

**ANA CLAUDIA MOLINA**

**Situação vacinal de crianças em unidade  
básica de saúde de Botucatu – SP.**

**Características individuais e familiares.**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Medicina, Universidade Estadual  
Paulista, Campus de Botucatu, para  
obtenção do título de Mestre em Saúde  
Coletiva.

**BOTUCATU**

**2005**

**ANA CLAUDIA MOLINA**

**Situação vacinal de crianças em unidade básica de saúde de  
Botucatu – SP. Características individuais e familiares.**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Medicina, Universidade Estadual  
Paulista, Campus de Botucatu, para  
obtenção do título de Mestre em Saúde  
Coletiva.

Orientador: **Prof. Dr. Antonio Luiz Caldas Jr.**

**BOTUCATU**

**2005**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉCNICA DE AQUISIÇÃO E TRATAMENTO  
DA INFORMAÇÃO  
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP  
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: SELMA MARIA DE JESUS

Molina, Ana Claudia.

Situação vacinal de crianças em unidade básica de saúde de Botucatu – SP.  
Características individuais e familiares / Ana Claudia Molina. – 2005.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de  
Medicina de Botucatu, 2005.

Orientador: Antonio Luiz Caldas Jr

Assunto CAPES: 46000009

1. Vacinação de crianças – Botucatu (S) 2. Saúde pública - Brasil

CDD 614.47

Palavras-chave: Cobertura vacinal; Imunização; Perda de oportunidade  
vacinal; Sistema de informação em saúde; Vacinação

## Sumário

### LISTA DE ABREVIATURAS

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO.....                                                        | 9  |
| 2. OBJETIVOS.....                                                         | 13 |
| 3. REVISÃO DA LITERATURA.....                                             | 15 |
| 3.1. A trajetória da Assistência Primária no Brasil.....                  | 16 |
| 3.2. Importância da Vacinação.....                                        | 18 |
| 3.3. Vacinação: sua história.....                                         | 19 |
| 3.4. Vacinação: atividades, controle e avaliação.....                     | 22 |
| 4. MATERIAL E MÉTODOS.....                                                | 31 |
| 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....                                           | 36 |
| 5.1. Cenário da Investigação.....                                         | 37 |
| 5.2. Características da população em estudo.....                          | 38 |
| 5.2.1. População em estudo: crianças entrevistadas e perdidas.....        | 38 |
| 5.3. Características gerais dos entrevistados.....                        | 40 |
| 5.3.1. Características das crianças.....                                  | 40 |
| 5.3.2. Características das famílias.....                                  | 41 |
| 5.3.3. Características do cuidador da criança.....                        | 46 |
| 5.4. Características da vacinação.....                                    | 49 |
| 5.4.1. Características do processo de vacinação.....                      | 49 |
| 5.5. Situação vacinal: Simis VS Carteira (crianças entrevistadas).....    | 58 |
| 5.5.1. Situação vacinal das crianças perdidas.....                        | 59 |
| 5.5.2. Situação vacinal das crianças entrevistadas.....                   | 60 |
| 5.5.3. Características das crianças entrevistadas e situação vacinal..... | 63 |

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....                                              | 78 |
| 6.1. Características das crianças e famílias.....                         | 79 |
| 6.1.1. Características do processo de vacinação.....                      | 80 |
| 6.1.2. Situação vacinal.....                                              | 80 |
| 6.1.3. Características das crianças entrevistadas e situação vacinal..... | 81 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                                           | 83 |
| ANEXOS.....                                                               | 97 |

## **Lista de Abreviaturas**

AIS - Ações Integradas de Saúde

BEMFAM – Sociedade Civil Bem Estar Familiar no Brasil

CMS – Centro Municipal de Saúde

CONASP - Conselho Consultivo da Administração de Saúde Previdenciária

DATASUS – Departamento de Informação e Informática do SUS

EUA - Estados Unidos da América

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCQS – Instituto Nacional de Controle e Qualidade em Saúde

JAMA – Journal of the American Medical Association

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Pan-americana de Saúde

PAI – Programa Ampliado de Imunização

PCV - Pesquisa de Condição de Vida

PNI – Programa Nacional de Imunização

SIA ou SIA-SUS – Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SESP - Serviço Especial de Saúde Pública

SIMIS – Sistema Municipal de Informações em Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

**Vacinas:**

BCG - vacina contra tuberculose

DPT1–vacina contra difteria, tétano, coqueluche 1ª dose

DPT2–vacina contra difteria, tétano, coqueluche 2ª dose

DPT3–vacina contra difteria, tétano, coqueluche 3ª dose

DPTR1–vacina contra difteria, tétano, coqueluche 1º reforço

HB1– vacina contra hepatite B 1ª dose

HB2– vacina contra hepatite B 2ª dose

HB3 – vacina contra hepatite B 3ª dose

Hib1 – vacina contra meningite tipo B 1ª dose

Hib2– vacina contra meningite tipo B 2ª dose

Hib3– vacina contra meningite tipo B 3ª dose

Pol1- vacina contra poliomielite 1ª dose

Pol2 - vacina contra poliomielite 2ª dose

Pol3 - vacina contra poliomielite 3ª dose

PolR1 – vacina contra poliomielite 1º reforço

Sar – vacina contra sarampo

TV – vacina contra sarampo, caxumba e rubéola (tríplice viral)

## Resumo

Este estudo foi realizado em 496 crianças menores de cinco anos matriculadas no CMS Jd. Cristina de Botucatu-SP. Teve como objetivos descrever e analisar as características individuais e familiares das crianças matriculadas e sua relação com a situação vacinal das mesmas. Descrever e analisar situação vacinal encontrada em relação aos diferentes tipos de vacinas e doses existentes. Identificar fatores relacionados ao serviço de saúde que interferem na situação vacinal. Verificar a confiabilidade das informações vacinais do Simis. Foram utilizadas três fontes de informações: registros do Simis, carteira de vacinação e entrevista aplicada através de questionário fechado, coletados na unidade ou em visitas domiciliares. Os dados foram codificados, tabulados e processados no Epi-info. Para comparação de proporções foram utilizados testes qui-quadrado e de Goodman. Das 496 crianças houve uma perda de 72 casos, principalmente em bairros de loteamentos populares, onde os moradores mudam de residência mais frequentemente. As famílias se apresentam em fase de “maturação” no crescimento, compostas por um ou dois filhos, os cuidadores das crianças são, na maioria, mães jovens e em situação de emprego inativo. Apresentam facilidade de acesso ao CMS. Cerca de 30% disseram que não receberam orientação sobre qual vacina foi aplicada, quais reações podem ocorrer e retorno da próxima vacina. O motivo do atraso vacinal e não vacinações parece estar mais relacionado ao serviço que com a própria população. Com relação ao serviço, a perda de oportunidade vacinal parece mais relacionada ao agendamento conjunto da vacina e consulta pediátrica que não ocorrem e orientações de enfermagem deficientes na sala de vacina. Com relação às características individuais e familiares, as que mais apresentaram atraso vacinal foram em relação ao número de filhos, posições da criança na prole e tamanho familiar. O Sistema de informações se mostrou inadequado e a carteira de vacina considerada ainda como o melhor instrumento para avaliação vacinal em estudos dessa natureza.

**Palavras-chave:**, imunização, vacinação; condições vida e saúde, cobertura vacinal, faltosos à vacinação, perda de oportunidade vacinal; sistema de informação em saúde.

## 1. Introdução

O organismo defende-se de infecções por meio da imunidade inata e da imunidade adquirida. Os mecanismos da imunidade inata não dependem de exposição prévia ao patógeno. A imunidade adquirida pode ser ativa ou passiva. A primeira é obtida através da formação de anticorpos elaborados pelo próprio organismo induzidos pelo agente agressor, considerando-se imunidade passiva aquela em que se transferem anticorpos prontos ao indivíduo. A imunidade pode ser adquirida de forma natural ou artificial. A imunidade natural acontece em processos naturais, como por infecção prévia ou por transferência de anticorpos da mãe para a criança, através do leite ou vida intra-uterina. A imunidade artificial é obtida por meio de produtos elaborados em laboratório, transferidos a um indivíduo, ou seja, pode ser por intermédio da vacinação, soros ou imunoglobulinas. (Amato Neto & Baldy Neto, 1991; Mendes, 2002).

A vacinação consiste na administração em um indivíduo de antígenos processados em laboratório e objetiva desencadear no organismo reações de imunidade, preparando-o para uma eventual invasão por microorganismos patogênicos. (Gushiken & Chagas, 1992).

Gatti (2001) ressalva, porém, que vacinar não significa imunizar, pois condições adversas, como: dose insuficiente, local de aplicação, técnica deficiente e temperatura de conservação inadequada, podem alterar a composição e eficácia da vacina, inutilizando-a.

Segundo Gonçalves et al. (1996), a Conferência Internacional sobre cuidados primários em saúde, realizada em Alma Ata em 1978, enfatizou a necessidade de que os países em desenvolvimento, entre eles o Brasil, implementassem políticas de saúde capazes de melhorar os indicadores de morbi-mortalidade de seus povos, principalmente com ações de controle das doenças transmissíveis, entre elas a vacinação.

Chahnazarian et al. (1993); Desgrées (1995) e Silva et al. (1999), referem que a vacinação de crianças no primeiro ano de vida é fundamental para a prevenção de

várias doenças transmissíveis e é um dos principais fatores associados à diminuição da taxa de mortalidade infantil.

As ações de vacinação em massa, rotineiras ou ocasionais, destinam-se, portanto, a reduzir a morbi-mortalidade das chamadas doenças imunopreveníveis, tais como poliomielite, difteria, coqueluche, tétano, hepatite B, tuberculose, sarampo, caxumba, rubéola, meningite.

Perry et al. (1998), afirmam que se deve manter uma alta qualidade do programa de imunização. Para tanto, é necessário que a criança receba todas as doses necessárias de vacinas, seguindo corretamente o calendário vacinal, realizado nas datas apropriadas, principalmente durante o primeiro ano de vida, pois dentre os cuidados primários de saúde, a vacinação é um dos que propicia resposta quase que imediata.

O Ministério da Saúde estabeleceu metas de vacinação com o objetivo de alcançar níveis recomendados para a diminuição da transmissão das doenças imunopreveníveis. Segundo o Manual de Procedimentos para Vacinação (FUNASA, 2001), considera-se como ideais e satisfatórias, coberturas maiores ou iguais a 90% para a DPT e BCG e maiores ou iguais a 95% para o sarampo, poliomielite, hepatite B, meningite.

No Brasil, a cobertura vacinal, em menores de um ano, obtida pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), chegou a 94,7%, em 1999, enquanto que, em 1978, atingia somente a 40% das crianças. Entre as vacinas de rotina, em menores de um ano, o país vem alcançando 100% de cobertura vacinal contra a tuberculose, a partir de 1995. Assim como tem alcançado médias de 98% contra sarampo; de 94% contra difteria, coqueluche e tétano e média de 98% contra pólio nas vacinações de rotina. Nas Campanhas Nacionais de Multivacinação, chega-se a cerca de 100% de cobertura (FUNASA, 1997).

Em campanha de vacinação contra poliomielite, em Botucatu, no ano de 2002, conseguiu-se atingir 98,03% das crianças menores de 1 ano e 94,54% de crianças de 1 a 4 anos, totalizando-se 95,21% de cobertura das crianças de 0 a 4 anos.(DATASUS, 2002).

Embora as coberturas vacinais estejam satisfatórias, em termos médios, persiste a ocorrência de algumas doenças imunopreveníveis, seja pelo atraso na administração das diferentes doses de vacina, seja pela possível existência de grupos populacionais em que se concentram susceptíveis, crescendo, portanto, o risco de transmissão e, mesmo, de surtos epidêmicos.

Silva & Mota (1990); Henderson et al. (1998); Silva et al. (1999) e FUNASA (2001), referem que a identificação da cobertura vacinal e dos fatores responsáveis pelo retardo ou pela falta de imunizações é fundamental para a adequada monitorização dos programas de vacinação e para se identificar e atingir as crianças que não são vacinadas, sendo estes os propósitos e a justificativa da realização deste trabalho.

