescentes.

## **2.8 Utilização dos Resultados**

Ao desenvolver este estudo, acredita-se estar colaborando para as recomendações e prioridades na vacinação dos adolescentes, visando também à proteção contra a hepatite B e o alcance da cobertura vacinal contra na população de 10 a 20 anos de idade. E que os resultados possam contribuir também como subsídio para os planos de vacinação, capacitação de recursos humanos e fortalecimento das ações em educação e saúde para esse grupo. E que os seus resultados ainda sejam utilizados para gerar outros estudos nesta temática, o que possibilitará mais informações sobre o assunto.

Nesta perspectiva estima-se que ao final deste estudo no mínimo 80% dos profissionais que atuam nos NASAD do Distrito Federal, estivesse orientando,

indicando e realizando a vacinação contra a hepatite B em adolescentes. E que sejam identificados os possíveis entraves para o não cumprimento das normas preconizadas e a elaboração de medidas de intervenção. Espera-se também que os profissionais que responderam ao questionário, e receberam as orientações possam refletir sobre as suas ações e mudar sua forma de agir frente à magnitude da doença e a necessidade da vacinação.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **3.1 Introdução**

Neste capítulo são apresentadas a discussão e a análise dos resultados deste estudo desenvolvido em duas etapas. Na primeira etapa, de caráter exploratório e descritivo, apresentaremos a caracterização dos profissionais que atuam nas unidades que possuem o Núcleo de Atenção Integral ao adolescente e dos responsáveis por estes serviços, bem como o funcionamento dos serviços desenvolvidos nessas unidades. Na segunda etapa, de natureza explicativa, serão apresentadas as informações coletadas junto a estes profissionais, para a identificação dos fatores que condicionam a baixa cobertura vacinal contra a hepatite B, bem como a análise da organização e funcionamento dos serviços prestados aos adolescentes que estão inseridos nos NASAD.

Para compreender a amplitude dos fatores que podem condicionar as baixas coberturas vacinais contra a Hepatite B entre os adolescentes foi necessário buscar um fator fundamental para se ter uma mobilização e uma ação efetiva que é o próprio profissional de saúde. A busca realizada não consistiu em somente levantar esses fatores mais sim entender o conhecimento do profissional referente ao atendimento no campo da prevenção e controle da hepatite B.

Cabe aqui ressaltar algumas limitações encontradas no decorrer do trabalho, à luz de seu objetivo fundamental que é avaliar fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal contra hepatite B nos núcleos de atenção integral à saúde do adolescente no Distrito Federal. Uma das limitações mais relevantes é a representatividade do universo em questão, pois apesar de dentro de todas as unidades visitadas se ter tentado entrevistar a maioria de profissionais envolvidos com a atenção integral ao adolescente, trabalhou-se com uma amostra 140 profissionais dos 180 existentes, o que corresponde a uma amostra de 77,77%.

Destaca-se também a necessidade de levar em conta que nem todos os profissionais de saúde que responderam o instrumento de coleta de dados (questionário) preencheram o mesmo na íntegra.

### 3.2 Caracterização do profissional de saúde que atuam nos serviços dos Núcleos de Atendimento Integral à Saúde do Adolescente

Nesse item será apresentado uma caracterização dos profissionais de saúde das unidades que participaram da pesquisa, destacando sua distribuição por categoria, por sexo e faixas etárias, além de informar sobre o nível de escolaridade.

Neste estudo foram analisados profissionais de saúde (auxiliares de enfermagem, enfermeiros, médicos, odontólogos e psicólogos) que estão envolvidos com o atendimento ao adolescente nos Centros de Saúde do Distrito Federal. Tivemos uma maior incidência de auxiliares de enfermagem respondendo aos questionários (**Tabela I**), pois estes se encontravam em maior quantidade e mais acessíveis à entrevista.

**Tabela I:** Perfil dos profissionais de saúde que atendem os adolescentes nos NASAD, Distrito Federal, 2008.

Profissão	Amostra	Idade	Sexo (%)		Representação na amostra (%)
			F	M	
Auxiliar de Enfermagem	93	22 a 62	81,10	18,90	66,40
Enfermeiro	21	27 a 59	81,00	19,00	15,00
Médico	13	24 a 60	69,20	30,80	9,30
Odontologia	10	27 a 44	50,00	50,00	7,10
Psicólogo	3	27 a 52	100,00	0,00	2,10
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>22 a 62</b>	<b>76,42</b>	<b>21,42</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

A maioria dos profissionais convidados a responder o questionário aceitou as condições expressas no termo de consentimento livre e esclarecido, apenas duas dessas se recusaram a responder às questões.

A pesquisa contou com a participação de 140 profissionais de saúde, de ambos os sexos, sendo 107 do sexo feminino e 33 do sexo masculino, nas faixas etárias de 22 a 62 anos. Dos profissionais que participaram da entrevista 54,3 % possuem 2º grau completo (n=76), 7,9 % possuem 2º grau incompleto (n=11), 35,7% possuem 3º grau completo (n=50) e 2,1 % possuem 3º grau incompleto (n= 3). Essa variação acontece, pois alguns profissionais não assinalaram a opção “escolaridade” no questionário impossibilitando o registro do dado. Nota-se também que alguns auxiliares de enfermagem estão cursando nível superior ou já tem este concluído, porém continuam trabalhando na SES na nesta função de auxiliar.

Em relação à idade dos profissionais de saúde pode-se referir a Maddaleno *et al.* (1992) apontam que a atenção à saúde do adolescente, pela sua própria natureza, requer o trabalho de profissionais de diferentes disciplinas com equipes compostas por médicos, enfermeiros, psicólogos e assistentes sociais, muitos dos quais sem capacitação para atenção ao adolescente. Assim um aspecto que chamou a atenção foi a pouca participação de jovens nas equipes de saúde, tendo uma média de idade dos profissionais neste estudo de 41,7 anos. Cannon (1999) enfatiza que os programas poderiam beneficiar-se da presença dos jovens, para o melhor conhecimento de suas necessidades, implementação e avaliação das atividades.

### **3.3 Caracterização dos Núcleos de Atendimento Integral a Saúde do Adolescente**

A descrição das características dos NASAD será apresentada relacionando as seguintes informações: Quantos são? Quantos participaram da pesquisa? Número de profissionais que atuam nestas unidades; presença de área física específica para a vacinação (sala de vacinação), número de consultórios para o atendimento do adolescente, sala de espera, presença de área física específica

para ações de educação em saúde e o número de adolescentes atendidos em cada unidade considerando como ano base 2006.

A pesquisa foi representativa em relação ao Distrito Federal, por sido realizada em unidades da Asa sul (Adolescentro), da Asa Norte (HRAN e CSB 12), do Gama, de Brazlândia, do Riacho Fundo, do Paranoá, do Recanto das Emas, de Sobradinho, de Santa Maria e de São Sebastião. Todos esses centros de saúde possuem fácil acesso à população de adolescentes.

Ao questionar em relação ao número de recursos humanos para o atendimento dos adolescentes nesses núcleos, observa-se que em sua grande maioria os gerentes informam aqueles que estão no atendimento do consultório ambulatorial, porém deveria haver a consciência de que o atendimento nas unidades deve ser uma ação de toda a equipe de saúde que atua no serviço de referência para o adolescente. Observa-se também que dois gerentes não souberam responder ou tiveram dúvidas no momento da resposta. No entanto, segundo informações da SES/DF atuam nesses núcleos 180 profissionais de saúde.

Em relação à presença de sala de vacinação nos NASAD, os resultados demonstram que todos os núcleos contam com este serviço. Em 100% das unidades (11 unidades) a vacinação é realizada em sala de vacinação, visto que nenhum representante respondeu, por exemplo, a opção de uma vacinação ser realizada por uma equipe volante da Secretaria de Saúde do Distrito Federal. O mesmo aconteceu para a existência de um responsável pela sala de vacinação. Nas 11 unidades existe essa função efetivamente.

Quanto às salas de vacinação nas unidades, 98,6% dos profissionais entrevistados confirmaram que a unidade possuía sala de vacina e 1,4% responderam que não havia ou que não sabia. E 94,8 % dos profissionais confirmaram que a sala de vacinação possui responsável e 5,2 % responderam que não possuía ou não sabia. Pode-se considerar então que os centros de saúde diante da visão levantada dos profissionais possuem sala de vacina para a aplicação

destas. Uma visão mais específica far-se-á diante da análise da entrevista realizada com os responsáveis de cada unidade.

No que se refere a perguntar sobre a presença de área física específica para o desenvolvimento de ações de educação em saúde, os gerentes consideraram de grande importância, mas só três unidades das onze investigadas possuíam o espaço específico para a ação.

Ainda segundo os responsáveis pelas unidades a maior freqüência de onde é dada a orientação ao adolescente é na hora da consulta ou na sala de vacina, a esta pergunta responderam que essa orientação é dada em eventos na escola/ comunidade, palestras na unidade, em reuniões educativas para inscrição de adolescentes no grupo de atendimento e nas salas de acolhimento. Em pergunta quando é dada a orientação, responderam que na primeira vez que o adolescente é atendido, quando ocorre algum caso. E dois responsáveis responderam que é dada sempre que solicitado no momento da consulta.

No momento da visita foi observado que cada unidade apresenta um consultório específico para o atendimento do adolescente, que por sua vez conta com atendimento médico, de enfermagem, de psicologia e do assistente social. De forma geral a unidade de referência para o atendimento ao adolescente utiliza de toda a estrutura para a oferta do serviço.

Ao considerar-se o número de questionários aplicados por unidade observa-se que o maior número de profissionais que participaram da pesquisa encontra-se no Adolescentro (**Tabela II**). Na visita a outros serviços pode-se observar pelos relatos dos participantes que o Adolescentro é serviço de referência para todas as outras unidades de atendimento.

**Tabela II - Número de questionários aplicados em cada unidade que possui NASAD, Distrito Federal, 2008.**

<b>Centro de Saúde</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
<b>Adolescentro (Asa Sul)</b>	20	14,30%
<b>HRAN e CSB 12 (Asa Norte)</b>	12	8,60%
<b>CS nº 1 (Brazlândia)</b>	16	11,40%
<b>CSE (Ceilândia)</b>	8	5,70%
<b>CS nº 6 (Gama)</b>	11	7,90%
<b>CSRE nº 1 (Recanto das Emas)</b>	13	9,30%
<b>CS nº 3 (Riacho Fundo)</b>	12	8,60%
<b>CS nº 1 (Santa Maria)</b>	16	11,40%
<b>CSnº 1 (São Sebastião)</b>	12	8,60%
<b>CS nº2 (Sobradinho)</b>	17	12,10%
<b>CS nº 7 (Taguatinga)</b>	3	2,10%
<b>Total</b>	140	100,00%

Fonte: Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

Foi questionado aos responsáveis pelo NASAD na entrevista dados referentes ao número de adolescentes atendidos por mês e por ano (2006), no entanto, apenas quatro dos gerentes responderam, representando um percentual de 36,36% da amostra. Porém, os outros não responderam ou indicaram algum local que a pesquisadora poderia buscar, essas eram indicações não precisas em relação à base desses dados. Esses dados fazem parte da estatística de cada cidade satélite. As unidades levantam os dados e mandam para um centro responsável, geralmente um hospital regional.

Em face desses resultados não se pode deixar de tecer um comentário, ressalta-se, que para compreender e planejar as ações voltadas para a atenção ao adolescente é importante e fundamental conhecer a demanda populacional deste grupo aos serviços. Como afirma Ayres e França Junior (2000) tanto à atenção voltada para demanda espontânea quanto para organizada, podem ser pouco produtivas se a ação oferecida não for planejada e não adequar-se às reais características das preocupações e questões dos principais interessados.

### 3.4 Práticas dos profissionais de saúde prevalentes nos NASAD

Nesse item serão discutidas as práticas prevalentes entre os profissionais de saúde nos NASAD referente à vacinação contra hepatite B.