## 2. Objetivos

O **objetivo geral** deste estudo é descrever e analisar as características das crianças menores de cinco anos matriculadas no programa de vacinação do Centro Municipal de Saúde do Jardim Cristina (Botucatu, SP), no ano de 2002, e suas relações com a situação vacinal das mesmas.

**Os objetivos específicos** são:

- Descrever e analisar:
  - características individuais das crianças;
  - características das famílias destas crianças;
  - situação vacinal destas crianças com relação aos diferentes tipos e doses de vacinas
- Identificar associações entre a situação vacinal das crianças e:
  - características individuais, familiares e sociais;
  - fatores relacionados ao serviço de saúde;
- Verificar confiabilidade das informações vacinais do Simis (Sistema Municipal de Informações em Saúde de Botucatu);

### **3. Revisão da Literatura:**

#### **3.1. A trajetória da Assistência Primária no Brasil**

No Brasil, o aparecimento do Centro de Saúde como unidade de prestação de serviços médico-sanitários data dos anos 20 do século passado experimentando clara expansão, no Estado de São Paulo, a partir de 1930 (Lyda, 1994).

A extensão destes serviços ao território nacional teve lugar no ano de 1942, com a criação do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), cuja finalidade era estender a assistência médico-sanitária às populações do interior do Brasil que se integravam ao esforço das forças aliadas em guerra, como por exemplo, a população da Amazônia, responsável pela extração da borracha. As características desse serviço foram, dentre outras, a ampla utilização de pessoal auxiliar, com treinamento e supervisão adequados e a prestação de serviços básicos essenciais. (Matos 1980; Villa 1993).

Com a Reforma Administrativa da Secretaria Estadual de São Paulo, de 1967, iniciou-se a modernização administrativa com a finalidade de implantar uma política de saúde mais eficaz, que atendesse às transformações da sociedade brasileira na década de 60, marcadas pela presença de um regime autoritário e centralizador, das tentativas de modernização do Estado e de se alcançar o desenvolvimento econômico. (Villa, 1993).

Os perfis das unidades de trabalho, definição dos programas básicos de Saúde Pública a serem desenvolvidos e dimensão dos recursos humanos que iriam desenvolver as atividades nos diferentes níveis de Centros de Saúde, foram traçados no processo dessa Reforma. Nessa ocasião, foi reconhecido, pela primeira vez, o papel que o enfermeiro deveria desempenhar nas unidades sanitárias, e estabelecidas suas funções em seus aspectos assistenciais, administrativos e educacionais. (Franco, 1987; Villa, 1993).

Macedo (1987) localiza na década de 70, o início do movimento de atenção primária e de extensão de cobertura, limitado ao espaço institucional de saúde pública. E em março de 1980, a VII Conferência Nacional de Saúde teve como tema central a implantação de uma rede básica de saúde.

No início dos anos 80, ocorria uma grande oferta de serviços especializados em algumas regiões do país e, em outras, a carência extrema de assistência básica. Foi criado o Conselho Consultivo da Administração de Saúde Previdenciária (CONASP), cujas finalidades eram estudar normas mais adequadas para a prestação de assistência à saúde e para a realocação de recursos financeiros e propor medidas de avaliação e controle (Mendes, 1987).

Para redefinir as políticas de saúde e reorganização dos setores, surgem as Ações Integradas de Saúde (AIS), estabelecendo também as bases para a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS). Destacam-se dentre as diretrizes das AIS: responsabilidade do poder público em relação à saúde da população; integralidade das ações de saúde e desenvolvimento de recursos humanos. (Brasil, 1984).

Quirino (1998) cita que a VIII Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986, teve como objetivo a Reforma Sanitária, para isso foi proposto um atendimento integral ao ser humano, no que se refere à promoção, proteção e recuperação da saúde, visando à melhoria da sua qualidade de vida. Refere ainda que as propostas da Reforma Sanitária foram incorporadas à Constituição de 1988, definindo-se como princípio da reestruturação do setor, o Sistema Único de Saúde, com ênfase na municipalização dos serviços de saúde.

A institucionalização do SUS, ao longo de mais de uma década, representa um tortuoso movimento pela superação do modelo de prestação hegemônico e a construção de um novo paradigma fundamentado em princípios doutrinários, como a universalidade, equidade e integralidade e na prestação de serviços que atendessem às diretrizes organizativas da descentralização, regionalização e hierarquização de serviços, com gestão única em cada esfera de governo e sob controle social.

Ao deslocar o enfoque da esfera curativo-hospitalocêntrica para a estratégia de atenção primária à saúde, com ênfase na promoção e prevenção, o SUS, pelo menos em tese, abriu novas perspectivas para a consolidação das atividades de vacinação.

### **3.2. Importância da Vacinação**

Informando a situação vacinal no mundo, Miranda et al. (1995) referem que: “Nenhuma ação em saúde é tão efetiva e eficiente quanto vacinar crianças contra as principais doenças preveníveis por imunização. Anualmente morrem cerca de três milhões de crianças e outras tantas se tornam inválidas devido a essas doenças”.

O CEALAG (2002) destaca a importância de se conhecer correta e oportunamente a cobertura vacinal em menores de um ano, uma vez que a prevenção de doenças por meio de imunização propicia às crianças amplos benefícios, principalmente na faixa etária de zero a 12 meses de idade. Segundo Farhat (1989) e Gonçalves et al. (1996), essas afecções são muito graves, principalmente quando acometem crianças menores de um ano, por causa das complicações que poderão ocorrer, como pneumonia, otite, meningite e encefalite, instalação ou agravamento da desnutrição e de incapacidade.

Gonçalves et al. (1996) apresentam dados que justificam dizer que as crianças menores de um ano estão mais suscetíveis a adoecer e morrer que outras crianças em maior idade: 30% ou mais dos óbitos por sarampo ocorrem em crianças menores de 1 ano; a mortalidade dentre os 3 a 6 primeiros meses de vida é elevada por coqueluche; por volta de 70% dos casos de poliomielite paralítica, nos surtos, acontecem em menores de dois anos de idade; em que existem causas predisponentes para o tétano neonatal, este ocorre no primeiro mês de vida; a forma clínica de meningite tuberculosa ocorre principalmente em crianças com poucos anos de vida.

Bates et al. (1992) citam que a vacinação na infância é o melhor em termos de custo-benefício para prevenção de doenças infecciosas nas crianças.

O Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Modelo de Prática de Imunização Pediátrica (1993), Wood et al. (1996) e Hughart et al. (1997), referem que a imunização no começo da infância é entendida como uma forma de proporcionar

proteção à criança o mais cedo possível, que é o grupo mais vulnerável e aproximadamente 80% das vacinas de rotina são recomendadas para serem administradas, por volta de 15 a 18 meses de idade.

### **3.3. Vacinação: sua história**

Os estudos sobre vacinação tiveram início em 1796, com o médico e cientista inglês Edward Jenner, ao observar que as pessoas do campo que trabalhavam com o gado acometido por varíola bovina (*vaccinia*) não contraíam a doença. A partir dessa observação, levantou a hipótese de que seria possível proteger as pessoas contra a varíola humana (*smallpox*) com a utilização de material de pústulas da varíola bovina, sem riscos para o homem. Para comprovar sua hipótese, ele decidiu, então, retirar material da lesão de uma ordenhadora e introduzir no braço de um menino de 8 anos, sendo que o garoto não apresentou nenhum sinal grave da doença. Após 47 dias, o médico injetou material similar no garoto, mas desta vez extraído de uma pústula de um paciente com varíola e, mais uma vez, o garoto não apresentou sintoma nenhum. A experiência foi repetida mais tarde e o resultado foi o mesmo. Seu trabalho, no entanto, não foi aceito pela comunidade científica britânica. Foi somente em 1802, nos EUA, que alguns cientistas realizaram um trabalho crucial, determinando a aceitação da vacinação contra a varíola pela Comissão de Saúde daquele local. O termo vacina vem de *vaccinus*, do latim “da vaca”, pois era a partir das exposições acidentais à varíola da vaca (*vaccinia*) que o homem adquiria imunidade artificial (Moraes, 1982).

Segundo Gatti (2001), somente em 1904 a vacinação contra a varíola tornou-se obrigatória no Brasil e apenas em 1961, iniciou-se no país a produção da vacina liofilizada, em substituição à tradicional, em forma de linfa, pouco estável. Em 1962, foi instituída a Campanha de Erradicação da Varíola, coordenada pelo Departamento Nacional de Saúde e seu resultado foi percebido onze anos mais tarde, após campanha de vacinação em massa, com o anúncio oficial da erradicação da varíola no Brasil, um fato marcante, ocorrido em 1973. Somente em 1980, extinguiu-se a obrigatoriedade da vacinação contra a varíola, após sua erradicação em nível mundial.

Em nosso país, a vacinação é obrigatória para as crianças no primeiro ano de vida, desde julho de 1977, quando entrou em vigor o Decreto Federal nº 78231 de 12 de agosto de 1976, que dispõe sobre a organização das ações de vigilância epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunização (PNI) e estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças. No parágrafo 1º do artigo 39, prevê-se a exigência da apresentação de atestados de vacinação para pagamento de salário família dos dependentes de segurados de diferentes sistemas de previdência social. (Brasil, 1976; Laudari, 1982).

O PNI foi instituído em 1973, por determinação do Ministério da Saúde, como uma forma de coordenar ações que se caracterizavam, até então, pela descontinuidade, pelo caráter episódico e pela reduzida área de cobertura vacinal. Os objetivos do PNI consistem em contribuir para o controle ou erradicação de doenças mediante imunização da população, coordenando a utilização e o suprimento de alguns imunobiológicos indicados para situações ou para grupos populacionais específicos. O programa trouxe vários benefícios, como a erradicação nacional da poliomielite, contribuindo à erradicação mundial da varíola. (Maciel, 1989; Brasil, 1993b; Santos, 1994; FUNASA, 2001).

Segundo Tarrant et al. (2003), o desenvolvimento de vacinas é considerado um grande feito heróico da ciência biomédica e da saúde pública. Conseqüentemente, imunizar crianças tem sido a pedra fundamental da prática da saúde pública no século XX. Desde sua introdução, as vacinas têm sido responsáveis pelo declínio dramático na incidência de doenças, como: sarampo, rubéola, coqueluche, tétano, difteria, meningite (tipo B). Apesar do sucesso das vacinas na redução de morbidade e mortalidade associadas às doenças imunopreveníveis, há ainda grande parte da população inadequadamente vacinada.

O PNI é parte integrante do Programa Ampliado de Imunização (PAI), promovido pela Organização Mundial de Saúde, desde 1974, coordenado pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) em nosso país, com o objetivo de vacinar todas as crianças do planeta contra as doenças preveníveis por vacinação. O Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) associa-se aos esforços nacionais, participando com

apoios técnico, operacional e financeiro (São Paulo, 1989; Gonçalves, 1994; Quirino, 1998; DATASUS, 2000).

A partir de 1975, com o estabelecimento de legislação específica sobre imunizações, procurou-se imprimir maior agilidade ao PNI, visando ao controle das doenças transmissíveis. A Lei nº 6.259, de 30/10/75 (regulamentada pelo Decreto nº 78.231, de 12/08/76) organiza as ações de vigilância epidemiológica e inclui a atividade de vacinação em todo território nacional. (Brasil, 1993b; Gonçalves, 1994; FUNASA, 2001).

Com a definição das vacinas obrigatórias para menores de um ano, em todo o território nacional, em 1977, deu-se a aprovação do modelo da Carteira de Vacinações válida em todo o território nacional. Além disso, nesse ano, verificou-se a ocorrência dos últimos casos de varíola (oficialmente reconhecida em 1980 durante a 33ª Assembléia Mundial de Saúde) e estabeleceu-se a meta de imunizar todas as crianças do mundo, até 1990 (São Paulo, 1989; Brasil, 1993b; Santos, 1994),

Em 14 de junho e 16 de agosto de 1980, foram realizadas as primeiras campanhas denominadas “Dia Nacional de Vacinação contra a Paralisia Infantil”, nas quais o impacto epidemiológico foi avaliado, quantificando-se uma redução significativa da incidência da doença em todas as regiões do país. (Brasil, 1993b).