Assim, levantou-se a freqüência de profissionais de saúde vacinados contra a Hepatite B nas unidades pesquisadas, se este têm o cartão de vacinas que comprova as doses recebidas, bem como se estes indicam a vacina para o adolescente atendido nos NASAD, como se pode ver na tabela III:

Mesmo com percentuais relativamente altos de profissionais que se disseram vacinados, é importante ressaltar que todos esses devem ter a vacinação em dia, pois como estão em contato com pessoas que precisam ser vacinadas contra a Hepatite B, o mínimo que se espera é que esse profissional esteja com seu esquema de vacinação em dia com as 3 doses, como preconizado pelo Ministério da Saúde. Perguntou-se aos profissionais quantas doses recebeu da vacina (**Tabela IV**) e observou-se que alguns profissionais não se encontravam com o esquema de vacinação completo de 3 doses.

Tabela III. Estado vacinal dos profissionais em relação a vacina contra hepatite B, Distrito Federal, 2008.

Perguntas	Aux. Enf. (n=93)					Enfermeiro (n=21)					Médico (n=13)					Odontólogo (n=10)					Psicólogo (n=3)				
	Sim		Não		IG %	Sim		Não		IG %	Sim		Não		IG %	Sim		Não		IG %	Sim		Não		IG %
	F	%	F	%		F	%	F	%		F	%	F	%		F	%	F	%		F	%	F	%	
É vacinado contra a Hepatite B?	80	86,02	10	10,80	3,18	21	100	0	0	0	12	92,30	1	7,69	0,01	9	90,00	1	10,00	0	3	100,0	0	0	0
Indica a vacinação?	71	76,74	16	17,20	6,06	18	85,72	3	14,28	0	8	61,53	4	30,76	7,71	6	60,00	4	40,00	0	2	66,7	1	33,33	0
Tem cartão de vacina para comprovar?	66	70,96	24	25,80	3,24	15	71,43	6	28,57	0	8	61,53	5	38,46	0,01	7	70,00	3	30,00	0	2	66,7	1	33,33	0

Fonte: Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

**Tabela IV – Informação do quantitativo de doses recebidas pelos profissionais de saúde das unidades segundo esses, Distrito Federal, 2008.**

Profissionais	Quantidade de doses												
	Amostra	zero dose		uma doses		duas doses		três doses		quatro doses		seis doses	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Auxiliar de enfermagem	93	6	7,20	2	2,40	0	0,00	74	89,20	0	0,00	1	1,20
Enfermeiro	21	0	0,00	0	0,00	4	19,00	15	71,40	2	9,50	0	0,00
Médico	13	1	7,70	1	7,70	0	0,00	11	84,60	0	0,00	0	0,00
Odontólogo	10	0	0,00	1	11,10	0	0,00	8	88,90	0	0,00	0	0,00
Psicólogo	3	1	33,30	0	0,00	0	0,00	2	66,70	0	0,00	0	0,00
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>8</b>	<b>5,71</b>	<b>4</b>	<b>2,85</b>	<b>4</b>	<b>2,85</b>	<b>110</b>	<b>78,57</b>	<b>2</b>	<b>1,42</b>	<b>1</b>	<b>0,71</b>

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

Ao perguntar aos profissionais, se possuíam cartão de vacina para comprovar de que estava de fato vacinado com as três doses preconizadas para a vacinação contra a hepatite B, identificou-se que na categoria de auxiliares de enfermagem apenas 70,96% possuíam o cartão de vacina, enfermeiros 71,43%, médicos 61,53%, odontólogos 70% e psicólogos 66,70%. Pode-se observar que o cartão de vacinação não é considerado pelos mesmos, como um documento pessoal. Assim, foi necessário ressaltar a importância do profissional estar com o cartão vacinal para comprovar a sua informação.

A vacinação contra hepatite B é de fundamental importância, pois o contato com pacientes portadores da doença pode acarretar uma transmissão que poderia ser evitada se houvesse a prevenção precoce. Também é importante que o profissional de saúde esteja atento a esses cuidados, sabe-se que o vírus da hepatite B (VHB) é dotado de infectividade 57 vezes maior que o vírus da imunodeficiência humana (HIV) (BRASIL, 2000). A estabilidade do vírus no meio ambiente e a possibilidade de que quantidades minúsculas de sangue ou secreções contendo esse agente sejam capazes de transmitir a infecção justificam as hipóteses, fundamentadas em evidências clínicas, de que o VHB pode ser transmitido por inalação de gotículas, aerossóis contaminados ou pelo transporte manual para a boca de partículas contaminadas presentes na superfície de balcões (SEEF, 1990).

Em relação à indicação e/ou a orientação para a vacinação do adolescente contra a hepatite B que o profissional de saúde atende, foi levantado que 78,9% deste indicam a vacinação ou realizam orientações sobre esta ao adolescente e 21,1% não indicam a vacina por motivos como falta de segurança ou porque não tenham noção da importância da vacina. Era esperado por este trabalho que no mínimo 80% dos profissionais estivessem orientando, indicando e realizando a vacinação em adolescentes e este valor que obteve-se da aplicação dos questionários mostra que esse fator está um pouco a baixo do esperado necessitando assim de uma maior orientação e capacitação dos profissionais para que estes possam orientar os adolescentes a vacinar e se protegerem contra o vírus.

Para que o sujeito se comprometa com a própria saúde e de seus pares torna-se necessário convencê-lo dos determinantes de seus problemas (CERQUEIRA, 1996). Cabe aos profissionais de saúde incentivar uma conduta responsável nos jovens, prover informações importantes e corretas sobre riscos de saúde, além de identificar os que estão em situações de risco para oferecer ajuda adequada e em tempo hábil (Di Clemente *et al.*, 1996; Klein, 2000).

### **3.5 Grau de Conhecimento dos Profissionais sobre a Vacinação contra Hepatite B e Atividades na Promoção da Vacinação:**

Nesse item será discutido sobre o grau de conhecimento dos profissionais sobre a vacinação contra Hepatite B e atividades dos profissionais em promoção da vacinação.

Para essa avaliação utilizou-se das seguintes perguntas:

- a) Quais as orientações mais freqüentemente dirigidas aos adolescentes no atendimento, qual à idade ideal para iniciar a vacinação contra a hepatite B?
- b) Sabe identificar o motivo pelo qual a 1º dose deve ser dada na maternidade?
- c) Qual o intervalo entre as doses, recomendado pelo PNI?
- d) A vacina contra Hepatite B não pode ser aplicada simultaneamente a nenhuma outra vacina?

- f) Ao interromper o esquema vacinal, este pode ser complementado?
- g) Para que uma pessoa possa ser considerada como adequadamente vacinada é necessário que ela tenha recebido quantas doses da vacina?
- h) O filho de mãe portadora do vírus da Hepatite B deve ser vacinado?
- i) Se a vacina da Hepatite B for congelada, poderá perder sua potência?

Os resultados encontram-se apresentado nas tabelas a seguir.

Observou-se que, mesmo não tendo essa capacitação na rotina, esses deparam com situações que necessitam de repassar essas informações à demanda de adolescente que procura a unidade, assim perguntou-se aos profissionais em relação à prevenção e controle da hepatite B, que instrumentos são utilizados para as orientações que são dirigidas aos adolescentes no atendimento (**Tabela V**) e lançando as seguintes alternativas. Observou-se que houve maior prevalência de orientações verbais individualmente no momento da consulta.

**Tabela V - Orientações mais freqüentemente dirigida aos adolescentes no atendimento, Distrito Federal, 2008.**

<b>Instrumento de orientação</b>	<b>Freqüência</b>	<b>Porcentagem</b>
Cartilha com esclarecimento	26	18,57
Educação em saúde na sala de espera para o atendimento	36	25,71
Não são orientados	13	9,29
Orientações verbais individualmente no momento da consulta	61	43,57
Outras	4	2,86
<b>Total de respostas</b>	<b>140</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

Foi questionado também aos entrevistados sobre quais os profissionais desenvolvem essa ação de orientação referente à vacinação para os adolescentes, assim 44,1 % responderam que são os auxiliares de enfermagem, 31,6% que são os enfermeiros (as), 21,3% que são os médicos (as) e 2,9% responderam que são os assistentes sociais. Nas unidades estudadas os auxiliares de enfermagem se apresentam em maior quantidade e é possível que este seja o profissional que possui maior contato com os adolescentes. Destaca-se também que os enfermeiros e os médicos têm maior tempo em contato como o adolescente durante alguma avaliação individual ou encaminhamento. Dado este que identifica os profissionais com maior contato com o adolescente e a necessidade de investir na capacitação dos mesmos, para que estes orientem e indiquem a vacina com segurança para o adolescente.

Com este questionário, buscou-se avaliar o conhecimento deste profissional a respeito da vacinação contra a hepatite B, que será apresentada nos parágrafos onde foi estabelecido o parâmetro da resposta e a porcentagem de acertos dos profissionais para que se possa analisar, avaliar e discutir a atuação deste profissional e os possíveis fatores que possam levar a baixa cobertura vacinal contra hepatite B (**Tabela VI**).

Os recém-nascidos de mães portadoras do vírus B têm grande risco de adquirir a infecção ao nascer e, destes, 90% evoluem para doença crônica (SHAPIRO, 1993). Para prevenir a transmissão para o recém-nascido é muito importante que a vacina contra hepatite B seja aplicada universalmente em todos os recém-nascidos, rotineiramente, logo após o nascimento, nas primeiras 12 a 24 horas de vida (BRASIL, 2001). A idade ideal para se iniciar a vacinação contra a hepatite B, segundo recomendações do Programa Nacional de imunizações (PNI) o ideal é nas primeiras doze horas do nascimento e mediante questionamento aos profissionais a grande maioria acertou sendo que muitos responderam que era indicado se iniciar a vacinação com dois ou seis meses, acerca dessa temática fez-se algumas perguntas.

Perguntas	Aux. Enfermagem (n=93)		Enfermeiro (n=21)		Médico (n=13)		Odontólogo (n=10)		Psicólogo (n=3)		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Quanto à idade ideal para iniciar a vacinação contra a hepatite B?	74	79,57	14	66,67	12	92,31	2	20,00	2	66,67	104	74,29
Sabe identificar o motivo pelo qual a 1ª dose deve ser dada na maternidade?	16	17,20	5	23,81	3	23,08	1	10,00	1	33,33	26	18,57
Qual o intervalo entre as doses, recomendado pelo PNI?	53	56,99	14	66,67	7	53,85	1	10,00	0	0,00	75	53,57

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

A ênfase do Programa Nacional de Imunizações é que a vacinação comece na maternidade com duas vacinas: a BCG, vacina contra a tuberculose, e a vacina contra hepatite B. São vacinas injetáveis. A BCG é aplicada por via intradérmica no músculo deltóide e a vacina contra hepatite B, no músculo vasto lateral da coxa do bebê. Mais especificamente em relação à hepatite B a primeira dose deve ser administrada na maternidade, ao nascer ou nas primeiras 12 horas de vida do recém-nascido, isso confere proteção da transmissão de infecção viral da mãe para o recém nascido (Brasil, 2000).

Para os recém-nascidos de mães positivas para o AgHBs não há contra-indicação ao aleitamento materno, desde que sejam adequadamente imunizados (SCARAMUZZI, 2006). O percentual de erro nesta questão foi muito alto (80,7%) o que demonstra a incapacidade destes profissionais que erram a orientar as adolescentes gestantes no pré-natal e pós-parto da importância da prevenção e controle da hepatite B.

Com relação ao esquema de vacinação o PNI preconiza que as doses devem ser aplicadas no esquema de três doses, levando em consideração o tempo de vida do indivíduo e o calendário de vacinação é de respectivamente zero, um mês e seis meses. Se a vacinação for interrompida, não é necessário recomeçar o esquema, apenas completá-lo (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2000).

A resposta errada da pergunta referente às épocas a serem aplicadas as vacinas, considerando o intervalo entre as doses a porcentagem de 46,43 %

considera-se nesse estudo uma grave deficiência do conhecimento dos profissionais de saúde, o que conseqüentemente compromete a intervenção deste junto ao adolescente, pois essa pergunta se caracteriza como a base fundamental do conhecimento a respeito do assunto. Como um profissional vai orientar um adolescente se não sabe exatamente as datas que devem ser aplicadas as doses da vacina contra hepatite B, assim como o agendamento das doses subseqüentes? Essa pergunta fica sem resposta, pois muitos dos que erraram acertaram outras perguntas. É preciso que o profissional de saúde se sinta seguro para orientar o adolescente tendo certeza das informações emitidas.

Abaixo se explana cinco questões básicas para a avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde, em relação à vacina. Nestas questões o profissional optava por marcar apenas Verdadeiro ou Falso, estas se caracterizam por dúvidas que surgem na rotina do atendimento (Tabelas VII).