Moraes (1996) refere que a vacinação permitiu a eliminação do poliovírus nas Américas em 1994, por meio do aumento de cobertura vacinal e pela intensificação das ações de vigilância epidemiológica.

A estratégia do “Dia Nacional de Vacinação” passou a ser recomendada pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS) e pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) a partir de 1983, sendo adotada também por outros países. (Brasil, 1993b).

Em 1989, foi registrado o último caso de poliomielite no Brasil, tendo o país recebido da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1994, o Certificado de Erradicação da Poliomielite (Gatti, 2001).

O PNI recebeu o prêmio “Criança e Paz 1991”, outorgado pelo UNICEF, como entidade que se destacou na defesa e na promoção dos direitos da criança e do

adolescente (Brasil, 1993b). Neste mesmo ano, ocorreu a intensificação da vacinação de recém-nascidos com a vacina BCG, nas maternidades de grande porte, e introdução da vacinação contra a febre amarela na rotina dos serviços permanentes de vacinação nas áreas endêmicas.

Em 1993, iniciou-se a implantação dos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais existentes atualmente em todos os estados do Brasil.

Segundo Gatti (2001) e FUNASA (2001), as alterações mais recentes da vacinação no Brasil ocorreram com a implantação, no ano de 1997, da vacina anti-rubéola no pós-aborto e pós-parto; da obrigatoriedade de vacinação contra hepatite B, em 1988, e contra o *Haemophilus influenzae*, em 1999.

Hoje, verificamos a melhora nas coberturas vacinais da população menor de cinco anos, com as vacinas contra a poliomielite, a tríplice bacteriana (difteria, tétano e coqueluche), BCG e contra o sarampo, principalmente a partir de estratégias específicas, como a realização da multivacinação nos dias nacionais de campanha, realizados a partir de 1980. (FUNASA, 2001).

As ações voltadas aos menores de cinco anos são implementadas na rotina das unidades básicas de saúde, nos dias regionais e nacionais de multivacinação e por intermédio de ações específicas de intensificação, cobrindo a totalidade dos nascidos em cada ano e completando o esquema daqueles que, por diferentes motivos, não foram vacinados no primeiro ano de vida. (FUNASA, 2001).

### **3.4 – Vacinação: atividades, controle e avaliação**

Com o PNI, os dados sobre vacinações passaram a ser sistematizados, permitindo sua avaliação. Com a padronização dos mecanismos de coleta, fluxo e tabulações de dados de vacinação, as secretarias estaduais de saúde passaram a informar mensalmente as doses aplicadas segundo a idade, tipo de vacina, doses e mês de aplicação. Com esses dados disponíveis, é possível o acompanhamento do desempenho do PNI (FUNASA, 1997).

O Sistema de Informações do PNI (SI-PNI) tem por objetivo possibilitar aos gestores envolvidos no programa a avaliação do risco quanto à ocorrência de surtos ou

epidemias, a partir do registro dos imunobiológicos aplicados e do quantitativo populacional vacinado, agregado por faixas etárias, em determinado período de tempo, em uma área geográfica. Por outro lado, possibilita o controle do estoque dos imunobiológicos, necessário aos administradores que têm a incumbência de programar sua aquisição e distribuição (DSP/FMB/UNESP, 1998).

Em âmbito nacional, a Fundação Nacional de Saúde, instituição vinculada ao Ministério da Saúde, é responsável pelas normas e diretrizes quanto à conservação (rede de frio), transporte, aplicação dos imunobiológicos (vacinas e soros), programação e avaliação técnica operacional das atividades de imunização.

O nível estadual, através das secretarias estaduais, coordena e orienta as normas técnicas, repassando às secretarias municipais a responsabilidade a nível local.

A qualidade das vacinas que o Ministério da Saúde adquire obedece critérios padronizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e cada lote de vacinas é analisado em laboratórios do Ministério da Saúde, sendo elas liberadas somente se a qualidade, a segurança, a potência e a estabilidade estiverem dentro dos padrões estabelecidos (São Paulo, 1998). A qualidade das vacinas nas unidades de saúde é mantida através de uma rede de frio rigorosamente controlada a uma temperatura que não exceda os limites de +2 a +8 °C, conforme recomendação da FUNASA (2001).

Para assegurar o nível técnico-científico, o PNI recebe apoio de um Comitê Técnico Assessor de Imunizações (portaria 389/91). O Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) da FIOCRUZ realiza o controle de qualidade dos produtos que são adquiridos e distribuídos, como órgão de referência técnica para os laboratórios produtores.

Para que um Programa de Vacinação obtenha efetivo êxito no seu desempenho é imprescindível que haja continuidade das ações, visando à interrupção da cadeia epidemiológica, ou seja, impedindo a formação de novos grupos susceptíveis e obtendo elevados percentuais de cobertura vacinal. Em resumo, a estratégia é o caminho escolhido para atingir determinada meta. (DSP/FMB/UNESP, 1998).

Na prática, há duas opções:

- esperar passivamente ou

- levar a vacina o mais próximo possível da população

Classicamente, são descritas as seguintes estratégias de vacinação:

**Rotina:** esta atividade de vacinação de rotina no serviço de saúde depende de as mães ou responsáveis levarem as crianças ou comparecerem para serem vacinadas nos serviços, dentro do período de funcionamento dos mesmos, espontaneamente. Em geral, as coberturas deste tipo de estratégia deixam a desejar, por falta de motivação e desconhecimento do calendário de vacinações pela comunidade, pelo difícil acesso ao serviço, por desinformação, por falta de tempo e outras razões.

**Intensificação:** chama-se intensificação da rotina a estratégia que visa ao aumento das coberturas de vacinação através de um trabalho mais dinâmico do serviço de saúde, tornando esta atividade acessível a toda a população. É preconizada para cobrir bolsões de baixa cobertura.

**Campanhas:** esta estratégia visa, principalmente, à vacinação em massa de uma população, com uma ou mais vacinas. É uma atividade com abrangência limitada no tempo e conta com recursos humanos e institucionais de outras áreas e da própria comunidade. Atualmente tem sido estendida esta estratégia, com a denominação de Dias Nacionais de Vacinação, que inicialmente tinham o objetivo de impedir a circulação do poliovírus selvagem, e atualmente tem sido utilizados para incrementar os índices de vacinação das outras vacinas, principalmente da DPT e do sarampo. Tem um alto custo financeiro e grande mobilização de recursos.

**Bloqueio:** é uma estratégia que visa, sobretudo, interromper a cadeia de transmissão de uma doença, protegendo os susceptíveis. Torna-se necessária a definição da população e da área a ser vacinada. Esta atividade é realizada em situações especiais, quando existe uma alteração no comportamento epidemiológico da doença. Deve estar apoiada na vigilância epidemiológica com a finalidade de localizar os suscetíveis que serão os verdadeiros beneficiados pela estratégia.

Ocasionalmente poderá ser mobilizada a comunidade para outras estratégias, como a vacinação de casa em casa, postos volantes, principalmente em áreas de difícil acesso e comunidades rurais.

Segundo López & Leyva (1997), existem dados contundentes sobre o êxito das campanhas de vacinação e seu impacto sobre a saúde das crianças no mundo.

A realização de campanhas é tida como forma de melhorar a cobertura vacinal para as doenças preveníveis pela vacinação, bem com a participação do enfermeiro nestes eventos “de maneira científica, abrangente, dinâmica e progressiva, apesar dos obstáculos existentes... e precariedade de recursos materiais e humanos” (Sobral,1978).

Os responsáveis pela vacinação da população de uma região pertencente a um centro de saúde, não devem ser unicamente os profissionais que fazem a vacinação, bem como a vacinação também não deve ocorrer apenas quando a mãe ou responsável comparece ao serviço exclusivamente para vacinar a criança e sim em todas as ocasiões em que a criança é assistida no centro de saúde (atendimento, orientação, consulta médica e de enfermagem, curativos, atendimento odontológico, etc.) (Mascaretti et al.,1996).

Os profissionais devem zelar pela imunização das crianças desde seu nascimento, ainda no hospital, quando deve se iniciar a vacinação; e prosseguir sempre que estas vierem à unidade encaminhando-as para vacinação se necessário for. (Gatti, 2001).

Aproveitar todas as oportunidades para verificar e implementar o nível de imunização da população susceptível é de fundamental importância. A “Cartilha de Procedimentos do PNI” conceitua “oportunidade perdida” como “toda circunstância de não aproveitamento do encontro de um receptor potencial de uma vacina com este produto”. (Ribeiro, 1995; FUNASA, 2001). Igualmente, outra oportunidade perdida “quando uma pessoa candidata à imunização e que não tem contra-indicações, visita um serviço de saúde e não recebe as vacinas necessárias”, (Wood et al., 1996; Aranda, 2000; Sabnis et al., 2003).

Lannon et al. (1995), Wood et al. (1996) e López (1997), referem ainda que oportunidades perdidas de vacina ocorrem devido à falta de conhecimento dos pais ou responsáveis quanto a: medo das reações vacinais, insegurança da vacina, oposição

geral a qualquer vacina, falta de motivação em vacinar. Salientam ainda que isso pode ocorrer tanto em clínicas particulares como em instituições públicas.

Brink (1989) e Angelillo et al. (1999) complementam que um entendimento limitado sobre calendário vacinal pelos pais pode levar a uma falta de reconhecimento sobre qual vacina está sendo necessária para a criança. Além disso, um conhecimento inadequado sobre contra-indicações da vacina pode levar a um adiamento inapropriado de vacinação. Lannon et al. (1995) acrescentam a dificuldade de acesso ao centro de saúde.

Outras perdas de oportunidade de vacinação foram citadas por Loevinsohn & Gareaballah (1992): distância da sala de vacina, medo que as mães têm de que seus filhos adoeçam com a vacina, centros de saúde não familiarizados com o programa de imunização.

Szilagyi et al. (1996) e Gonçalves et al. (1996), além das oportunidades perdidas de vacinação já referidas, citam a falta de tempo e de pessoal para trabalhar no centro de saúde, bem como falta de insumos e vacinas.

Vários autores conseguem abordar de forma geral e completa as oportunidades perdidas de vacinação em seus trabalhos quanto aos fatores relacionados aos usuários:

- |                              |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - baixa renda;               | (Becker & Lechting, 1984; Himmelstein & Woolhandler, 1988; Ralman et al. et al., 1995; Strobino et al., 1996; Bates & Wolinsky, 1998; Barnes et al., 1999; Silva et al., 1999; Hughart et al., 1999) |
| - residência em área rural;  | (Silva & Mota, 1990; Huezo et al., 1995; UNICEF, 1995; Strobino et al., 1996; BEMFAM, 1997; Bates & Wolinsky, 1998; Hughart et al., 1999; Silva et al., 1999; Barnes et al., 1999)                   |
| - extremos de idade materna; | (Huezo et al., 1982; Silva et al., 1999)                                                                                                                                                             |
| - maior número de filhos;    | (Huezo et al., 1982; Szwarcwald & Valente, 1985; Cutts et al., 1990; Strobino et al., 1996; BEMFAM, 1997; Bates & Wolinsky, 1998; Hughart et al., 1999;                                              |

- Silva et al., 1999; Barnes et al., 1999)
- baixa escolaridade materna; (Szwarcwald & Valente, 1985; Cutts et al., 1990; Ralman et al., 1995; UNICEF, 1995; Strobino et al., 1996; BEMFAM, 1997; Bates & Wolinsky, 1998; Barnes et al., 1999; Silva et al., 1999; Hughart et al., 1999)
  - maior número de moradores no domicílio; (Szwarcwald & Valente, 1985; Strobino et al., 1996; Bates & Wolinsky, 1998; Barnes et al., 1999; Silva et al., 1999; Hughart et al., 1999)
  - residência há menos de 1 ano na área; (Cutts et al., 1990; Strobino et al., 1996; Bates & Wolinsky, 1998; Hughart et al., 1999; Silva et al., 1999; Barnes et al., 1999)
  - falta de conhecimento acerca das doenças preveníveis por imunização; (Szwarcwald & Valente, 1985; Ralman et al., 1995; Strobino et al., 1996; Bates & Wolinsky, 1998; Barnes et al., 1999; Silva et al., 1999; Hughart et al., 1999)
  - dificuldades de transporte e conflitos trabalhistas motivados pela perda de dias de trabalho para o cuidado dos filhos; (Lannon et al., 1995; Strobino et al., 1996; Bates & Wolinsky, 1998; Barnes et al., 1999; Silva et al., 1999; Hughart et al., 1999)
  - ausência de seguro-saúde, (Himmelstein & Woolhandler, 1988; Holl et al., 1995; Silva et al., 1999)
  - presença de doença na criança (Szwarcwald & Valente, 1985; Silva et al., 1999).

Lannon et al. (1995) e Silva et al. (1999) avaliam as perdas de oportunidade de vacinação em fatores estruturais e relacionados aos serviços de saúde, tais como: retardo no agendamento das consultas, falta de consultas noturnas ou nos finais de semana, filas, tempo de espera, falta de brinquedos e distração para as crianças durante a espera também dificultam as vacinações. Outro fator que ocorre é a criança que não é vacinada na presença de doença leve e quando comparece à consulta na unidade de saúde, na época de receber a vacina, não é vacinada.

Szilagyi et al. (1993) e Hughart et al. (1997) citam que para aumentar a cobertura vacinal, as vacinas devem ser aplicadas em todas as oportunidades de imunização que aparecerem. Acredita-se que a ação de imunização é incentivada pelo estímulo familiar na visita ao recém-nascido.

Já Dini et al. (1996), Le Baron et al. (1997) e Dietz et al. (2000), citam que o sucesso da cobertura vacinal tem sido atribuído às avaliações anuais, que favorecem o apoio local para implementação de estratégias para aumentar essa cobertura.

O Comitê Consultivo Nacional de Vacinação (1999), aponta a necessidade de formação de um grupo de organização para aumentar a cobertura vacinal, compreendendo assim a qualidade e quantidade de serviços de imunização oferecidos.

Diversos autores referem que investimentos na educação e participação da comunidade contribuem para o monitoramento do calendário vacinal, bem como das doenças (Strobino et al., 1996; Morita et al., 1999 e Comitê Consultivo Nacional de Vacinação, 1999).

Para que o PNI obtenha êxito, este não depende só dos serviços de saúde, mas também da condição social da família, especialmente da escolaridade materna. Essa questão já fora levantada por Barbosa et al. (1977, 1978) recomendando elevação do número de doses do esquema básico da vacina Sabin para se contrapor ao menor comparecimento de crianças de nível socioeconômico baixo.

Silva et al. (1999) apontam localidade urbana do nordeste brasileiro, com coberturas médias aquém do recomendado pelo Ministério da Saúde e pela OMS, sendo que a estratificação por escolaridade, rendimentos e ocupação do chefe, revelaram uma situação mais desfavorável ainda para os filhos de pais sem escolaridade, desempregados e com rendimentos menores que um salário mínimo.

Alterações recentes na economia do Brasil provocaram alterações na estrutura familiar, nas condições de consumo, nas relações de poder e nos papéis reservados à mulher. Tal aspecto deve ser considerado quando estudamos crianças faltosas à vacinação, pois os cuidadores dessas podem não ser as mães e sim outros membros, adultos ou não, pertencentes ou não às famílias. Conhecer a estrutura familiar, grau de responsabilidade, além das condições sociais, pode facilitar a consecução de

coberturas vacinais mais fidedignas (Goldani, 1994; Carvalho, 1995; Romanelli, 1995; Ribeiro, 1995).

Desde a década de 80, investigações sobre oportunidades perdidas e cobertura vacinal têm se multiplicado na literatura de saúde pública. Estudar as coberturas vacinais, segundo as condições de vida, oferece uma oportunidade para a investigação acerca da concretização de políticas públicas compensatórias, isto é, intervenções programadas e executadas pelo estado, buscando diminuir as diferenças entre os grupos sociais produzidas por sua diferente inserção na organização social. Destaca-se aí a importância de estudos nessa área.

As desigualdades na distribuição de renda e de recursos públicos no Brasil levam a maioria da população ao analfabetismo, ao desemprego, à subnutrição, à falta de moradia e de saneamento básico. E como consequência disso ocorrem os problemas de saúde.

Como já descrito anteriormente, no que se refere à prevenção das doenças infecto-contagiosas, a imunização constitui uma das ações básicas de saúde, que tem grande impacto na queda dos índices da morbi-mortalidade infantil, e segundo Quirino (1998) para esta ser realizada necessita do envolvimento de todos os profissionais da área de saúde.

Segundo Mello (1982), Almeida et al. (1989), Rodrigues & Casagrande (1996), das ações desenvolvidas pela equipe de saúde que contribuem para a prevenção de doenças, destacam-se as educativas.

A educação no campo da saúde é resultante de um processo de seleção, organização e aplicação de conhecimentos e métodos das ciências biomédicas e psicossociais que visam ao desenvolvimento de sistemas conceituais e de valores que estimulam padrões de vida saudáveis ao indivíduo e comunidade (Lescura & Mamede, 1990).

Piaget (1976, 1981) apud Arruda (2004), propõem a utilização de métodos ativos para o ensino em geral e, em particular, para o ensino de ciências. O método ativo no ensino e na pesquisa confere à pesquisa espontânea um papel fundamental para a construção do conhecimento, pois permite que toda a verdade adquirida seja

reinventada pelo aprendiz ou, pelo menos, reconstruída e não, simplesmente, transmitida. A ação do educador será tanto melhor quanto mais dominar os processos de aquisição do conhecimento.

Redman (1991); Rankin & Stallings (1996) consideram o enfermeiro e os componentes de sua equipe como elementos chaves para a educação de pacientes em instituições hospitalares e comunitárias, pois além de passarem o maior tempo junto à população, também possuem habilidades necessárias para desenvolver ações educativas.

Para Redman (1991) e Silva (1995), as ações educativas do enfermeiro tiveram origem com Florence Nightingale, no século XIX. Essas ações envolvem um cuidado a partir de uma visão holística do ser humano, seja ele sadio ou não, que vai além do ambiente da instituição de saúde, incluindo o contexto social, político e ecológico.

A função educativa do enfermeiro no Brasil foi regulamentada pela Lei do Exercício Profissional nº 7498/86 e pelo Decreto nº 94406/87, que atribuem ao enfermeiro, como integrante da equipe de saúde, a responsabilidade de participar na prevenção e controle de doenças transmissíveis e nos programas e atividades de educação, visando à melhoria de saúde do indivíduo, da família e da população em geral (Brasil, 1986).

O enfermeiro utiliza em sua prática diária, ações educativas com a finalidade de contribuir para a mudança de comportamento do indivíduo no que diz respeito à prevenção de doenças e manutenção da saúde. (Monticelli, 1994).

Quirino (1998) e Gatti (2001), ressaltam a importância da presença do enfermeiro na sala de vacina, bem como sua responsabilidade na organização do serviço, que abrange entre outras atividades, o treinamento e a capacitação dos componentes da equipe de enfermagem, que incluem, além de aspectos técnicos pertinentes à imunização, os aspectos educativos que necessitam ser abordados durante a vacinação. Além das considerações citadas, Costa & Almeida (1980) e Nogueira (1982), destacam que além do enfermeiro, a equipe de enfermagem também apresenta importância durante o atendimento ao cliente, em todos os níveis de assistência, principalmente no nível primário.

Por isso, é importante investigar o conhecimento das mães ou responsáveis sobre a vacinação de crianças entre zero e 5 anos incompletos, bem como as orientações por elas recebidas sobre dose aplicada, reações possíveis e próximo agendamento de vacina, acreditando-se que dessa forma poder-se-á contribuir com o aumento da cobertura vacinal nessas crianças, que é o objetivo do PNI.

## **4. Material e Métodos**

### **4.1. Procedimentos metodológicos**

Em Botucatu, o acompanhamento da situação vacinal de crianças é feito por meio de carteiras de vacinação, de fichas vacinais existentes nas unidades de saúde e de relatórios emitidos pelo Sistema Municipal de Informações em Saúde (Simis).

O presente estudo utilizou como material os seguintes instrumentos:

- a) registros do Simis;
- b) carteiras de vacina das crianças;
- c) entrevistas - questionário referente às crianças;

O Simis foi desenvolvido em Botucatu a partir de 1994 e implantado em quase todas as unidades do sistema local de saúde somente em 1997. Destina-se à realização de agendamentos e registros de atendimentos em saúde adulto, mulher e criança, exames de rotina, lançamentos de boletim de vacinas, estoque de vacinas da unidade e fechamento de fatura mensal de atendimentos e vacinas. Especificamente na área da imunização, permite o controle da vacinação dos clientes (disponibilizando os dados por unidades) e o controle dos lotes de vacinas; emite ainda o Boletim Mensal de doses aplicadas por faixa etária e o Relatório Mensal SIA/SUS.

Como primeira etapa de investigação deste estudo, realizou-se um levantamento das crianças menores de 5 anos (de 0 – 4 anos 11 meses e 29 dias), inscritas no Centro Municipal de Saúde do Jardim Cristina, em Botucatu, e sua situação vacinal, constantes no relatório do Simis. Pelo levantamento dos dados referente ao dia 23 de agosto de 2002, escolhido por anteceder imediatamente um dia nacional de multivacinação, obteve-se um resultado de 496 crianças cadastradas no Simis na faixa etária mencionada.

Dada a exigência do trabalho e do número de casos com vacinação em atraso encontrados no Simis e em dados preliminares de observação dos arquivos da unidade,

optou-se em realizar a pesquisa em todos os casos, ou seja, optou-se em trabalhar com o universo de crianças.

Foi elaborado um questionário (Anexo I) com questões fechadas, para a identificação das características das crianças e de seus familiares.

Em junho de 2002, durante a primeira fase da campanha nacional de multivacinação, um estudo piloto havia sido executado para testar o instrumento e verificar eventuais falhas do questionário, realizando-se assim as correções necessárias antes da fase da entrevista final.

Em 24 de agosto de 2002, dia da segunda fase da campanha nacional de multivacinação, já com o questionário reorganizado, foram entrevistados os acompanhantes de 272 crianças, das 496 cadastradas no Simis, antes que as crianças recebessem a vacina. Nos demais casos, foram realizadas visitas domiciliárias, feitas nos três períodos do dia, inclusive aos sábados, e no mínimo por três vezes, possibilitando encontrar o maior número possível de famílias. Após informações de vizinhos, apontando que a criança não residia no endereço constante do Simis, ou de três tentativas frustradas de entrevista em dias e horários distintos, os casos foram considerados como “perdas”.

Desta forma, os casos estudados foram enquadrados em três categorias:

- “crianças cadastradas no Simis”
- “crianças entrevistadas”
- “crianças perdidas”

Houve um treinamento prévio dos entrevistadores e a elaboração de um manual de preenchimento do questionário para garantir a homogeneidade das informações colhidas e eventuais dúvidas.(Anexo II)

Iniciava-se a entrevista com a explicação do objetivo da pesquisa, garantia de sigilo das informações e destino dos dados levantados. Após a concordância, era solicitado o preenchimento de um termo de autorização pré-esclarecida, firmando o consentimento por escrito do responsável pela criança ou seu acompanhante. (Anexo III)

Após sua realização, as entrevistas foram revisadas para verificação de campos incorretos ou em branco, quando necessário, foram realizadas novas visitas para correções.

Após consentimento do responsável, as carteiras de vacinação das crianças foram reproduzidas, sempre que possível em cópia reprográfica, ou transcritas manualmente, e posteriormente confrontadas com os dados do Simis.