**Tabela VII** - Conhecimento dos profissionais em relação a vacina contra hepatite B, Distrito Federal, 2008.

Perguntas	Aux. Enf. (n=93)		Enfermeiro (n=21)		Médico (n=13)		Odontólogo (n=10)		Psicólogo (n=3)		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
A vacina contra Hepatite B não pode ser aplicada simultaneamente a nenhuma outra vacina.	74	79,57	19	90,48	11	84,62	9	90,00	1	33,33	114	81,4286
Ao interromper o esquema vacinal, este pode ser continuado?	70	75,27	16	76,19	9	69,23	5	50,00	2	66,67	102	72,8571
Para que uma pessoa possa ser considerada como adequadamente vacinada é necessário que ela tenha recebido 3 doses da vacina	79	84,95	17	80,95	10	76,92	6	60,00	2	66,67	114	81,4286
"O filho de mãe portadora do vírus da Hepatite B deve ser vacinado." (R= Verdadeira)	65	69,89	17	80,95	9	69,23	8	80,00	2	66,67	101	72,1429
"Se a vacina da Hepatite B for congelada, poderá perder sua potência." (R= Verdadeira)	65	69,89	14	66,67	7	53,85	6	60,00	0	0,00	92	65,7143

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

Nota-se que de maneira geral os profissionais obtiveram uma boa avaliação nestas perguntas, isso comprova que se um paciente o procura com uma questão rotineira como uma dessas cinco apresentadas 74,70% (média de acertos das cinco perguntas) dos profissionais de saúde saberiam responder adequadamente o questionamento.

No que se refere à via de administração da vacina contra hepatite B é intramuscular, realizada na região deltóide (braço direito ou braço esquerdo) (Brasil, 2001). Deve ser conservada a uma temperatura de 2º a 8º graus Celsius em geladeira. Observa-se que os profissionais estão confundindo a vacinação do adolescente contra hepatite B em relação a via e o local de administração principalmente porque muitos optaram por escolher a opção vasto lateral da coxa em vez de alguma região deltóide, e esta primeira opção marcada errada não é indicada para adolescentes (**Tabela VIII**). Já em relação às condições de conservação da vacina 85% (119) das respostas foram certas, 8,6% (12) erradas e 6,4% (9) não responderam, nas respostas erradas as maiores confusões foram de indivíduos que optaram por dizer que a melhor forma de conservação seria no congelador.

**Tabela VIII** – Conhecimento dos profissionais de saúde em relação à via de administração da vacina (Acertos), Distrito federal, 2008.

<b>Profissionais</b>	<b>Amostra</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Auxiliar de enfermagem	93	33	35,5
Enfermeiro	21	4	19
Médico	13	4	30,8
Odontólogo	10	4	40
Psicólogo	3	0	0
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>45</b>	<b>32,14</b>

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

O dado abaixo referente ao registro das doses aplicadas da vacina contra a hepatite B reflete grave problema enfrentado pelos profissionais e pelos órgãos responsáveis pela vacinação que são as imprecisões do registro de doses de vacina aplicadas durante a rotina de vacinação (Tabela IX).

**Tabela IX** - Quantitativo de acertos e erros da seguinte questão: "Onde registram as doses aplicadas da vacina?", Distrito Federal, 2008.

Respostas	Frequência	Porcentagem
Certo	79	56,40%
Errado	41	29,30%
NR	20	14,30%
<b>Total de respostas</b>	<b>140</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

A hepatite B é transmitida quando sangue, sêmen ou outro fluido infectado com o vírus da doença entra no organismo de uma pessoa (LEE, 1997). A transmissão da hepatite B pode ocorrer durante o nascimento, passando da mãe infectada ao bebê, a relação sexual com um parceiro infectado, o compartilhamento de agulhas e seringas infectadas, o compartilhamento de itens como aparelho de barba ou escova de dente (em caso de lesão oral) com uma pessoa infectada, o contato direto com sangue ou feridas abertas de uma pessoa infectada, a exposição a sangue proveniente de agulhas ou outros instrumentos perfurantes. Diante desses fatores fez-se tais questionamentos aos profissionais em relação ao risco de transmissão de hepatite, mostrados na tabela a seguir (Tabela X).

**Tabela X** - Riscos potenciais de transmissão da hepatite B

Profissão	Reencapar agulhas?		Fazer transfusão de sangue contaminado		Compartilhar agulhas e seringas no uso de drogas		Relações sexuais com múltiplos parceiros		Ingerir água ou alimentos contaminados		Relações sexuais sem uso de camisinha	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Auxiliar de Enfermagem (N=93)	79	84,95	84	90,32	83	89,25	80	86,02	53	56,99	81	87,10
Enfermeiro (N=21)	21	100,00	19	90,48	21	100,00	21	100,00	17	80,95	19	90,48
Médico (N=13)	13	100,00	13	100,00	13	100,00	13	100,00	12	92,31	13	100,00
Odontologia (N=10)	9	90,00	10	100,00	9	90,00	9	90,00	6	60,00	9	90,00
Psicólogo (N=3)	2	66,67	2	66,67	1	33,33	2	66,67	1	33,33	2	66,67
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>88,57</b>	<b>128</b>	<b>91,43</b>	<b>127</b>	<b>90,71</b>	<b>125</b>	<b>89,29</b>	<b>89</b>	<b>63,57</b>	<b>124</b>	<b>88,57</b>

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

Observa-se que nestes questionamentos uma média consideravelmente positiva em relação aos acertos que foi de 85,35%. Porém é curioso que 36,43% (n=140) dos profissionais tenham respondido que há risco de transmissão de hepatite B ao ingerir água ou alimentos contaminados, possivelmente houve a confusão em relação ao tipo de hepatite, pois o vírus da hepatite A é adquirido através da boca e multiplica-se no fígado, sendo depois eliminado pelas fezes. A pessoa infectada elimina vírus nas fezes ainda durante o período de incubação, ou seja, quando ainda não há sintomas e não se sabe que está doente. Assim, a transmissão do vírus da hepatite A faz-se principalmente de pessoa para pessoa, por via fecal-oral, e através da ingestão de água e alimentos contaminados.

O desempenho dos profissionais foi bastante razoável no teste de conhecimentos sobre hepatite B. Chama atenção a pequena diferença de respostas entre as categorias profissionais que selecionamos para esta pesquisa, demonstrando que uma assimilação adequada de conhecimentos da vacinação contra hepatite B é possível, independentemente da formação educacional do profissional, uma consideração importante se pensarmos que os auxiliares de enfermagem são os principais responsáveis por atividades relacionadas à promoção da atenção integral a saúde do adolescente nas unidades de saúde e à promoção da saúde em geral, quando se tratando de atendimento nos NASAD.

Em face desses resultados não se pode deixar de tecer algumas considerações em relação à variável carga horária, observou-se fidelidade quanto ao horário, pois de modo geral todos os centros de saúde funcionam em horário normal segundo as informações dos profissionais, das 8:00 às 18:00.

A partir das respostas dos sujeitos, foi identificada como principal deficiência no processo de atendimento integral à saúde adolescente nas unidades de saúde o nível de conhecimento do profissional e a capacidade deste de indicar e orientar de forma coerente a respeito da doença em questão e o fato de muitas vezes esse profissional passar informações erradas ou não realizar a indicação da vacina. Assim sendo, a cobertura vacinal contra hepatite B conseqüentemente tende

a diminuir cada vez mais, e este trabalho veio propor as estratégias para que isso seja sanado com investimentos em capacitação dos profissionais, por exemplo.

Os resultados deste estudo poderão ser utilizados para apresentação e discussão com os profissionais de saúde que estão diretamente envolvidos com o atendimento ao adolescente nos NASAD da rede dos serviços de saúde para uma maior visão de sua rotina e da necessidade de rotineiras atualizações; na avaliação e análise de serviços executados; como fonte de informação e orientação para o exercício das atividades de vacinação contra hepatite B nas unidades de saúde do Distrito federal e de outras regionais de saúde; para publicações de artigos; em apresentações e exposições em congressos, e ainda outras formas de apresentação que possam contribuir para a apreensão e utilização da temática pesquisada.

É o que se pode esperar da conjunção das potencialidades oferecidas pela plena utilização da Promoção da Saúde nos Núcleos de Atenção Integral à Saúde do adolescente: que o profissional de saúde se perceba numa relação de cuidado, consigo mesmo, com a sua clientela, com as comunidades e indivíduos que necessitam de sua atenção. E que possa efetivamente contribuir para que estas comunidades possam conquistar uma vida mais saudável e de melhor qualidade (PIRES, 2008).

### **3.6 Caracterização das ações de educação em saúde oferecidas nos Núcleos de Atendimento Integral a Saúde do Adolescente**

A descrição das características das ações de educação em saúde oferecidas nos NASAD será apresentada relacionando as seguintes informações: programação e cronograma das ações, freqüência da presença de informativos, sobre a vacinação, afixados na parede do local de atendimento ao adolescente, presença de programação e cronograma nas unidades de saúde para um maior alcance aos adolescentes e os instrumentos utilizados mais freqüentemente para as orientações dirigidas a estes durante o atendimento.

Abordou-se sobre o número de NASAD que possui uma programação e cronograma de ações de educação em saúde para os adolescentes, questão esta, que por sua vez, se desdobrou na avaliação da programação das ações existentes e atualizadas nas unidades, assim como a avaliação se a execução das atividades, usando o parâmetro de no mínimo 50% das ações eram realizadas em relação à programada.

É importante que as unidades de saúde apresentem uma série de elementos que contribuam para a divulgação da doença e da vacina, bem como o conhecimento do adolescente e outros a respeito da importância de se prevenir contra a hepatite B. No entanto, segundo Silvera (2003) em estudo realizado em Porto Alegre, observou-se que mesmo entre os profissionais de saúde, podem ser necessárias medidas para esclarecimento sobre as hepatites virais, como demonstra os dados que avaliou o grau de conhecimento de ginecologistas e obstetras sobre hepatite B. Conclui-se que, para que se possa atingir a meta do Ministério da Saúde de vacinar adolescentes com menos de 20 anos, para a redução da transmissão sexual devem ser promovidas campanhas de educação em saúde e esclarecimento, com distribuição de material informativo.

Assim, a tabela XI apresenta as respostas dos gerentes em relação à presença de informativos, sobre a vacinação.

**Tabela XI** – Frequência da presença de informativos, sobre a vacinação, afixados na parede do local de atendimento do adolescente nas instituições segundo os responsáveis pela unidade, Distrito Federal, 2008.

<b>Respostas</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Sim	6	54,50%
Não	5	45,50%
Total	11	100,00%

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

Pelos resultados apresentados, observa-se que as unidades de saúde, infelizmente, ainda não apresentam uma divulgação ampla sobre a doença, bem como informações sobre a vacinação. Demonstrando a necessidade de fortalecimento desta atividade na promoção a saúde, considerando a necessidade de mobilizar e sensibilizar os adolescentes para o conhecimento da magnitude da doença e conseqüentemente uma maior adesão a vacinação.

Da mesma forma, verifica-se frente às respostas dos responsáveis pelos núcleos incluídos no estudo que 45% (n=5) das unidades não apresentam orientações adequadamente afixadas sobre a vacinação ou a doença.

A educação em saúde, de acordo com a Funasa (2001), é considerada como processo potencializador da descentralização de ações e serviços na rede hierarquizada do Sistema Único de Saúde - SUS e o exercício do controle social sobre esses serviços, no sentido de que estes respondam às necessidades da população. E esta de forma consciente, contribui para a melhoria da qualidade de vida, sua e da coletividade. A reflexão da importância de que nas unidades tenham cada vez mais a incorporação de estratégias de educação em saúde e comunicação, que têm como sujeitos e parceiros tanto a população usuária quanto os técnicos dos serviços, organizações sociais, instituições. Esta realidade ilustra como se faz oportuna a instrumentalização dos atores sociais envolvidos no uso dessas estratégias, não só no campo da produção das ações como também no seu planejamento, desenvolvimento e recepção.

Deste modo, na tabela XII buscou-se avaliar junto aos responsáveis pela unidade as ações e atividades programadas e executadas no campo da educação em saúde em relação hepatite B e a importância da vacinação:

**Tabela XII** – Caracterização dos objetos usados pelas unidades de saúde para um maior alcance aos adolescentes, Distrito Federal, 2008.

Centro de Saúde	Existe um programa e cronograma de orientação aos adolescentes e/ou responsáveis acerca da hepatite b e da importância da vacinação?		Existe um programa e cronograma de treinamento/ capacitação aos profissionais no que se refere a vacinação contra hepatite b ou sobre ações de imunizações?		O calendário de vacinação indicado pelo ministério da saúde está afixado em local visível para informações das vacinas indicadas para a população alvo?	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Adolescentro	X			X	X	
Asa Norte		X		X		X
Brazlândia		X		X		X
Ceilândia		X	X			X
Gama		X		X		X
Recanto das Emas	X		X		X	
Riacho Fundo		X	X		X	
Santa Maria	X		X		X	
São Sebastião		X		X		X
Sobradinho		X	X		X	
Taguatinga		X		X	X	
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

Fonte: Dados compilados pela autora (Brasília-DF, 2008).

Em uma das entrevistas o responsável pela unidade disse que não há calendários de vacinação, indicado pelo ministério da saúde, afixados em local visível para informações das vacinas indicadas para a população alvo, porque não é permitida a fixação de cartazes nas paredes da instituição, só nos quadros de aviso, quadros estes que a unidade não possui nem nos corredores e nem na sala de vacina.

### 3.7 Processo de capacitação dos profissionais de saúde

Nesse item será discutido sobre as capacitações dos profissionais de saúde no campo da imunização referente à sala de vacina, eventos adversos e rede de frio.

Em relação à capacitação deste profissional perguntou-se se estes receberam capacitação referente à sala de vacina, eventos adversos e rede de frio, como demonstrado na tabela abaixo (Tabela V):

**Tabela XIII - Capacitação dos profissionais dos NASAD em sala de vacina, eventos adversos e rede de frio, Distrito Federal, 2008.**

Profissão	Sim		Não	
	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
<b>Auxiliar de Enfermagem (n=93)</b>	39	75,00%	53	60,90%
<b>Enfermeiro (n=21)</b>	7	13,50%	14	16,10%
<b>Médico (n=13)</b>	3	5,80%	10	11,50%
<b>Odontologia (n=10)</b>	2	3,80%	8	9,20%
<b>Psicólogo (n=3)</b>	1	1,90%	2	2,30%
<b>Total</b>	52	100,00%	87	100,00%

Fonte: SES/DF

Observa-se que esse é um fator que preocupa, pois a porcentagem de profissionais que receberam algum tipo de capacitação é muito baixa (37,4%) diante das necessidades de atualização que esses devem estar sempre obtendo. E para um melhor entendimento desse dado observa-se em mais uma questão do questionário que os profissionais que se disseram capacitados receberam essa capacitação mencionada há um tempo acima de 5 anos, o que evidencia que esta não está sendo atualizada junto a esse profissional. Assim, de nada adianta um profissional consciente da importância da vacinação contra hepatite B para adolescentes e atuantes em sua função, fornecer informações erradas aos adolescentes ou se não souber apoiá-los com manejos adequados.

Os resultados demonstram que, a descontinuidade do processo de capacitação específica em imunização dos profissionais de saúde é um dos fatores condicionantes de algumas deficiências técnicas e conceituais em relação a alguns conceitos importantes referentes à prevenção e controle da hepatite B, identificadas nas respostas dos profissionais.

O treinamento específico é fundamental para a efetividade de cada profissional de saúde em sua respectiva área. Os profissionais de saúde necessitam de uma maior capacitação para orientar os adolescentes sobre os riscos da doença, como podem se prevenir, entre outras ações. Um fator hipotético a ser levantado nesta parte do trabalho é o fato de que alguns profissionais podem ter confundido o número e a duração de treinamentos específicos em sala de vacina, eventos adversos e rede de frio com outras atividades de capacitação que incluem a vacinação contra hepatite B, mas que também abordam outros aspectos do tema.

A relevância da capacitação dos recursos humanos dos profissionais dos NASAD, parte do pressuposto de que os trabalhadores de saúde devem ser considerados como sujeitos, com potencial de desenvolvimento constante e avaliação de suas ações e práticas como atores sociais, fundamentada nos conteúdos transmitidos, na sua compreensão em relação a esses conteúdos e nos erros e acertos das estratégias didáticas utilizadas.

Enfim os resultados ressaltam a necessidade de um processo de capacitação contínuo dos profissionais de saúde envolvidos na atenção a saúde do adolescente, por considerar o impacto positivo da mesma na melhoria da cobertura vacinal e no controle da doença.

Após a análise dos resultados do estudo observou-se em relação aos conhecimentos dos profissionais, que apesar de a maioria deles ter respondido corretamente as questões, percebe-se, pelas respostas, algumas deficiências técnicas e conceituais em relação a algumas definições importantes referentes à hepatite B, demonstrado a necessidade de uma homogeneidade entre os profissionais que atuam junto aos adolescentes, para que se possa intervir com ações seguras e efetivas na melhoria da cobertura vacinal contra hepatite B. Isso leva a refletir sobre um fato lamentável, a inexistência de um programa de capacitação contínua e específica referente a vacinação e risco da hepatite B, dirigida aos profissionais envolvidos na atenção a saúde do adolescente em nível institucional.

Os dados encontrados no que concerne à hepatite B e a sua prevenção, bem como a insuficiência de capacitações de profissionais, conduzem à constatação da existência de certa parcela dos profissionais não vacinados, ou seja, apenas 78,57% dos entrevistados informaram ter recebido as três doses da vacina contra hepatite B, ficando assim exposto ao risco de contrair a doença, fator este significativo e preocupante.

Para que o sujeito se comprometa com a própria saúde e de seus pares torna-se necessário convencê-lo dos determinantes de seus problemas (Cerqueira, 1996). Cabe aos profissionais de saúde incentivar uma conduta responsável nos jovens, prover informações importantes e corretas sobre riscos de saúde, além de identificar os que estão em situações de risco para oferecer ajuda adequada e em tempo hábil (Di Clemente et al., 1996; Klein, 2000).

Outro tema pertinente refere-se à orientação e ou informação sobre a importância da imunização contra a hepatite B nos NASAD. Observou-se que a mesma não está sendo feita de forma ordenada e sistemática, pois não há um plano ou pessoa efetivamente responsável por essa tarefa. Vale ressaltar que a escassez da utilização de material educativo também deixou a desejar. Além disso, apesar de não ter sido identificado a existência de um programa específico de educação em saúde para a prevenção e controle da hepatite B, em todos os serviços foi relatado que era realizadas atividades de orientações de forma não sistematizada.

Por fim, considerando as estruturas físicas dos núcleos que fizeram parte do estudo (n=11) e as entrevistas dos responsáveis pelas mesmas, tem-se que, os gerentes dessas unidades apresentaram uma visão restrita, não souberam responder ou tiveram dúvidas no momento da resposta, no que se refere ao quantitativo de profissionais que atuam nos serviços. Em relação à presença de sala de vacinação nos NASAD, todos os núcleos contam com este serviço. No que diz respeito à presença de área física específica para o desenvolvimento de ações de educação em saúde, apenas três unidades possuíam o referido espaço para a ação. Ainda, segundo os responsáveis pela unidade, a maior frequência de quando é dada a orientação ao adolescente é no momento da consulta ou na sala de vacinação. De

forma geral a unidade de referência para o atendimento ao adolescente utiliza de toda a estrutura para a oferta do serviço.

Outra questão levantada junto aos responsáveis pelos NASAD foram os dados referentes ao número de adolescentes atendidos por mês e por ano, tendo como referência o ano 2006, no entanto, apenas quatro dos gerentes responderam, o que representa um percentual de 36,36% da amostra, constatando-se assim que os mesmos desconhecem a demanda dos adolescentes nos serviços, o que impossibilita a ação de planejamento de ações.

Portanto, foram identificados como fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal para a hepatite B em adolescente do DF: a insuficiência de treinamento, que por sua vez gera o desconhecimento por parte dos profissionais de saúde em relação à magnitude da doença e a importância da vacinação; a descontinuidade das ações de educação em saúde referente à vacinação contra hepatite B; e a escassez de material de divulgação da gravidade da doença e da necessidade de se proteger. Contudo, apesar da existência da sala de vacinação em 100% dos NASAD, depara-se com a falta, na maioria das unidades, de um local apropriado para a realização das ações de educação em saúde, fatores esses que confirmam as hipóteses do estudo.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Embora os problemas detectados sejam decorrentes de uma série de fatores que surgem em consequência do pouco investimento no profissional de saúde e da pouca mobilização para a vacinação de adolescentes, este estudo sobre as condições da assistência prestada pelo Núcleo de atenção integral à saúde do adolescente do Distrito Federal torna-se relevante na medida em que indica deficiências que impedem os profissionais de saúde de prestar uma atenção de qualidade e segurança.

Quando se fala em saúde do adolescente observa-se a necessidade da preparação dos profissionais de saúde para serem acolhedores, atender com segurança e confiabilidade ao adolescente. O atendimento não pode apenas ser quando se detecta problemas físicos ou comportamentos indesejados, precisa ser trabalhado dentro de um contexto mais amplo de prevenção, promoção de saúde e de desenvolvimento humano. Esse processo deve ser contínuo para que os adolescentes satisfaçam suas reais necessidades e desenvolvam competências, habilidades e relacionamentos sociais. Para isso, é indispensável o acesso ao atendimento e a qualidade de vida.

O eixo da formação profissional deve abranger, além do enfoque teórico, o conhecimento e a aplicação, observadas as peculiaridades dos diversos ramos da saúde, de qualquer natureza, estudados sistematicamente e contextualizados segundo as necessidades do adolescente mediante uma aplicação condizente às mudanças sociais, econômicas, políticas e culturais e suas relações.

Algumas das recomendações para os profissionais de saúde e responsáveis pelo NASAD nas unidades de saúde, que podem ser elaboradas a partir dos achados, incluem:

- a) Aprimorar o treinamento das equipes que trabalham junto aos adolescentes nos NASAD;

- b) Capacitar as equipes nos procedimentos mais efetivos do manejo clínico da vacinação contra a hepatite B;
- c) Desenvolver mecanismos para incrementar a precocidade e efetividade de ações nas primeiras consultas do adolescente nos centros de saúde, aproveitando as especificidades do programa e o trabalho dos profissionais de saúde capacitados para tal;
- d) Promover o contato da equipe do NASAD com grupos comunitários de apoio ao adolescente visando a orientação a respeito da doença;
- f) Promover e ou fortalecer as articulações entre setores para a promoção e prevenção da hepatite B nas unidades;
- e) Desenvolver junto aos gerentes dos NASAD ações referentes ao planejamento, monitoramento e avaliação baseado na elaboração do modelo lógico de prioridades;
- f) Sugere a criação de uma rede dinâmica de atendimento a saúde dos adolescentes e produção de conhecimento no Distrito Federal, e que esta rede permita que cada um dos profissionais que atuam nos NASAD contribua e adquira conhecimento com a colaboração e troca de experiências com outros profissionais de outros estados e municípios.

Outra estratégia que poderia ser adotada é a realização de reuniões multidisciplinares de rotina, que poderiam compartilhar conhecimentos e ampliar as possibilidades da prestação da atenção integral, e da resolução dos problemas, mesmo que se caracterizem como eventos raros.

Este estudo reforça a necessidade de melhoria e aperfeiçoamento do Núcleo de Atenção Integral à Saúde do Adolescente no Distrito Federal e de acompanhamento constante junto a estes adolescentes com iniciativas de orientações e preventivas contra a hepatite B. E considerando que a imunização é

segura e eficaz e que os adolescentes são um grupo de risco muito evidente atualmente, ressalta-se a necessidade de organizar e rever todos os fatores aqui apresentados que estão fazendo com que a cobertura vacinal contra hepatite B em adolescente se apresente baixa.

Espera-se mobilizar profissionais e todos os envolvidos com os NASAD para uma reflexão sobre a importância do conhecimento a ser adquirido em relação ao tema e sobre a situação da atenção ao adolescente nas unidades de saúde, fatores estes que são elementos norteadores na prática diária, que trazem subsídios para trabalhos futuros que visem à melhoria da cobertura vacinal contra a hepatite B e do NASAD enquanto programa de saúde.