Para avaliar a situação de cada dose de vacina encontrada no Simis e nas carteiras de vacinação, foi utilizado o calendário de vacinações vigente à época no Estado de São Paulo (São Paulo, 1998):

| <b>Calendário Nacional de Vacinação</b> |                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 Mês                                   | BCG e Hepatite B                            |
| 2 Meses                                 | DPT, Poliomielite, HIB e Hepatite B*        |
| 4 Meses                                 | DPT, HIB e Poliomielite                     |
| 6 Meses                                 | DPT, HIB e Poliomielite                     |
| 9 Meses                                 | Sarampo e Hepatite B; (Febre Amarela **)    |
| 15 Meses                                | DPT, Poliomielite e Sarampo-Caxumba-Rubéola |
| 5 ou 6 Anos                             | DPT e Poliomielite                          |
| 15 Anos ***                             | DT                                          |

\* O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose da vacina contra a hepatite B é de 30 dias.

\*\* Nas regiões onde houver indicação, de acordo com a situação epidemiológica. Reforço a cada dez anos.

\*\*\* Reforço a cada dez anos, por toda a vida. Em caso de gravidez, a profilaxia do tétano após alguns tipos de ferimentos, deve-se reduzir este intervalo para cinco anos.

Fonte: Norma Técnica do Programa de Imunização (São Paulo, 1998)

Os critérios de doses de vacina válidas utilizados nesta pesquisa foram os mesmos padronizados pelo CEALAG (2002), em inquérito realizado em São Paulo:

-BCG: dose aplicada em qualquer momento do primeiro ano de vida;

-DPT: primeira dose com pelo menos 45 dias de idade e intervalo mínimo de 30 dias entre as doses;

- Poliomielite: primeira dose com pelo menos 45 dias de idade e intervalo mínimo de 30 dias entre as doses;
- Sarampo: primeira dose com pelo menos 8 meses de idade;
- Tríplice Viral (SCR): primeira dose com pelo menos 12 meses de idade;
- Haemophilus influenza (HIB): primeira dose aplicada entre 45 e 75 dias de idade e pelo menos durante o primeiro ano de vida e intervalo mínimo de 30 dias entre as doses;
- Hepatite B (HB): primeira dose aplicada a partir do nascimento, segunda dose após 30 dias e terceira dose com intervalo mínimo de 45 dias após a segunda dose.

Após avaliação das informações do Simis e das carteiras de vacina das crianças estudadas, todas as doses de vacinas realizadas ou que deveriam ter sido realizadas foram assim classificadas:

- Em atraso vacinal (EAV) → crianças que na data de referência (24/08/2002) não tinham tomado a vacina adequada para a idade
- Vacina com atraso (VCA) → crianças vacinadas que receberam a vacina após 15 dias da data do calendário de vacinação recomendado pela Secretaria de Saúde de São Paulo
- Em dia (ED) → crianças que receberam a vacina com idade preconizada ou em até 15 dias após a data preconizada do referido calendário

Além destas situações, havia aquelas em que a criança ainda não tinha idade para receber determinada dose de vacina e era, portanto, classificada como “não se aplica”.

Os dados colhidos foram codificados, tabulados e processados no pacote estatístico Epi-Info Versão 6.04d. (Dean et al., 1994). Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos. Para comparação de proporções foram utilizados os testes de qui-quadrado e de Goodman. O nível de significância utilizado foi de 5%.

Os dados estão apresentados descritivamente, expressos em valores numéricos e relativos para cada uma das variáveis em estudo, e analisados à luz dos objetivos da pesquisa.

## **4.2.Cenário da Investigação**

O presente estudo foi realizado no município de Botucatu, Estado de São Paulo, a 240 Km da capital. Segundo o Censo Demográfico, em 2000, o município contava com uma população de 102.304 habitantes (IBGE, 2003).

Em 2002, a rede de serviços públicos de Saúde de Botucatu era composta por treze centros de saúde, sendo que destes, dois eram localizados na zona rural e o restante na zona urbana. Como serviços de referência contava-se com unidades de nível secundário (ambulatório de especialidades e dois hospitais gerais privados) e terciário (Hospital das Clínicas da UNESP), conforme ilustrado na Figura I. O município encontrava-se em Gestão Plena de Atenção Básica, segundo a Norma Operacional Básica do SUS – 1996. (Brasil, 1997).

O estudo foi realizado no CMS do Jardim Cristina, inaugurado em 1996 e situado no Conjunto Habitacional “Arnaldo Leotta de Mello” (conhecido como “Cohab II”). Em 2002, contava com uma enfermeira, cinco médicos (dois clínicos gerais, dois pediatras e um ginecologista), quatro dentistas, quatro auxiliares de enfermagem, dois auxiliares de consultório de dentista e um auxiliar de serviços gerais. O funcionamento da unidade era das 7:00 às 17:00 horas, diariamente.

A área de abrangência do CMS Jardim Cristina (ilustrada nas Figura I e II), no ano de 2000, contava com 9.116 habitantes e 2.492 domicílios (IBGE, 2003). Parcela significativa desta população é formada por trabalhadores de ocupações produtivas e predominantemente manuais, com residência própria.

As moradias são casas térreas de alvenaria rebocada beneficiadas com rede de água e esgoto; e a maioria das ruas dispõe de asfalto e iluminação pública.

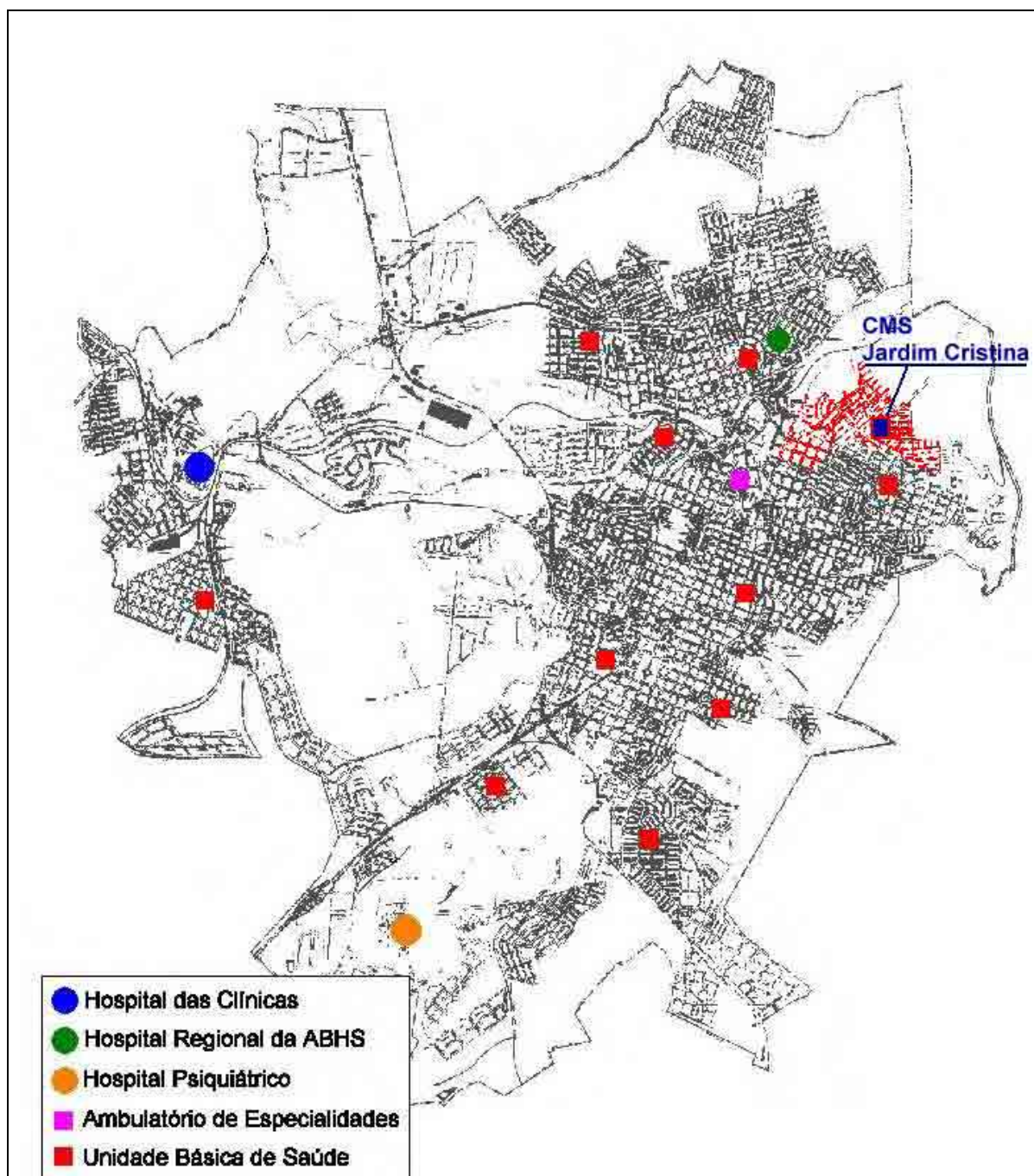
Por estar próximo à rodovia Alcides Soares, o acesso ao centro da cidade é fácil, pois por ali trafegam vários ônibus, inclusive, até o distrito rural de Vitoriana.

## **4.3. Definições**

Neste estudo foram utilizadas as seguintes definições:

- Família – conjunto de pessoas ligadas por laços de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência, que residam na mesma unidade domiciliar e, também, a pessoa que more só em uma unidade domiciliar.
- Pessoa de referência – pessoa responsável pela família ou que assim for considerada pelos demais membros da família.
- Cuidador da criança – pessoa que cuida da criança e toma decisões sobre sua criação (alimentação, vestuário, saúde, educação, etc.)
- Anos de estudo – série e grau que a pessoa esteja freqüentando ou tenha freqüentado, considerando-se a última série concluída com aprovação. Cada série concluída corresponde a 1 ano de estudo.
- Situação de Emprego – inserção da pessoa na produção:
  - Ocupado: indivíduo com trabalho remunerado regular;
  - Desempregado: indivíduo que não trabalha ou que realiza trabalho(s) irregular(es) (bico) e que procurou trabalho nos últimos 12 meses (procura de trabalho – tomada de alguma providência efetiva para conseguir trabalho, ou seja, contato estabelecido com empregadores; prestação de concurso; consulta a agência de emprego, sindicato ou órgão similar; resposta a anúncio de emprego; solicitação de trabalho a parente, amigo, colega ou através de anúncio; tomada de medida para iniciar negócio; etc.)
  - Aposentado – pessoa jubilada, reformada ou aposentada pelo Plano de Seguridade Social da União ou por Instituto de Previdência Social Federal (INSS), Estadual ou Municipal, inclusive FUNRURAL.
  - Pensionista – pessoa que recebe pensão das Forças Armadas, do Plano de Seguridade Social da União ou de Instituto de Previdência Social Federal (INSS), Estadual ou Municipal, inclusive FUNRURAL, deixada por pessoa da qual era beneficiária.
  - Inativo – deficientes que apresentam incapacidade para o trabalho, estudante, do lar, menores e aquela pessoa que já trabalhou, mas que no momento não está à procura de trabalho.

Figura I – Unidades de saúde integrantes do SUS, Botucatu, 2002



Obs: Em vermelho, área de abrangência do Centro Municipal de Saúde do Jardim Cristina



## 5.Resultados e Discussão

### 5.1.Características da população em estudo

#### 5.1.1.População em estudo: crianças entrevistadas e perdidas

Das 496 crianças menores de 5 anos cadastradas no Simis, como adstritas ao CMS do Jardim Cristina, não foram localizadas 72 (14,5%), consideradas como crianças perdidas, em consequência dos variados motivos relacionados na tabela 1, sendo que os demais 424 casos foram submetidos à entrevista.

Tabela 1 – Crianças cadastradas no Simis e não localizadas para entrevista, segundo motivos de perda da entrevista, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Motivo                           | Número | Porcentagem |
|----------------------------------|--------|-------------|
| Inexistência da casa             | 23     | 31,94       |
| Criança desconhecida no endereço | 19     | 26,38       |
| Casa fechada                     | 13     | 18,05       |
| Mudança de bairro                | 11     | 15,27       |
| Mudança de cidade                | 4      | 5,55        |
| Óbito                            | 2      | 2,77        |
| Total                            | 72     | 100,0       |

A informação de “mudança de bairro” ou “de cidade” da criança foi dada por vizinhos; para se aplicar a categoria “casa fechada”, foram realizadas, no mínimo, 3 visitas sem sucesso, conforme descrito na metodologia.