A reflexão acerca da observância dos princípios básicos do programa de atenção à saúde do adolescente é uma tarefa que importa para sua própria continuidade e crescimento, preservá-lo em sua proposta original é relevante em relação à luta contra a hepatite B que é contribuir para o aumento da taxa de cobertura vacinal em adolescentes e demais indivíduos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMO, H. W. Considerações sobre a tematização social da juventude. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo. N. especial, p.25-36, maio-junho. 1997.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. **Red Book**. Report of the Committee on Infectious Diseases. 25ed. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics; 2000. P. 289-302.

APOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência**: Filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2006.

AYRES, J.R.C.M. Adolescência e saúde coletiva: aspectos epistemológicos da abordagem programática. In. SCHRAIBER, L.B. (Org.). **Programação em saúde hoje**. São Paulo; Hucitec, 1990. P. 139-82.

AYRES, J.R.C.M.; JUNIOR, I.F. Saúde do Adolescente. In: SCHARAIBER, L.B, NEMES, M. I.B., MENDES GONÇALVES, R.B. **Saúde do Adulto**: programas e ações na unidade básica de saúde. São Paulo: Hucitec, 2000. (Saúde em Debate, 96, Série Didática; 3). p 66-85.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**, Lisboa: edições 70, 1977.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA NACIONAL DAS AÇÕES BÁSICAS. DIVISÃO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA. **Legislação Básica que instituiu a Lei nº 6.259**. Brasil, 4ª edição, 1978.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA A SAÚDE. **Cartão do Adolescente**. Área Técnica de Saúde do Adolescente e do Jovem. ASAJ/MS, Brasília: MS, 2004.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Assistência a Saúde. **Normas de Atenção a Saúde do Integral do Adolescente**. 1993. 1V, 2V, 3V.

\_\_\_\_\_. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**: Edição administrativa do texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988 com alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/1994 e pelas Emendas Constitucionais nº 1/1992 a 30/2000. Senado Federal, p. 125.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.069, de 13 de junho de 1990**. Dispõem sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 jul. 1990. p.135-63.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES. COORDENAÇÃO DE IMUNIZAÇÕES E AUTO-SUFICIENCIA EM IMUNOBIOLOGICOS. **Programa Nacional de Imunizações – 20 anos**. Brasília: Editora: Ministério da Saúde, 1993.p.62.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de Epidemiologia. Vigilância Epidemiológica e Imunizações. **Legislação Básica. 4ª Edição**. Brasília 1978.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Executiva. Coordenação da Saúde da Criança e Adolescente. **Programa de Saúde do Adolescente: Bases Programáticas**. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância a Saúde. Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. **Comportamento sexual da população brasileira, 2000**.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Ministerial, nº 1.602, de 17 de julho 2006**. Diário Oficial [da] República do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF 17 de junho de 2006. Seção x, p.34

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Relatório do Perfil da Saúde Ambiental Infantil no Brasil, 2003**. Disponível em: <<http://www.cepis.ops-oms.org/bvsana/E/fulltext/perfiles/brasil.pdf>> acesso: 26 set. 2007. Acesso em: 10 de fevereiro de 2008.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunizações. **Apresentação Palestra**, promovida pela CGPNI/SVS. Em Brasília 2007.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde do Adolescente e do Jovem. Orientação para Organização de Serviços de Saúde. Série A. **Normas e Manuais Técnicos**. Editora do Ministério da Saúde. Brasília, 2005, p.5.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Marco teórico e referencial: saúde sexual e saúdes reprodutivas de adolescentes e jovens**. Edit: Ministério da Saúde, 2006, 56p. – Série B. Textos Básico de Saúde.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Disponíveis em: <[http://www.saude.df.gov.br/005/00502001.asp?ttCD\\_CHAVE=8043](http://www.saude.df.gov.br/005/00502001.asp?ttCD_CHAVE=8043)>. Acessado em 11 de nov. de 2008. Acesso em:

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. II Conferência Nacional do Meio Ambiente. **II Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente**. Carta das Responsabilidades: Vamos Cuidar do Brasil. Disponibilizada em: <<http://www.conferenciainfantojuvenil.com.br/portugues.php>>. Acesso em 2 de março de 2008.

\_\_\_\_\_.MINISTÉRIO DA SAÚDE, Centro Nacional de Epidemiologia; **Guia de Vigilância Epidemiológica**; Brasília, 1998, Capítulo hepatite B.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Oficinas de educação em saúde e comunicação**. - Brasília: 2001. Editora do MS, p. 80.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual de Normas de Vacinação**. 3. ed. Brasília; 2001 72p.

\_\_\_\_\_.MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunização, 30 anos**. Disponível no endereço: <http://www.saude.gov.br/svs/areastecnicas/imunizacao.htm>.2003. Acesso em: 10.03.2007.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais**. Disponível no endereço: <http://www.saude.gov.br/sps/areastecnicas/hepatite.htm>.2000. Acesso em: 10.03.2007.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção a Saúde. Área Técnica de Saúde do Adolescente e do Jovem. **Manual Técnico de Saúde do Adolescente e do Jovem**. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_.MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Programa Nacional de Imunizações, 30 a n o s**. Série C. Projetos e Programas e Relatórios. Editora do Ministério da saúde. Brasília – DF, 2003, p.84-85.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Imunizações: 25 anos**. Editor Ministério da Saúde. Brasília – DF, 1998.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Nota Técnica N°35**, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Manual dos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2001. p. 59-63.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretária de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. **Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de Aids: manual de condutas**. Brasília (DF); 2000.

BARBOSA, L.M.M. De Olho Nas Coberturas Vacinais. Rio de Janeiro, 2006. **Palestra, Simpósio de vacinas. Promovido pela Sociedade Brasileira de Imunizações – SBIM** em setembro de 2006.

BECKER. D. **O que é adolescência?** 8. ed. São Paulo: brasiliense, 1991.

BLUMBERG, B.S.; GERSTLEY, B.S.J., HUNGERFORD, D.A., et al. A serum antigen (Australia Antigen) in Down's syndrome, leukemia and hepatitis. **Ann Intern Med**. V.66, n.5, p.924-931, 1967.

BUSS, P. M, TEVEPORÃO, J. G., CARVALHEIRO. J. R., organizadores. **Vacinas, Soros & Imunizações no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. 420 p., tab., Graf.

BUSS, P. M. Promoção da saúde na infância e adolescência. Revista Brasileira de Saúde Materno-infantil, Recife, v.1, n. 3, p. 279-292, set./dez. 2001.

BOSI, M.L.M, UCHIMURA, K.Y. Avaliação da qualidade ou avaliação qualitativa do cuidado da saúde? **Rev Saúde Pública** 2007; 41 (1); 150-3.

COATES, V. Associação Brasileira de Adolescência. ASBRA-1989 – 1999 – 10 anos. **História brasileira da medicina do adolescente**. Adolescência Latinoamericana. Volume1 n.4. Porto Alegre dic 1999. Disponível: <[http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1414](http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1414)>. Acesso em 11 de nov. de 2007.

COSTA, J.M., PASQUALATO, A.C.,SEGAT, F.M., SANTOS, R.P. *et. al.* Hepatitis vaccination of health care workers is not a reality. **Braz. J. Infect. Dis.**, v I.p. 248-255, 1997.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Hepatitis B virus: A comprehensive strategy for eliminating transmission in the United States through universal childhood vaccination (ACIP) Management**. Morbidity and Mortality Weekly Report 1991; 40: (n°RR-13) 1-25.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Hepatitis B virus**; transmission in the United States through universal childhood vaccination. Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). *MMWR* 40 (rr-13); 1-25, 1991.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Hepatitis surveillance report no. 59**. Atlanta: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2004. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/resource/>> Acesso: 08 de fev. de 2006.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Guidelines for Viral Hepatitis Surveillance and Case Management Atlanta**: CDC: 2005.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Immunization of health-care workers**: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *MMWR* 1997; 46 (No. RR-18):1-42.

CERQUEIRA, M. T., 1996. Promoción de la salud: evolución y nuevos rumbos. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, 120:342-47.

CIOCCA M, Porta G, Silveira TR, Moreira-Silva S. Hepatitis A as an etiological agent of acute liver failure in Latin America. **Pediatr Infect Dis J. In press**, 2000.

Clemens S, Fonseca J, Azevedo T, Cavalcanti A, Silveira T, Castilho M, *et al.* Soroprevalência para hepatite A e hepatite B em quatro centros no Brasil. **Rev Brás Med Trop** 2000; 33:1-10.

CDC. Vaccination coverage among adolescents 1 year before institution of a seventh grade school entry vaccination requirement-San Diego, California, 1998. *MMWR* 2000; 49:101-12.

DANE, D.S.; CAMEROON, CH.; BRIGGS, M. Virus-like particles in the serum of patients with Australia-antigen-associated hepatitis. **Lancet**, 1:695-8,1970.

DAVIS J.P. Experience with hepatitis A and B vaccines. **Am J Med**. 2005;118 Suppl 10A:7S-15S.

DI CLEMENTE, R. J.; PORTON, L. E. & HANSEN, W. B., 1996. New directions for adolescent risk prevention research and health promotion research and interventions. In: **Handbook of Adolescent Health Risk Behavior – Issues in Clinical Child Psychology** (R. J. Di Clemente, W. B. Hansen & L. E. Porton, ed.), pp. 413-420, New York: Plenum Press.

DEINHARDT. F. & GUST, I.D. Viral Hepatitis. **Bull. World Health Organ.**, 60:661-91, 1982.

FATTOVICH G, GIUSTINA G, SCHALM SW, HADZIYANNIS S, SANCHEZ-TAPIAS J, ALMASIO P *et al.* Occurrence of hepatocellular carcinoma and decompensation in western European patients with cirrhosis type B. The EUROHEP Study Group on Hepatitis B Virus and Cirrhosis. **Hepatology** 1995; 21(1): 77-82.

FERREIRA C.T, SILVEIRA TR. Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. Vol.7, n.4. São Paulo, dez. 2004.

FIGUEIRÊDO, G.M.; **Estudo da Frequência da Infecção pelo Vírus da Hepatite B em uma Coorte de Homens que Fazem Sexo com Homens**; Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2000.

FERREIRA, C.T., "Hepatites virais". In: Tonelli E, Freire, L.M.S. **Doenças infecciosas na infância e adolescência**. 2. ed. Editora Medsi, 2000. p. 1041-1064.

FERREIRA, C.T.; SILVEIRA, T.R. **Prevenção das hepatites virais através de imunização. Jornal de Pediatria.Rio de Janeiro. Vol.82, n.3**, suplemento. Artigo de revisão. Porto Alegre July 2006.

FOCACCIA, R. Hepatite Viral. In: Farhat, C. Fundamentos e Prática das Imunizações em Clínica Médica e Pediátrica, 3ª Ed. Rio de Janeiro, São Paulo. Editora Ateneu; 1989. P, 353.

GADELHA, C. A. G. & TEVEPORÃO, J. G. **A Indústria de Vacinas no Brasil: Desafios e Perspectivas**. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.Caderno de Saúde Pública. Cooperação Técnica ENSPTE/BNDES, 1999.

GATES, A, E. The work of adolescent clinico f Stanford University Medical Scholl. **Archives of Pediatrics**, 35;236-243.

GIL, AC. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed., reimpressão. São Paulo. Editora Atlas,1999, p.26.

GHEDON Y. WHO strategy for the global elimination of new cases of hepatitis B. **Vaccine** 1990; 8: (Suppl): S129-33.

GREENBERG, D.P. Pediatric experience with recombinant hepatitis B vaccines and relevant safety and immunogenicity studies. **Ped. Infect. Dis. J.**, 12:438-45, 1993.

GONÇALVES, Jr F.L. Hepatite B. In: Veronesi. Tratado de infectologia. São Paulo, Editora Atheneu 299-314, 1996.

HALL, G, S., 1904. **Adolescence Its Psychology and its Relationship to Physiology, Anthropology, Sociology, Sex, Crime, Religion and Education**. v. 2. New York: Appleton Co.

HADLER, S. C.; MARGOLIS, H. S. Hepatitis B immunization: vaccine types, efficacy and indications for immunization; **Current Clinical Topics in Infectious Diseases** 13: 283 - 308, 1992.