As perdas estavam distribuídas desigualmente pelos distintos bairros, conforme se observa na tabela 2.

Tabela 2 – Crianças cadastradas no Simis e não localizadas para entrevista, segundo bairro de moradia, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Bairros                | Perdas (Não Localizadas) |      | Total Simis |      | Porcentagem de perda (A/B %) |
|------------------------|--------------------------|------|-------------|------|------------------------------|
|                        | Nº (A)                   | %    | Nº (B)      | %    |                              |
| Pq. Res. Conde S Negra | 14                       | 19,4 | 24          | 4,8  | 58,3                         |
| Jd. Peabiru            | 22                       | 30,6 | 52          | 10,4 | 42,3                         |
| Outros                 | 10                       | 13,9 | 31          | 6,2  | 32,2                         |
| Jd. Ciranda            | 6                        | 8,3  | 21          | 4,2  | 28,5                         |
| Jd. Cristina           | 8                        | 11,1 | 37          | 7,4  | 21,6                         |
| Cohab II               | 10                       | 13,9 | 260         | 52,4 | 3,8                          |
| Vila Maria             | 2                        | 2,8  | 53          | 10,6 | 3,7                          |
| Pq. Res. A. Durante    | -                        | -    | 18          | 3,6  | -                            |
| Total                  | 72                       | 100  | 496         | 100  | 14,5                         |

Os bairros de maior participação nas 72 perdas foram: o Jd. Peabiru (30,6%) e o Pq. Resid. Conde de Serra Negra (19,4%).

Observa-se que a porcentagem de perdas segundo bairros apresenta dois padrões de comportamento: em um primeiro grupo, encontram-se bairros com percentagens altas (superiores a 20%), variando de 21,6% no Jd. Cristina a 58,3% no Pq. Resid. Conde de Serra Negra. Discretas (3,8%) foram as perdas na Cohab II e na Vila Maria, não ocorrendo no Pq. Resid. Arlindo Durante.

Essa diversidade de perdas de entrevistados parece estar associada às características de cada grupo. No primeiro, temos os bairros formados a partir de loteamentos populares, cujos moradores mudam de residência com mais frequência, pois, frente ao desemprego ou ao subemprego, por não morarem em casa própria, procuram outros bairros ou cidades que ofereçam aluguéis mais baratos ou, até mesmo, acabam por morar com parentes ou em habitações cedidas. Esta instabilidade se expressa nas mudanças de endereço apontadas na tabela I, ou ainda, nos erros de endereçamento, decorrentes da provisoriedade de ocupação.

Ao contrário, no Pq. Resid. Arlindo Durante, não se observaram perdas de entrevistados e na Cohab II, esta foi de 3,8%. Trata-se, neste caso, de conjuntos habitacionais, onde a maioria das residências são próprias, com moradores mais estáveis e referenciados.

No caso da Vila Maria, trata-se de bairro bem mais antigo que os demais e com moradores em melhores condições sociais, propiciando, também, maior estabilidade.

Nos demais bairros, o número pequeno de ocorrência dificulta comparações.

## 5.2.Características gerais dos entrevistados:

### 5.2.1.Características das crianças

A tabela 3 apresenta a distribuição das 424 crianças entrevistadas, segundo local de moradia. Observa-se que a maioria das crianças (59,0%) reside na Cohab II, bairro onde, de fato, está situado o CMS Jd. Cristina.

Tabela 3: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo local de moradia, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Bairros                      | Nº  | %     |
|------------------------------|-----|-------|
| Cohab II                     | 250 | 59,0  |
| Vila Maria                   | 51  | 12,0  |
| Jd. Peabiru                  | 30  | 7,1   |
| Jd. Cristina                 | 29  | 6,8   |
| Pq. Resid. Arlindo Durante   | 18  | 4,2   |
| Jd. Ciranda                  | 15  | 3,5   |
| Pq. Resid. Conde Serra Negra | 10  | 2,4   |
| Outros                       | 21  | 5,0   |
| Total                        | 424 | 100,0 |

p = 0,001

A distribuição das crianças entrevistadas de acordo com o sexo, está apresentada na tabela 4. Nota-se que a distribuição é praticamente a mesma para ambos os sexos e não há diferença estatisticamente significativa entre eles.

Tabela 4: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo sexo, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Sexo</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|-------------|-----------|----------|
| Masculino   | 215       | 50,7     |
| Feminino    | 209       | 49,3     |
| Total       | 424       | 100,0    |

p = 0,77

A distribuição das crianças entrevistadas de acordo com a idade está apresentada na tabela 5. Observa-se que ocorre uma distribuição homogênea nas diferentes faixas etárias, desde o nascimento até a idade de 4 anos 11 meses e 29 dias, sendo a media de idade em anos igual a 2,1 e desvio padrão de 1,4, sem diferença estatisticamente significativa entre elas.

Tabela 5: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo idade, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Idade (anos)</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| < 1                 | 79        | 18,6     |
| 1                   | 91        | 21,5     |
| 2                   | 82        | 19,3     |
| 3                   | 71        | 16,7     |
| 4                   | 101       | 23,8     |
| Total               | 424       | 100,0    |

p = 0,18

### 5.2.2.Características das famílias

Na tabela 6 está apresentada a distribuição das crianças entrevistadas de acordo com o número de pessoas que residem no domicílio. Verificou-se que a maioria das casas apresentam de 4 a 5 moradores (49.8%), com amplitude de 2 a 17 moradores e média e desvio padrão, respectivamente, de 4,6 e 1,8 pessoas. Trata-se, portanto, de famílias em fase de “maturação” no crescimento.

Segundo Censo Demográfico – 2000 (IBGE, 2003), em Botucatu, a média de habitantes por domicílio era 3,5 pessoas e para o Jd. Cristina de 3,7 pessoas.

Morita et al. (1999), em um estudo realizado em Botucatu-SP, levantaram que a média do número de pessoas por família era de 4,7, próxima à encontrada nesse estudo.

Segundo Gatti (2001), estudando um bairro de Bauru-SP, o tamanho familiar médio também encontrado foi de 4,79 pessoas no domicílio.

Tabela 6: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo número de pessoas que residem no domicílio, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Número de pessoas</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|--------------------------|-----------|----------|
| 2 a 3                    | 110       | 26,0     |
| 4 a 5                    | 211       | 49,8     |
| 6 a 7                    | 80        | 18,8     |
| 8 +                      | 23        | 5,3      |
| Total                    | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A tabela 7 apresenta a distribuição das crianças entrevistadas, de acordo com número de filhos na família. Observa-se que a maioria (75,7%) possuía um ou dois filhos, com uma amplitude de 1 a 7 filhos e média de 2,0 filhos por família, ou seja, uma prole reduzida.

Pesquisas realizadas no município de São Paulo demonstraram que quanto ao número de filhos, as famílias apresentavam de um a oito filhos, sendo a média encontrada 1,8 e 2,3, respectivamente, nos estudos de Regis (1983) e Quirino (1998) ou seja, valores semelhantes aos deste estudo.

Tabela 7: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo número de filhos na família, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Número de Filhos</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|-------------------------|-----------|----------|
| 1                       | 172       | 40,6     |
| 2                       | 149       | 35,1     |
| 3                       | 52        | 12,3     |
| 4                       | 31        | 7,3      |
| 5                       | 11        | 2,6      |
| 6 ou +                  | 9         | 2,1      |
| Total                   | 424       | 100,0    |

p = 0,001

Em decorrência da constatação anterior, observa-se que a maioria das crianças entrevistadas (49,1%) era composta por primogênitos, conforme apresentado na tabela 8.

Tabela 8: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo ordem na prole, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Ordem criança</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|----------------------|-----------|----------|
| 1                    | 208       | 49,1     |
| 2                    | 120       | 28,3     |
| 3                    | 57        | 13,4     |
| 4                    | 28        | 6,6      |
| 5                    | 5         | 1,2      |
| 6 ou +               | 6         | 1,4      |
| Total                | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A distribuição das crianças entrevistadas, de acordo com a pessoa de referência na família, é apresentada na tabela 9. Verifica-se que em 74,8% dos casos o pai é a pessoa de referência na família.

Com o intuito de caracterizar socialmente as famílias das crianças, foram considerados os anos de estudo e situação de emprego da pessoa de referência na família e cuidadora da criança.

Tabela 9: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo pessoa de referência na família, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Pessoa de Referência</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------|-----------|----------|
| Pai                         | 317       | 74,8     |
| Avô (ó)                     | 54        | 12,7     |
| Mãe                         | 48        | 11,3     |
| Tio                         | 5         | 1,2      |
| Total                       | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A tabela 10 apresenta a distribuição das crianças entrevistadas, de acordo com a escolaridade da pessoa de referência na família; destaca-se que 36,1% freqüentaram a escola 11 anos ou mais, ou seja, concluíram o segundo grau; 23,0% freqüentaram de 8 a 10 anos; 30,9% de 4 a 7 anos e 9,9% de 0a 3 anos. Em estudo realizado na mesma área, Morita et al. (1999), revelaram que estas percentagens, para os chefes de família, foram, respectivamente, de 21,4%, 14,7%, 40,1% e 23,9%. Observam-se, portanto, que as pessoas de referência das famílias das crianças estudadas, pertencentes provavelmente a uma geração mais nova de moradores, apresentam uma escolaridade bem mais elevada, especialmente quanto ao ensino médio.

A média e desvio padrão de anos de estudo da pessoa de referência das famílias estudadas foi, respectivamente, de 7,9 e 3,5 anos.

Morita et al. (1999), em estudo já referido, verificaram que a média de anos de estudo para a pessoa de referência de famílias de Botucatu foi de 7,05, próxima à verificada nessa pesquisa.

O IBGE (2003) aponta para Botucatu uma média de anos de estudo para o responsável pelo domicílio de 7,21. Já para o Jd. Cristina a média apontada pelo IBGE (2003) foi de 6,01, média essa mais baixa comparada à encontrada nesse estudo, ou seja, as pessoas de referência das crianças entrevistadas possuíam maior escolaridade do que a da média do Jd. Cristina e de Botucatu.

Tabela 10: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo escolaridade da pessoa de referência, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Anos de estudo</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> | <b>Jd. Cristina %</b> | <b>Botucatu %</b> |
|-----------------------|-----------|----------|-----------------------|-------------------|
| 0 a 3                 | 42        | 9,9      | 23,89                 | 20,33             |
| 4 a 7                 | 131       | 30,9     | 40,06                 | 33,51             |
| 8 a 10                | 98        | 23,0     | 14,69                 | 14,15             |
| 11 e +                | 153       | 36,1     | 21,36                 | 32,01             |
| Total                 | 424       | 100,0    | 100,0                 | 100,0             |

p = 0,001

A distribuição das crianças entrevistadas, segundo situação de emprego da pessoa de referência está apresentada na tabela 11. Observa-se que a grande maioria possui alguma ocupação (88,0%), sendo o desemprego mencionado em apenas 5,9% dos casos. Embora não existam estatísticas municipais, este valor é menor do que os 12,1% de taxa de desemprego aberto, mensurada na Região Metropolitana de São Paulo, em agosto de 2002.(SEADE, 2005).

Tabela 11: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo situação de emprego da pessoa de referência, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Situação de Emprego</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|----------------------------|-----------|----------|
| Ocupado                    | 373       | 88,0     |
| Desempregado               | 25        | 5,9      |
| Aposentado                 | 17        | 4,0      |
| Pensionista                | 5         | 1,2      |
| Inativo                    | 4         | 0,9      |
| Total                      | 424       | 100,0    |

p = 0,001

O Censo Demográfico - 2000 (IBGE, 2003), indica para a pessoa de referência, em Botucatu e na área de abrangência do Jd. Cristina, uma renda média mensal de, respectivamente, R\$ 1019,29 e R\$ 683,11.

### 5.2.3.Características do cuidador da criança

A distribuição das crianças entrevistadas, de acordo com a pessoa que cuida da criança, está apresentada na tabela 12. Observa-se que em 92,0% dos casos a mãe é a pessoa responsável pelos cuidados da criança.

Tabela 12: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo cuidador da criança, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Cuidador da criança | Nº  | %     |
|---------------------|-----|-------|
| Mãe                 | 390 | 92,0  |
| Avô (ó)             | 17  | 4,0   |
| Pai                 | 13  | 3,1   |
| Tio (a)             | 3   | 0,7   |
| Outro               | 1   | 0,2   |
| Total               | 424 | 100,0 |

p = 0,001

A distribuição das crianças estudadas, de acordo com a faixa etária do cuidador da criança, está apresentada na tabela 13. Observa-se que a idade do cuidador varia entre 15 e 80 anos, com maior concentração entre 21 e 30 anos (61,7% dos casos). A idade média do cuidador é de 28,3 anos, com um desvio padrão de 8,3.

Tabela 13: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo idade do cuidador da criança, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Idade do cuidador | Nº  | %     |
|-------------------|-----|-------|
| 15-20             | 43  | 10,1  |
| 21-30             | 261 | 61,7  |
| 31-40             | 87  | 20,6  |
| 41-50             | 24  | 5,7   |
| 51-60             | 6   | 1,3   |
| 61-80             | 3   | 0,6   |
| Total             | 424 | 100,0 |

p = 0,001

Quirino (1998), ao estudar a idade da pessoa cuidadora da criança, observou que 47,8% tinham de 15 a 24 anos de idade. Refere que pessoas nesta idade merecem a atenção especial quanto às orientações de enfermagem, por se tratar de jovens que podem apresentar desconhecimento a respeito das vacinas que são administradas nas crianças durante o primeiro ano de vida. A média de idade do cuidador da criança neste trabalho foi de 24,7.

Na tabela 14 está apresentada a distribuição das crianças entrevistadas, de acordo com a escolaridade do cuidador da criança. Verifica-se que a maioria (34,4%) completou o segundo grau, com uma média de 8,1 anos de estudo.

Tabela 14: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo escolaridade do cuidador da criança, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Anos de estudo</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|-----------------------|-----------|----------|
| 0 a 3                 | 37        | 8,7      |
| 4 a 7                 | 131       | 30,9     |
| 8 a 10                | 110       | 25,9     |
| 11 e +                | 146       | 34,4     |
| Total                 | 424       | 100,0    |

p = 0,001

Pesquisa realizada por Morita et al. (1999) corrobora com a média encontrada neste estudo. A média encontrada pela autora foi de 8,17 anos de estudo para a mãe, referida como cuidadora da criança.

Em estudo em São Paulo, realizado por Quirino (1998), a maioria completou o ensino fundamental (5ª a 8ª série), em 46,5%, e completaram o segundo grau apenas 7,0% dos casos. Mostra-se assim um aumento na porcentagem de anos de estudo da pessoa que cuida da criança, diminuindo conseqüentemente o número daquelas com menor escolaridade. Em porcentagens semelhantes, o mesmo ocorre no estudo realizado também em São Paulo por Laudari (1982).

O fato de o cuidador da criança ter um nível de escolaridade maior, neste estudo, poderá contribuir na aprendizagem da educação em saúde, principalmente no que se refere à prevenção de doenças. Dessa forma, os profissionais de saúde, mais

especificamente os da enfermagem, devem aproveitar a presença da pessoa cuidadora nas UBS, no momento da vacinação das crianças, para orientá-las, segundo o próprio Ministério da Saúde preconiza.

É importante ressaltar que o conhecimento do nível de escolaridade da população atendida nas UBS é relevante para o profissional da área de saúde, pois este deve utilizar termos simples, adequados, durante as orientações no que diz respeito à assistência prestada à pessoa cuidadora e à criança.

A distribuição das crianças entrevistadas, de acordo com situação de emprego do cuidador da criança, está apresentada na tabela 15. Verifica-se que 46,2% dos cuidadores são inativos (quase todos mulheres com ocupação do lar ou estudantes) e 41,3% encontram-se na situação de “ocupado”. Observa-se que a proporção de desempregados é maior quando comparada à da pessoa de referência da família.

Tabela 15: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo situação de emprego do cuidador da criança, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Situação de Emprego | Nº  | %     |
|---------------------|-----|-------|
| Inativo             | 196 | 46,2  |
| Ocupado             | 175 | 41,3  |
| Desempregado        | 46  | 10,8  |
| Pensionista         | 6   | 1,2   |
| Aposentado          | 2   | 0,5   |
| Total               | 424 | 100,0 |

p = 0,001

### 5.3.Características da vacinação

#### 5.3.1.Características do processo de vacinação

A distribuição das crianças entrevistadas, de acordo com o responsável pela vacinação da criança, é apresentada na tabela 16. Verifica-se que em 90,6% dos casos,

o responsável pela vacinação da criança também é a mãe, conforme esperado dentro dos padrões culturais vigentes de organização da família brasileira.

Morita et al. (1999) descrevem que predominantemente (90,9%) as mães levam as crianças para vacinar, confirmando os dados aqui encontrados.

Tabela 16: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo responsável pela vacinação da criança, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Cuidador</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|-----------------|-----------|----------|
| Mãe             | 384       | 90,6     |
| Avô (ó)         | 26        | 6,1      |
| Tio (a)         | 6         | 1,4      |
| Pai             | 4         | 0,9      |
| Irmão           | 2         | 0,5      |
| Empregada       | 1         | 0,2      |
| Outro           | 1         | 0,2      |
| Total           | 424       | 100,0    |

p = 0,001

Na tabela 17 está apresentada a distribuição das crianças entrevistadas de acordo com facilidade e meio de transporte utilizado para chegar ao local de vacinação. Destaca-se que 98,6% das pessoas apresentam facilidade em chegar ao local de vacina e 78,5% chegam neste local a pé (ver tabela 18), o que se explica pela localização da unidade próxima às moradias, conforme já apresentado na Figura II, seguindo a diretriz de regionalização de serviços proposta pela Secretaria Municipal de Saúde.

Tabela 17: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo facilidade de vacinar no Posto de Saúde, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Facilidade de Vacinar</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|------------------------------|-----------|----------|
| Sim                          | 418       | 98,6     |
| Não                          | 6         | 1,4      |
| Total                        | 424       | 100,0    |

p = 0,001

Tabela 18: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo meio de transporte utilizado para ir vacinar, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Meio de transporte</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|---------------------------|-----------|----------|
| A pé                      | 333       | 78,5     |
| Carro                     | 82        | 19,3     |
| Ônibus                    | 7         | 1,7      |
| Outro                     | 2         | 0,4      |
| Total                     | 424       | 100,0    |

p = 0,001

Verifica-se, na tabela 19 que 63,4% das famílias costumam vacinar a criança no mesmo local em que realiza suas consultas pediátricas, ou seja, pouco mais de um terço das crianças entrevistadas são levadas a consultas médicas em outros serviços de saúde. Embora esses possam ser unidades básicas, deve-se mencionar que parte expressiva da população é atendida em serviços privados (consultórios médicos) ou no ambulatório de puericultura do Hospital das Clínicas de Botucatu. Reforça esta suposição o fato de que dentre os moradores da Vila Maria, bairro de condição sócio-econômica mais elevada, a média de crianças entrevistadas que fazem consultas pediátricas no próprio CMS do Jardim Cristina cai para 35,3%.

Tabela 19: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo preferência da pessoa que leva a criança vacinar, em vacinar no mesmo local de consulta pediátrica, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Vacinar no mesmo local consulta</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|----------------------------------------|-----------|----------|
| Sim                                    | 269       | 63,4     |
| Não                                    | 142       | 33,5     |
| Às vezes                               | 13        | 3,1      |
| Total                                  | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A tabela 20 apresenta a distribuição das crianças entrevistadas, que referiram sempre realizar consultas pediátricas no CMS do Jd. Cristina, de acordo com a coincidência entre as datas de vacinação da criança e da consulta. Destaca-se que em 40,1% dos casos esta coincidência existiu. Na maioria (59,9%) das situações, a

indisponibilidade de datas de agendamento comum para vacinação e consulta pediátrica acaba por não permitir o aproveitamento do mesmo dia para tais ações, embora o calendário vacinal devesse ser agendado concomitantemente com consultas de puericultura, sob pena de perda da oportunidade. Deve-se mencionar que, à época do estudo, a unidade contava com dois médicos pediatras em jornada total de 32 horas semanais, suficientes para o atendimento da demanda.

Tabela 20: Distribuição das crianças entrevistadas que sempre realizavam consultas pediátricas no CMS do Jd. Cristina, segundo preferência da pessoa que leva a criança vacinar, vacinar no mesmo dia de consulta pediátrica, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Vacinar no mesmo dia de consulta</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------------------|-----------|----------|
| Não                                     | 161       | 59,9     |
| Sim                                     | 108       | 40,1     |
| Total                                   | 269       | 100,0    |

p = 0,001

A distribuição das crianças entrevistadas, segundo preferência da pessoa que leva a criança vacinar, em vacinar criança em dia de campanha no mesmo local de vacinação de rotina está apresentada na tabela 21. Destaca-se que em 78,8% dos casos sempre se leva a criança vacinar em dia de campanha no mesmo local de vacinação de rotina.

Tabela 21: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo preferência da pessoa que leva a criança vacinar, vacinar criança em dia de campanha no mesmo local de vacinação de rotina, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Vacinar no mesmo local vacina de rotina e campanha</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Sempre                                                    | 334       | 78,8     |
| Às vezes                                                  | 79        | 18,6     |
| Nunca                                                     | 11        | 2,6      |
| Total                                                     | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A tabela 22 apresenta a distribuição das crianças entrevistadas de acordo com o conhecimento do informante sobre a situação vacinal da criança. Verifica-se que 96,7% referiram que a criança apresenta a carteira de vacinação em dia.

Tabela 22: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo conhecimento do informante, se a criança apresenta carteira de vacinação em dia, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Conhecimento do informante sobre carteira</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|--------------------------------------------------|-----------|----------|
| Sim                                              | 410       | 96,7     |
| Não                                              | 10        | 2,4      |
| Não sabe                                         | 4         | 0,9      |
| Total                                            | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A distribuição das crianças entrevistadas de acordo com assiduidade da criança em campanhas de vacinação está apresentada na tabela 23. Observa-se que 99,3% dos informantes referem que a criança sempre é levada às campanhas de vacinação.

Tabela 23: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo assiduidade em campanhas de vacinação, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Leva campanha</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|----------------------|-----------|----------|
| Sempre               | 421       | 99,3     |
| Às vezes             | 3         | 0,7      |
| Total                | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A tabela 24 apresenta a distribuição das crianças entrevistadas de acordo com a origem do conhecimento do informante sobre a campanha de vacinação. Verifica-se que a maioria (84,9%) obtém as informações por meio de rádio e televisão.

Tabela 24: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo origem do conhecimento do informante a respeito da campanha de vacinação, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Como soube</b>          | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|----------------------------|-----------|----------|
| Rádio e televisão          | 360       | 84,9     |
| Cartaz ou serviço de saúde | 35        | 8,2      |
| Escola                     | 14        | 3,3      |
| Outros                     | 15        | 3,6      |
| Total                      | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A pesquisa de Morita et al. (1999) corrobora que o conhecimento das campanhas de vacinação é obtido através do rádio e da televisão.

No início dos anos 80, Laudari (1982) verificou que o conhecimento do informante sobre vacinação de rotina provinha principalmente das instituições (51,9%) seguido dos meios de comunicação (33,3%) e outros (14,8%).

A tabela 25 apresenta a distribuição das crianças entrevistadas de acordo com o recebimento de orientações, na sala de vacina, sobre: qual vacina foi aplicada; possíveis reações vacinais que poderiam ocorrer; quando seria administrada a próxima vacina.