HUANG, L.M., CHIANG, B.L., LEE,C.Y., LEE,P.I., CHI, W.K., CHANG, M.H., Long-term response to hepatitis B vaccination and response to booster in children born to mothers with hepatitis B e antigen. **Hepatology**, v.29, p.954-959, 1999.

IGRA, V. & IRWIN, C. E., 1996. Theories of adolescent risk – Taking behavior. In: **Handbook of Adolescent Health Risk Behavior** (R. J. Di Clemente, W. B. Hansen, L. E. Ponton, ed.), pp. 35-48, New York: Plenum Press.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – **Conhecer o Brasil. Nosso Povo: Características da população**. Brasil, 2000. Disponível em:<[http://www.ibge.gov.br/7a12/conhecer\\_brasil/default.php?id\\_tevea\\_menu=2&id\\_tevea\\_submenu=](http://www.ibge.gov.br/7a12/conhecer_brasil/default.php?id_tevea_menu=2&id_tevea_submenu=)>. Acesso: 15 de fevereiro de 2008.

JAMES, D.C.; CHEN W.W. A population-based hepatitis B vaccination coverage survey among Asian and Pacific Islander American students in Alachua County, Florida. **Asian Am Pac Isl J Health** 2001; 9:188-194.

KLEIN, J. D. Adolescents, health services, and access to care. **Journal of Adolescent Health**, 2000, 27: 293-294.

LAWRENCE, M.H.; GOLDSTEIN, M.A. Hepatitis B immunizations in adolescents. **Journal of Adolescent Health**; Vol. 17, Issue 4, p. 234-243, October 1995.

LEE, W.M. Hepatitis B Virus Infection. **New England Journal of Medicine**. Vol. 337: n. 24. p.1733-1745. Dec. 11, 1997.

LEROUX-ROELS, G. & DESOMBERE, I.; Hepatitis B vaccine containing surface antigen and selected preS1 and preS2 sequences - Immunogenicity in poor responders to hepatitis B vaccines; **Vaccine** 15: 1732 - 36, 1997.

LOBO, T. Avaliação de processos e de impactos em programas sociais – algumas questões para reflexão. In: RICO, EM. (Org.). **Avaliação de políticas sociais**: uma questão em debate. 3d. São Paulo: Cortez, 2001. p. 75-84.

\_\_\_\_\_. Avaliação de processos e de impactos em programas sociais – algumas questões para reflexão. In: RICO, EM. (Org.). **Avaliação de políticas sociais**: uma questão em debate. 3d. São Paulo: Cortez, 2001. p. 81.

LOK A.S. The maze of treatments for hepatitis B. **New England J Med**. 2005;352: 2743-6.

MADDALENO, M. **A saúde do adolescente na América Latina**, SBP Notícias, p. 3. Net, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em:<[http://www.sbp.com.br/show\\_iteve2.cfm?id\\_categoria=65&id\\_detalhe=2098&tipo\\_detalhe=s](http://www.sbp.com.br/show_iteve2.cfm?id_categoria=65&id_detalhe=2098&tipo_detalhe=s)> acesso em:1 de março de 2007.

MADDALENO, M.; KORIN, D. & SILBER, T. J., 1992. Equipo interdisciplinario en la atención de salud de los adolescentes. In: **Manual de Medicina de la Adolescencia** (T. Silber, M. M. Munist, M. Maddaleno & E. N. Suárez-Ojeda, org.), pp. 31-37. Serie Paltex para Ejecutores de Programa de Salud 20. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.

MARCONI, M.A. e LAKATOS, E.M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisa, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração e interpretação de dados. São Paulo: **Atlas**, 1982. p.37-106.

MARGOLIS, H.S; ALTER M.J et AL. **Hepatitis B**; evolving epidemiology and implications for control. *Semin Liver Dis* 11:84-92.1991.

MORGAN, H.W.; WILLIAMSON, D.A.J. Jaundice following administration of human blood products. *BMJ*. Vol. 1, p.750,1943.

MC GUIRE, WJ. Public. Communication as a strategy for inducing health-promoting behavioral change. **Prev. Méd.e**, v.13, p.299-319,1984.

McQuillan GM, Townsend TR, Fields HA, Carrol M Leahy M, Polk BF. Seroepidemiology of hepatitis B virus infection in the United States. 1976 to 1980. **Am J Med** 1989; 87:5S-10S.

MOTTA, M.S.F.; **Imunogenicidade da vacina contra hepatite B em recém-nascidos a termo e pré-termo imunizadas na primeira semana de vida**; Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP; 2000.

MORAES, J C, DE ALMEIDA RIBEIRO, Manoel Carlos Sampaio, SIMOES, Oziris *et al.* **Qual é a cobertura vacinal real?**. *Epidemiol. Serv. Saúde*. [online]. set. 2003, vol.12, no.3 [citado 05 Março 2008], p.147-153. Disponível na World Wide Web: <[http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742003000300005&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742003000300005&lng=pt&nrm=iso)>ISSN 1679-4974. Acesso em: 20 de janeiro de 2008.

MCMAHON B.J, ALBERTS S.R, WITHWRIGHT R.B, *et al.* Hepatitis B – related sequelae: prospective study in 1400 **hepatitis B surface antigens positive Alaska native carriers**. *Arch Intern Med* 1990; 150:1051 –4.

MINAYO, MCS. Ciência, Técnica e Arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO. MC *et Al.* (Org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes, 1994, p.9-26.

MINAYO MCS. Introdução à metodologia de pesquisa social – Primeira parte. In: **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 1. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: ABRASCO; 1992, p.19-36.

MATHIAS, MCM. **Trabalho, educação e identidade**: problematizando a formação e a prática do médico no Programa da Saúde da Família. 2003. Tese (Doutorado em Educação Médica) – Faculdade de Campinas, Campinas. 2003.

MALETA, C.H.M., **Epidemiologia e saúde pública**. 2ª edição. Belo horizonte: 2, 1997.

BRASIL. SECRETARIA DA SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. Informações NASAD - ([http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-71301999000100010&1...27/10/2006](http://ral-adolesc.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-71301999000100010&1...27/10/2006)).

NIGENDA-LÓPEZ, G. OROZCO, E. LEYVA, R. Motivos de no vacunación: un análisis crítico de la literatura internacional, 1950-1990. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n°3: 313-21, 1997, p. 314. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v31n3/2146.pdf>>. Acesso em 6 de março de 2008.

Organización Mundial de La Salud - Necesidades de salud de los adolescentes. **Informe de um Comitê de Expertos de la OMS. Genebra, OMS**: 1977 p. 55. (Série de Informes Técnicos, 609).

OLIVEIRA, MDS; *et al.* Análise de fatores associada à não aceitação da vacina contra hepatite B em adolescentes escolares de baixa renda. **Ciência e Saúde Coletiva**, setevebro-outubro, ano/vol.12, n. 005 Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, Brasil, p. 1247-1252. 2007.

OSELKA, G. **Imunizações**: esquema básico. In Veronesi R, Foccacia R eds). *Tratado de Infectologia*. São Paulo. Atheneu, 1997, cap. 124: 1523-4.

PIRES, V. A. T. N. **Internações hospitalares por condições sensíveis à atenção ambulatorial: um estudo de caso com gestores e equipes da Estratégia Saúde da Família em uma microrregião de saúde**. 2008. 174 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

PETERSEN KM, Bulkow LR, McMahon BJ, Zanis C, Getty M, Peters H, et al. Duration of hepatitis B immunity in low risk children receiving hepatitis B vaccinations from birth. **Pediatr Infect Dis J.** 2004; 23:650-5.

POLAND GA. Evaluating existing recommendations for hepatitis A and B vaccination. **Am J Med.** 2005;118 Suppl 10A:16S-20S.

POPE, C. MAYS, N. **Métodos qualitativos na pesquisa em saúde.** In: POPE, C. MAYS, N. Pesquisa qualitativa na atenção à saúde. 2ª edição (Artmed). Porto Alegre: Artmed, 2005.

QUIRINO, MD. **Vacinação da criança durante o primeiro ano de vida: conhecimento das mães e ações educativas pelos funcionários das Unidades Básicas de Saúde do Município de São Paulo.** São Paulo, 1998. 150p. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina.

RAW, I, HIGASHI, H.G, MERCADANTE, O.A. **Pesquisa e Desenvolvimento em Vacinas e Soros no Instituto Butantan.** P 323-324.

RUZANY, M. H.; ANDRADE, C. L. T.; ESTEVES, M. A. P.; PINA, M.F.C. L. SZWARCOWALD. Avaliação das condições de atendimento do Programa de Saúde do Adolescente no Município do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro. 2002, 18(3):639-649.

RESTI, M.; AZZARI, C.; Ten - year follow – up study of neonatal Hepatitis B immunization: are booster injections indicated. *Vaccine* 15:1338-40,1997.

SCARAMUZZI, D.R. Diretrizes em Foco Vacina Contra Hepatite B. **Revista Associação Médica Brasileira.** Vol.52, n.5, São Paulo, Sept./Oct. 2006.

Scaramuzzi DR. **Eficácia da imunoprofilaxia na prevenção da transmissão perinatal da hepatite pelo vírus B em recém-nascidos de mães portadoras do vírus B e positivas para o AgHBe: metanálise [Dissertação de mestrado].** São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, 2002.

SCHIFF ER. Introduction. **Am J Med.** 2005;118 Suppl 10A:1S-6S.

SILVEIRA, JMFJ. DAL POZ, ME. FONSECA, MGD. BORGES, IC. MELO, MF. **Evolução recente da biotecnologia no Brasil.** Texto para discussão. IE/UNICAMP n.114, fev.2004.

Silveira TR, Cunha J, Krebs L, Ramalho L. Avaliação do grau de conhecimento e de proteção de ginecologistas e obstetras do Rio Grande do Sul em relação à hepatite B. **Revista AMRIGS** 2003; 47: 193-201.

STANLEY, A. PLOTKIN, M.D. **The Jordan Report** 2002. 20 Th Anniversary Accelerated Development of Vaccines.

SOUZA, R P. **Adolescência: abordagem do adolescente.** In: Ducan, Schmidt & Giugliani, Medicina Ambulatorial. Artes Médicas, Porto Alegre, 7:130-7, 1990.

SEEF LB. Diagnosis, therapy, and prognosis of viral hepatitis In: Zakim D, Boyer TD. **Hepatology: a textbook of liver disease.** 2nd ed. Philadelphia: Saunders W. B.; 1990. p. 958-1025.

SHETE, P.B, DAUM R.S. **Real versus theoretical: assessing the risks and benefits of postponing the hepatitis B vaccine bith dose.** American Academy of Pediatrics 2002; 109:701-3.

SCHATZMAYR, H.G. Novas perspectivas em vacinas virais. **Historia, Ciências, Saúde. Manguinhos, volume 10 (supplement 2):** 655-69, 2003.

SHAPIRO, C.N. Epidemiology of hepatitis B. **Pediatr infect Dis J**, 1993; 12(5) 433-7.

SZMUNESS, W.; STEVENS, C.E.; HARLEY, E.J.; ZANG, E.A.; OLEZKO, W.R.; WILLIAM, D.C.; SADOVSKY, R.; MORRISON, J.M.; KELLNER, A. – Hepatitis B vaccine – Demonstration of efficacy in a controlled trial in a high-risk population in the United States. **N. Engl. J. Med.**, 303:833-41, 1980.

STORCH, G. A. Proceedigns of a symposium: hepatitis B today: new guidelines for the pediatrician. **Ped. Infect. Dis. J.**, 12:427, 1993.

SCARAMUZZI D.R. **Eficácia da imunoprofilaxia na prevenção da transmissão perinatal da hepatite pelo vírus B em recém-nascidos de mães portadoras do vírus B e positivas para o AgHBe:** metanálise [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2002.

SILBER, T. J., 1997 Medicina da adolescência – Uma nova subespecialidade da pediatria e da medicina interna na América do Norte. **Adolescência Latinoamericana**, 1:11-15.

TRIVELLO, R.; CHIARAMONTE, M. **Persistence of anti-AgHBs antibodies in health care personnel to recombinant DNA HB booster vaccine.** Vaccine 13:139-41, 1995.

TORRESI J, LOCARNINI, S. Antiviral chemotherapy for the treatment of hepatitis B virus infections. **Gastroenterology 2000**; 118 (2 Suppl 1): S83-103.

THOROGOOD, M.; COOMBES, Y., 2000. **Evaluating Health Promotion: Practice and Methods.** London, Oxford University Press.

VIEIRA, L. M. S. Conceitos, abordagens e estratégias para avaliação em saúde. In: HARTZ & VIEIRA DA SILVA, L. M. (Org.). **Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde**, 2004.

WHO, World Health Organization. Young People´s Health – a Challenge for Society. **Report of a WHO Study Group on Young People and Health for All.** Technical Report Series 731. Geneva: WHO, 1986.

WHO, World Health Organization. **Hepatitis B.** s.d. Disponível em: <http://www.who.int/crs/disease/> – a Challenge for Society. **Report of a WHO Study Group on Young People and Health for All.** Technical Report Series 731. Geneva: WHO, 1986.

WHO, World Health Organization. **Hepatitis B** [monograph on the internet], Geneva: WHO; 2002 [cited 2007 mar. 12], Available from: <http://www.who.int/crs/inf-fs/en/fact204.html>. Acesso em: 26 de agosto de 2007.

WEISS, CH. Evaluation. New Jersey: Prentice hall; 1998, p. 82.

WEST, DJ, MARGOLIS, HS. Prevention of hepatitis virus infection in the United States: a pediatric perspective. **PEDIATR. INFECT. DIS. J.**, v.11,n.10, p.866-874. 1992.

# APÊNDICES

## **APÊNDICE 1. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**TÍTULO DO PROJETO:** A vacinação contra hepatite B nos núcleos de atenção integral à saúde do adolescente do Distrito Federal – fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal.

**INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL:** Universidade Evangélica de Anápolis

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do estudo científico que tem como finalidade avaliar as ações que refletem no indicador da cobertura vacinal para esta vacina no grupo de adolescentes no contexto do processo de descentralização dos serviços. Serão investigadas as iniciativas no âmbito da gestão do serviço e, mais particularmente, no campo do conhecimento e prática dos profissionais de saúde sobre a magnitude da hepatite B e as medidas de prevenção.

A participação nesse estudo não causará nenhum tipo de dano à integridade física e psíquica dos participantes, podendo, contudo, haver algum tipo de desconforto caso haja troca ou confronto de opiniões e julgamentos acerca da temática, com outros atores sociais.

Será utilizada inicialmente uma entrevista individual com os gerentes dos NASAD, e como instrumento um formulário com questões semi estruturadas de coleta de dados. A identidade do entrevistado será preservada, sendo nomeado o cargo e a função que ocupa.

Os resultados do estudo serão divulgados em congressos, publicações científicas e/ou publicações de modo geral.

Por intermédio de sua colaboração será possível contribuir para o aperfeiçoamento da produção de conhecimento relativo à dinâmica saúde/doença da população adolescente, bem como das medidas de prevenção no âmbito da gestão.

Qualquer esclarecimento que necessite poderá entrar em contato com Sirlene de Fátima Pereira, autora do estudo, pelo endereço: Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde/MS, pelo telefones (61) 3213 8362, ou e-mail: sirlene.pereira@saude.gov.br (62) 3545 7174, ou e-mail: nbbarbosa@cultura.com.br; nelsonbbarbosa@gmail.com

---

Minha participação é voluntária e está formalizada através da assinatura deste termo em duas vias, sendo uma retida por mim e a outra pela pesquisadora. Poderei deixar de participar a qualquer momento, sem que isso acarrete qualquer prejuízo à minha pessoa.

**Pesquisador** \_\_\_\_\_

**Participante** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /2009

## APÊNDICE 2. CARTA AO SECRETÁRIO DA SAÚDE DO DF E AO GERENTE DO SERVIÇO

Prezado Secretário de Saúde,

Prezado Gerente do Serviço do NASAD

Venho por meio desta comunicar a realização do estudo científico “A vacinação contra hepatite B nos núcleos de atenção integral à saúde do adolescente do Distrito Federal – Fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal” que tem como finalidade avaliar as ações que refletem no indicador da cobertura vacinal para esta vacina no grupo de adolescentes, no contexto do processo de descentralização dos serviços.

O referido estudo faz parte da dissertação de mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente, na área de concentração de Políticas Públicas que desenvolvo na Universidade Evangélica de Anápolis, sob a orientação do professor Nelson Bezerra Barbosa.

Para prosseguir com a investigação, solicito o acesso e a disposição de dados e informações concernentes à saúde do adolescente no Distrito Federal e, particularmente, nos Núcleos de Atenção a Saúde do Adolescente, por parte dos serviços e responsáveis pelo levantamento de tais informações.

Agradeço antecipadamente sua atenção e contribuição para o aperfeiçoamento da produção de conhecimento relativo à dinâmica saúde/doença da população adolescente, bem como das medidas de prevenção no âmbito da gestão.

---

(Secretário de Saúde do Distrito Federal)

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /2008.

Sirlene de Fátima Pereira

Mestranda em Sociedade, Meio Ambiente, Tecnologia e Meio Ambiente

Universidade Evangélica de Anápolis

### APÊNDICE 3. ENTREVISTA



#### ENTREVISTA

UNIVERSIDADE EVANGELICA DE ANÁPOLIS

DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO

CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO -----

NOME DA INSTITUIÇÃO \_\_\_\_\_

LOCALIDADE/ENDEREÇO \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

TELEFONE \_\_\_\_\_

Nº médicos \_\_\_\_ Nº enfermeiras \_\_\_\_ Nº auxiliar enfermagem. \_\_\_\_ total \_\_\_\_ (do NASAD)

1) Número de adolescentes atendidos / ano 2006 -----

2) Número de adolescentes atendidos / mês 2006 -----

3) Número de profissionais que atuam no atendimento ao adolescente no NASAD, em 2007?.....

4) A instituição teve informativos sobre a vacinação afixados na parede do local de atendimento do adolescente?-----

5) O calendário de vacinação indicado pelo do Ministério da Saúde está afixado em local visível para informação das vacinas indicadas para a população alvo?.....

6) Onde é realizada a vacinação?

a) ( ) sala de vacina do NASAD

b) ( ) equipe volante da Secretaria de Saúde do DF

c) ( ) outro

Especifique -----

7) Existe um responsável pela sala de vacinação?

Especifique.....

8) Existe um programa e cronograma de orientação aos adolescentes e/ou responsáveis acerca da hepatite B e da importância da vacinação?

a) SIM ( )                      b) NÃO ( )

9) Onde é dada a orientação?

-----

10) Quando é dada a orientação?

-----

11) Quem orienta?

-----

12) Existe um programa e cronograma de treinamento / capacitação aos profissionais no que se refere à vacinação contra a hepatite B ou sobre ações de imunizações?

a) SIM ( )                      b) NÃO ( )

13) Pode apresentar? .....

14) O NASAD que você trabalha abrange indivíduos de que localidade do Distrito Federal?

-----

## APÊNDICE 4. QUESTIONÁRIO



### QUESTIONÁRIO

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE ANÁPOLIS

DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO

CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO

NOME DO NASAD .....

LOCALIDADE .....

ENDEREÇO .....

TELEFONE .....

#### IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

PROFISSÃO..... IDADE..... SEXO..... ESTADO CIVIL.....

CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO..... FUNÇÃO .....

TEVEPO DE SERVIÇO .....

ANOS

TURNO DE TRABALHO: MANHÃ ----- às -----hs TARDE ----- às- -----hs. NOITE ---  
-- às -----hs.

#### ESCOLARIDADE:

**a)** 2º Grau completo ( )    **b)** 2º Grau incompleto ( )    **c)** 3º Grau ( )

**d)** Médico Interno (..).....**e)** Médico Residente ( ).....**f)** enfermeiro ( )

#### Se houver pós-graduação, especificar

**a)** Especialização ( ) ..... **b)** Mestrado ( ) .... **c)** Doutorado ( ).... **d)** Pós Doutorado

Em que área? -----Outros -----

**QUESTÕES**

1. Existe sala de vacina neste NASAD?

**a)** ( ) Sim                      **b)** ( ) Não

2. Horário de funcionamento da sala de vacinação

**a)** Manhã: ----- às -----h. **B)** Tarde: ----- às -----h. **c)** Noite: -----  
às-----h.

3. Teve um responsável pela sala de vacinação?

**a)** ( ) Sim    **b)** ( ) Não

4. Quais as vacinas administradas neste NASAD? Cite.

-----

5) Se resposta da questão for não, quais os obstáculos, você identifica neste NASAD para a não realização da vacinação contra hepatite B nos adolescentes?

**a)** ( ) Falta de local apropriado    **b)** ( ) Falta de profissionais    **c)** ( ) Falta de treinamento

**d)** ( ) Não sei    **e)** ( ) outros, especificar-----

6- Qual a idade ideal para iniciar a vacinação contra a Hepatite B, segundo as recomendações do Programa Nacional de Imunizações - PNI?

**a)**( ) ao nascer    **b)**( ) 1 mês    **c)**( ) 02 meses    **d)**( ) 06 meses    **e)**( ) qualquer idade

7. Você recebeu capacitação em sala de vacina, eventos adversos e rede de frio?

**a)**( ) Sim    **b)**( ) Não

Se **sim**, há quanto tempo?

**a)**----- anos                      **b)**----- meses

8. Com relação ao esquema de vacinação proposto pelo Programa Nacional de imunizações, marque as datas que devem ser aplicadas as doses da vacina contra a Hepatite B. Considerando o intervalo entre as doses.

**a)** ( ) zero    **b)** ( ) 1 mês    **c)** ( ) 2 meses    **d)** ( ) 3 meses    **e)** ( ) 6 meses    **f)**  
( ) 12 meses

**g)** ( ) 15 meses **h)** ( ) não sei

9. Em relação à prevenção e controle da hepatite B, que orientações são dirigidas aos adolescentes no atendimento? (pode marcar mais de uma alternativa)

**a)** ( ) Cartilha com esclarecimento

**b)** ( ) Educação em saúde na sala de espera para o atendimento

**c)** ( ) orientações verbais individualmente no momento da consulta

**d)** ( ) Não são orientados

**e)** ( ) Outras , Especifique -----

-----

10. Que profissionais fornecem estas orientações para os adolescentes?

**a)** ( ) Médico **b)** ( ) Enfermeiro **c)** ( ) Auxiliar de enfermagem **d)** ( ) Trabalhador Social

11. Marque **V** (Verdadeiro) ou **F** ( Falso ) para as seguintes afirmações:

( ) A vacina contra Hepatite B não pode ser aplicada simultaneamente a nenhuma outra vacina

( ) Se houver interrupção do esquema de vacinação com a vacina contra a Hepatite B este pode ser continuado independente do tempo que foi interrompido, até completar três doses.

( ) Para que uma pessoa possa ser considerada como adequadamente vacinada contra a Hepatite B é necessário que ele tenha recebido 3 doses da vacina.

( ) Filho de mãe portadora do vírus da Hepatite B deve ser vacinado.

( ) Se a vacina contra a Hepatite B for congelada, perderá sua potência.

12. Relacione a 1ª coluna de acordo com a 2ª, indicando as vias e local de aplicação das vacinas:

BCG (\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_) Via, local

hepatite B (\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_) Via, local

**I)** Subcutânea

**II)** Intramuscular

**III)** Intradérmica

**IV)** Braço direito

**V)** Braço esquerdo

**VI)** Vasto lateral da coxa

**VII)** Glúteo

13. Onde são registradas as doses aplicadas da vacina contra Hepatite B? Liste onde. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

14. Quais as condições de conservação recomendadas para a vacina contra Hepatite B?

Freezer ( ) geladeira ( ) congelador ( ) temperatura ambiente ( )

15. Marque **V** (Verdadeiro) ou **F** (Falso), para o principal motivo pela qual a 1º dose deve ser dada na maternidade.

( ) proteção contra a infecção do recém nascido após sair da maternidade.

( ) proteção da transmissão de infecção da mãe para o recém nascido.

( ) proteção da transmissão do corpo clínico para o recém nascido.

( ) aumentar a resposta imunológica para outras vacinas.

16. Marque SIM ou NÃO, para as seguintes situações quando HÁ RISCO de transmissão de Hepatite B.

Reencapar agulhas ( ) SIM ( ) NÃO

Relações sexuais com múltiplos parceiros ( ) SIM ( ) NÃO

Relações sexuais sem uso de preservativo ( ) SIM ( ) NÃO

Compartilhar agulhas e seringas no uso de drogas ( ) SIM ( ) NÃO

Ingestão de água e/ ou alimentos contaminados ( ) SIM ( ) NÃO

Transfusão de sangue contaminado ( ) SIM ( ) NÃO

17. Você é vacinado contra a Hepatite B? ( ) SIM ( ) NÃO

18. Quantas doses recebeu ?-----

19. Teve cartão de vacinação que comprove? Pode apresentar?

SIM ( ) NÃO ( )

20. Indica e ou orienta vacinação contra hepatite B para o adolescente que você atende?.....

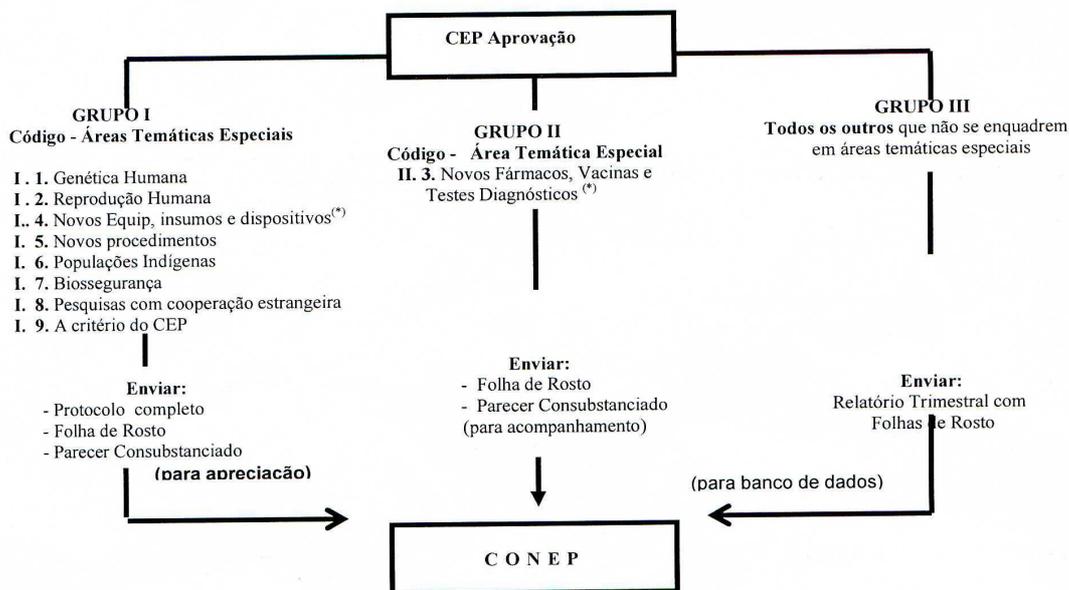


MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP  
**FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS**  
 (versão outubro/99) Para preencher o documento, use as indicações da página 2.

1. Projeto de Pesquisa: <b>VACINAÇÃO CONTRA HEPATITE B NOS NÚCLEOS DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DO ADOLESCENTE</b> <b>DISTRITO FEDERAL : FATORES CONDICIONANTES DA BAIXA COBERTURA VACINAL</b>			
2. Área do Conhecimento (Ver relação no verso) Ciências da saúde.		3. Código: 4,01 ; 4,06	4. Nível: ( Só áreas do conhecimento 4 ) N
5. Área(s) Temática(s) Especial (s) (Ver fluxograma no verso)		6. Código(s):	7. Fase: (Só área temática 3) I ( ) II ( ) III ( ) IV ( )
8. Unitermos: ( 3 opções ) Vacinação contra hepatite B, Estratégia nos Núcleos de Atendimento a Atenção Integral a Saúde do Adolescente			
<b>SUJEITOS DA PESQUISA</b>			
9. Número de sujeitos No Centro : Total: 11 Profissionais de saúde: 160 (Médicos, Enfermeiros, Assistentes Sociais e Auxiliares de Enfermagem .		10. Grupos Especiais : <18 anos ( ) Portador de Deficiência Mental ( ) Embrião /Feto ( ) Relação de Dependência (Estudantes , Militares, Presidiários, etc ) ( ) Outros ( ) Não se aplica ( x )	
<b>PESQUISADOR RESPONSÁVEL</b>			
11. Nome: Sirlene de Fátima Pereira			
12. Identidade: 1.452.646 SSP-GO	13. CPF.: 307.450.711-04	19. Endereço (Rua, n.º): Av. Presidente Kennedy nº 604, Bairro Maracanã	
14. Nacionalidade: Brasileira	15. Profissão: Enfermeira	20. CEP: 75040-040	21. Cidade: Anápolis
16. Maior Titulação: Especialista	17. Cargo Consultora Técnica do Ministério da saúde	23. Fone: (62) 3315 9003	22. U.F. GO
18. Instituição a que pertence: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde		24. Fax	
		25. Email: Sirlene.pereira@saude.gov.br	
<b>Termo de Compromisso:</b> Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Data: ____/____/____			
<b>INSTITUIÇÃO ONDE SERÁ REALIZADO</b>			
26. Nome: Secretaria Estadual de Saúde		29. Endereço (Rua, n.º): SGAN 601 Bloco O/P Av L 2 Norte	
27. Unidade/Orgão: Núcleos de Atendimento a Integral a Saúde dos Adolescentes	30. CEP: 70.830.010	31. Cidade: Brasília	32. U.F. DF
28. Participação Estrangeira: Sim ( ) Não ( x )	33. Fone: 160	34. Fax: .	
35. Projeto Multicêntrico: Sim ( ) Não ( x ) Nacional ( x ) Internacional ( ) ( Anexar a lista de todos os Centros Participantes no Brasil )			
<b>Termo de Compromisso ( do responsável pela instituição ):</b> Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução Nome: <u>DISNEY FÁBIO DA ALTEIRA DA SILVA</u> Cargo: <u>DIRETORA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA</u> Data: <u>06/12/2007</u>			
<b>PATROCINADOR</b> Não se aplica ( x )			
36. Nome:		39. Endereço	
37. Responsável:	40. CEP:	41. Cidade:	42. UF
38. Cargo/Função:	43. Fone:	44. Fax:	
<b>COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP</b>			
45. Data de Entrada: ____/____/____	46. Registro no CEP:	47. Conclusão: Aprovado ( ) Data: ____/____/____	48. Não Aprovado ( ) Data: ____/____/____
49. Relatório(s) do Pesquisador responsável previsto(s) para: Data: ____/____/____ Data: ____/____/____			
Encaminhado a CONEP: 50. Os dados acima para registro ( ) 51. O projeto para apreciação ( ) 52. Data: ____/____/____		53. Coordenador/Nome  Assinatura	
		<b>Anexar o parecer substanciado</b>	

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA - CONEP		
54. Nº Expediente :	56. Data Recebimento :	57. Registro na CONEP:
55. Processo :		
58. Observações:		

**FLUXOGRAMA PARA PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS (JAN/99)**



**CÓDIGO – ÁREAS DO CONHECIMENTO ( Folha de Rosto Campos 2 e 3 )**

- 1- CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA**  
 1.01 – MATEMÁTICA  
 1.02 – PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA  
 1.03 – CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
 1.04 – ASTRONOMIA  
 1.05 – FÍSICA  
 1.06 – QUÍMICA  
 1.07 – GEOCIÊNCIAS  
 1.08 – OCEANOGRAFIA

- 2 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (\*)**  
 2.01 - BIOLOGIA GERAL  
 2.02 - GENÉTICA  
 2.03 - BOTANICA  
 2.04 - ZOOLOGIA  
 2.05 - ECOLOGIA  
 2.06 - MORFOLOGIA  
 2.07 - FISILOGIA  
 2.08 - BIOQUÍMICA  
 2.09 - BIOFÍSICA  
 2.10 - FARMACOLOGIA  
 2.11 - IMUNOLOGIA  
 2.12 - MICROBIOLOGIA  
 2.13 - PARASITOLOGIA  
 2.14 - TOXICOLOGIA

- 3 - ENGENHARIAS**  
 3.01 - ENGENHARIA CIVIL  
 3.02 - ENGENHARIA DE MINAS  
 3.03 - ENGENHARIA DE MATERIAIS E METALÚRGICA  
 3.04 - ENGENHARIA ELÉTRICA  
 3.05 - ENGENHARIA MECÂNICA  
 3.06 - ENGENHARIA QUÍMICA  
 3.07 - ENGENHARIA SANITÁRIA  
 3.08 - ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
 3.09 - ENGENHARIA NUCLEAR  
 3.10 - ENGENHARIA DE TRANSPORTES  
 3.11 - ENGENHARIA NAVAL E OCEÂNICA  
 3.12 - ENGENHARIA AEROSPACIAL

- 4 - CIÊNCIAS DA SAÚDE (\*)**  
 4.01 – MEDICINA  
 4.02 – ODONTOLOGIA  
 4.03 – FARMÁCIA  
 4.04 – ENFERMAGEM  
 4.05 – NUTRIÇÃO  
 4.06 – SAÚDE COLETIVA  
 4.07 – FONOAUDIOLOGIA  
 4.08 – FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL  
 4.09 – EDUCAÇÃO FÍSICA

- 5 - CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
 5.01 - AGRONOMIA  
 5.02 - RECURSOS FLORESTAIS E ENGENHARIA FLORESTAL  
 5.03 - ENGENHARIA AGRÍCOLA  
 5.04 - ZOOTECNIA  
 5.05 - MEDICINA VETERINÁRIA  
 5.06 - RECURSOS PESQUEIROS E ENGENHARIA DE PESCA  
 5.07 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

- 6 - CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**  
 6.01 - DIREITO  
 6.02 - ADMINISTRAÇÃO  
 6.03 - ECONOMIA  
 6.04 - ARQUITETURA E URBANISMO  
 6.05 - PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL  
 6.06 - DEMOGRAFIA  
 6.07 - CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
 6.08 - MUSEOLOGIA  
 6.09 - COMUNICAÇÃO  
 6.10 - SERVIÇO SOCIAL  
 6.11 - ECONOMIA DOMÉSTICA  
 6.12 - DESENHO INDUSTRIAL  
 6.13 - TURISMO

- 7 - CIÊNCIAS HUMANAS**  
 7.01 – FILOSOFIA  
 7.02 – SOCIOLOGIA  
 7.03 – ANTROPOLOGIA  
 7.04 – ARQUEOLOGIA  
 7.05 – HISTÓRIA  
 7.06 – GEOGRAFIA

- 8 - LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES**  
 8.01 - LINGÜÍSTICA  
 8.02 - LETRAS  
 8.03 - ARTES

(\*) NÍVEL : ( Folha de Rosto Campo 4 )

- (P) Prevenção  
 (D) Diagnóstico  
 (T) Terapêutico  
 (E) Epidemiológico  
 (N) Não se aplica



Um Novo tempo  
Sempre

**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA,  
EXTENSÃO E AÇÃO COMUNITÁRIA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Anápolis, 30 de abril de 2008.

OFÍCIO 95/2008 – CEP

Número de Protocolo: 015/2008

Título do projeto: A vacinação contra Hepatite B nos núcleos de Atenção Integral à Saúde do Adolescente do Distrito Federal: Fatores condicionantes da baixa cobertura vacinal.

Pesquisador responsável: Sirlene de Fátima Pereira

Senhor(a) Pesquisador(a) Responsável,

O protocolo de pesquisa encaminhado por V. Sra. a este Comitê, recebeu parecer **APROVADO**, significando que as atividades de pesquisa envolvendo seres humanos já podem ser iniciadas.

Relembramos que deverão ser encaminhados relatórios semestrais (parciais) e relatório final a este Comitê de Ética, para fins de acompanhamento, tomando como referência a data de aprovação do Projeto no CEP.

Colocamo-nos à total disposição para solucionar as dúvidas que porventura surgirem.

Cordialmente,

**Cristine Miron Stefani**  
Coordenadora do CEP-UniEVANGÉLICA

**UniEVANGÉLICA**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO  
Associação Educativa Evangélica

Avenida Universitária, Km. 3,5 Cidade Universitária - Anápolis-GO - CEP 75070-290 - Fone: (62) 3310-6600 - FAX: (62) 3310 6607

Mas os que esperam no SENHOR renovam as suas forças, sobem com asas como águias, correm e não se cansam, caminham e não se fatigam. (Isaías 40:31)