Tabela 25: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo o recebimento ou não de orientação na sala de vacina, sobre qual vacina foi aplicada, sobre quais reações vacinais podem ocorrer, sobre “quando será realizada a próxima vacina”, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Foi orientado sobre qual vacina foi aplicada</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>     |
|-----------------------------------------------------|------------|--------------|
| Sim                                                 | 289        | 68,2         |
| Não                                                 | 127        | 29,9         |
| Não lembra                                          | 8          | 1,9          |
| <b>Quais reações podem ocorrer</b>                  | <b>Nº</b>  | <b>%</b>     |
| Sim                                                 | 297        | 70,0         |
| Não                                                 | 115        | 27,1         |
| Não lembra                                          | 12         | 2,8          |
| <b>Retorno da próxima vacina</b>                    | <b>Nº</b>  | <b>%</b>     |
| Sim                                                 | 291        | 68,6         |
| Não                                                 | 121        | 28,5         |
| Não lembra                                          | 12         | 2,8          |
| <b>Total</b>                                        | <b>424</b> | <b>100,0</b> |

p = 0,001

Verifica-se que apenas 68,2% das pessoas receberam orientação na sala de vacina sobre a vacina que foi realizada, não somente em campanhas, mas em todas as oportunidades de vacinação; 70,0% receberam informações sobre as possíveis reações que podem ocorrer e 68,6% foram informados sobre próximo agendamento de vacina.

A tabela mostra que cerca de 30% das pessoas referem que não foram orientadas sobre a vacina administrada, suas possíveis reações e sobre o agendamento da próxima vacinação. Embora uma parte desta elevada porcentagem possa ser atribuída ao próprio acompanhante da criança (distração ou esquecimento), denota que o processo de comunicação entre o serviço e a população é falho.

Deve-se destacar que tais informações deveriam ser de pleno conhecimento do acompanhante da criança em todos os casos, seja do ponto de vista técnico, ético e legal. De acordo com Portaria do Ministério da Saúde de 1993 (nº 1286 de 26/10/93-art.8º e nº 74 de 04/05/94), “o paciente tem direito a informações claras, simples e

compreensíveis, adaptadas à sua condição cultural, sobre as ações diagnósticas e terapêuticas e o que pode decorrer delas (...)"'. A Lei Estadual nº 10.241, de 17/03/99, afirma ser direito do paciente receber informações claras, objetivas e compreensíveis sobre, dentre outras: riscos, benefícios e inconvenientes das medidas diagnósticas e terapêuticas propostas; duração prevista do tratamento proposto; os riscos e consequências indesejáveis e a duração esperada do procedimento; exames e condutas a que será submetido; o que julgar necessário. (Brasil, 1999).

Um estudo realizado em Ribeirão Preto-SP por Costa & Almeida (1980) relata que em 87,87% dos casos houve omissão na orientação sobre a proteção das doenças conferidas pelas vacinas administradas.

Observa-se aí a importância de informar os nomes das vacinas e respectivas doenças que evitam, possíveis reações e próximo agendamento vacinal, para a pessoa cuidadora da criança durante a vacinação, ou sempre que ela comparece às unidades de saúde para qualquer atendimento à criança, pois, segundo Quirino (1998), a repetição facilita a fixação de informações.

Laudari (1982) e Quirino (1998) verificaram que os funcionários que aplicaram as vacinas transmitiram poucas informações às mães, ou não as transmitiram de forma adequada ao seu nível de conhecimento.

Em outro estudo, realizado por Gonçalves et al. (1996) a respeito de questões relacionadas às vacinas, demonstrou-se que as ações educativas e preventivas em saúde, que são as informações dadas à pessoa cuidadora da vacinação da criança, estiveram ausentes nas atividades diárias do profissional de saúde, reforçando assim os resultados apresentados neste estudo, relacionados às orientações na sala de vacina.

Costa & Almeida (1980), afirmam que, de acordo com pesquisa, a orientação mais fornecida à pessoa cuidadora da criança, em 88, 89% dos casos, foi sobre o retorno da criança para vacinar.

A importância do retorno da criança para vacinar é que para manter sua proteção, algumas vacinas necessitam de mais de uma dose, com intervalos

determinados pelo tempo, no qual o organismo reage ao antígeno para a produção de nível adequado de anticorpos (Brasil, 1994).

Temos aí uma falha por parte da enfermagem que deve ser revista pelo enfermeiro responsável pela Unidade de Saúde.

Segundo Gatti (2001), as práticas de imunização exigem uma participação direta do enfermeiro, além da necessidade de sua permanência na sala de vacinação para observar e sanar problemas e dificuldades na medida em que ocorrem, envolvendo tanto os funcionários da sala como a clientela, além de ser esta, também, uma recomendação do Ministério da Saúde, citado em Brasil (1993a).

Segundo Laudari (1982) e Maglacas (1988), o enfermeiro e sua equipe possuem conhecimentos que possibilitam transmitir aos clientes as orientações sobre a promoção de saúde e a prevenção de doenças.

A tabela 26 apresenta a distribuição das crianças entrevistadas de acordo com a ida da criança ao CMS para realizar vacina e a não realização da mesma. Verifica-se que 85,8% das crianças foram ao CMS e receberam a vacina no mesmo dia.

Tabela 26: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo ida da criança ao CMS para a realização de vacina e a não realização da mesma, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Não vacinação</b> | <b>Nº</b> | <b>%</b> |
|----------------------|-----------|----------|
| Não                  | 364       | 85,8     |
| Sim                  | 54        | 12,7     |
| Não lembra           | 6         | 1,4      |
| Total                | 424       | 100,0    |

p = 0,001

A distribuição das crianças entrevistadas, segundo ida da criança ao CMS e o motivo da não realização da vacina está apresentada na tabela 27.

Tabela 27: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo ida da criança ao CMS e o motivo da não realização da vacina, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Motivo da não vacinação         | N  | %     |
|---------------------------------|----|-------|
| Ausência de vacina na UBS       | 21 | 38,9  |
| Doença da criança               | 17 | 31,5  |
| Ausência de funcionário         | 6  | 11,1  |
| Horário de funcionamento da UBS | 5  | 9,2   |
| Não souberam informar           | 5  | 9,2   |
| Total                           | 54 | 100,0 |

p = 0,001

Verifica-se que 38,9% dos entrevistados apontaram a ausência da vacina na UBS como causa da não vacinação da criança, 31,5% por motivo de doença da criança, 11,1% relataram a ausência do funcionário responsável pela vacina no momento da vacinação, 9,2% por horário de funcionamento inadequado e 9,2% não souberam informar a não vacinação.

Quirino (1998) refere que quando fatos assim acontecem supõe-se que o enfermeiro não esteja fazendo a supervisão adequada na área de imunização, cuja importância na sala de vacinação, como anteriormente referido, foi enfatizada por Gatti (2001).

#### 5.4.Situação vacinal: Simis VS Carteira (crianças entrevistadas)

Numa análise preliminar, observou-se que a situação vacinal irregular das 496 crianças cadastradas no Simis era bem superior àquela das carteiras vacinais obtidas junto aos entrevistados.

O Simis é alimentado pelos funcionários das unidades básicas de saúde e, para poder oferecer os resultados esperados, deve ser informado corretamente. Ocorre que o sistema aceita informações parciais ou inconsistentes que comprometem a qualidade esperada, por exemplo, podem ser registradas doses de uma vacina sem precisar atualizar as doses realizadas anteriormente na criança; ou ainda, é possível se registrar a mesma dose de vacina mais de uma vez.

Se fôssemos avaliar o atraso vacinal das 496 crianças relacionadas no Simis, somente a partir desta fonte de dados, concluiríamos que muitas das crianças pertencentes a esta unidade de saúde estariam com seu calendário e situação vacinal comprometidos (ver tabela 28), estando a população infantil exposta a risco de ocorrência de doenças imunopreveníveis.

Gatti (2001), refere situação semelhante em sua pesquisa, em que os dados registrados nas unidades não correspondiam à realidade, provavelmente porque os dados não foram atualizados no ato da vacinação.

Tabela 28: Porcentagens de crianças menores de 5 anos em atraso vacinal, cadastradas no Simis e entrevistadas, segundo vacina e fonte de informação no CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Vacina | Crianças<br>Fonte | Cadastradas no<br>Simis<br>Simis (A) | Entrevistadas |              |
|--------|-------------------|--------------------------------------|---------------|--------------|
|        |                   |                                      | Simis (B)     | Carteira (C) |
| BCG    |                   | 31,5%                                | 29,0%         | 1,9%         |
| Sar    |                   | 30,8%                                | 28,1%         | 5,4%         |
| PolR1  |                   | 29,0%                                | 25,5%         | 1,9%         |
| DPTR1  |                   | 29,0%                                | 25,5%         | 1,9%         |
| TV     |                   | 28,8%                                | 25,2%         | 2,4%         |
| HB3    |                   | 27,4%                                | 23,8%         | 1,4%         |
| Hib1   |                   | 26,2%                                | 22,6%         | 4,0%         |
| HB2    |                   | 23,0%                                | 19,6%         | 0,2%         |
| Pol3   |                   | 22,8%                                | 19,1%         | 0,2%         |
| DPT3   |                   | 22,8%                                | 19,1%         | 0,2%         |
| Pol2   |                   | 21,4%                                | 17,7%         | -            |
| DPT2   |                   | 21,4%                                | 17,7%         | -            |
| HB1    |                   | 21,0%                                | 17,9%         | 0,2%         |
| Pol1   |                   | 20,4%                                | 17,0%         | -            |
| DPT1   |                   | 20,4%                                | 17,0%         | -            |
| Hib3   |                   | 14,7%                                | 11,6%         | 2,8%         |
| Hib2   |                   | 12,3%                                | 9,0%          | 1,4%         |

Fonte: Simis e Carteira de vacinação

Notas:

(A): Situação vacinal de todas as crianças do Simis, segundo dados do Simis (496 crianças cadastradas)

(B): Situação vacinal de crianças entrevistadas, segundo dados do Simis (424 crianças entrevistadas)

(C): Situação vacinal das crianças entrevistadas, segundo dados da carteira de vacinação (424 crianças entrevistadas)

Considerando-se, porém, somente os 424 casos entrevistados, excluídos, portanto, as 72 perdas, observa-se, ao comparar os dados do Simis e da Carteira, que o atraso vacinal também é bem maior no Simis, chegando a diferenças de até 95,5 vezes mais, como no caso das vacinas 3ª dose pólio e DPT; 5,6 vezes maior, como no caso da HB1 e 15,3 vezes maior como no BCG.

#### 5.4.1. Situação vacinal das crianças perdidas

A tabela 29 apresenta a porcentagem de crianças menores de 5 anos não entrevistadas, em atraso vacinal no Simis, segundo vacinas registradas.

Tabela 29: Porcentagem de crianças não entrevistadas em atraso vacinal no Simis, segundo vacina, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| <b>Vacinas:</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------|--------------------|
| PolR1           | 50%                |
| DPTR1           | 50%                |
| TV              | 50%                |
| HB3             | 48,6%              |
| Hib1            | 47,2%              |
| Sar             | 47,2%              |
| BCG             | 45,8%              |
| Pol3            | 44,4%              |
| DPT3            | 44,4%              |
| Pol2            | 43,1%              |
| DPT2            | 43,1%              |
| HB2             | 43,1%              |
| Pol1            | 40,3%              |
| DPT1            | 40,3%              |
| HB1             | 38,9%              |
| Hib3            | 33,3%              |
| Hib2            | 31,9%              |
| DPTR2           | 6,9%               |
| PolR2           | 6,9%               |

Fonte: Simis

Mas, como vimos há pouco, o Simis apresenta índices de atraso vacinal superestimados, permitindo supor que também com relação aos casos perdidos a porcentagem seja bem menor do que a registrada no Simis.

#### 5.4.2. Situação vacinal das crianças entrevistadas

A tabela 30 e a Figura III apresentam a situação vacinal das crianças entrevistadas. Verifica-se que a vacina contra o sarampo apresenta-se com maior atraso (6,3%), o que pode ser explicado pelo fato de ela ser aplicada apenas na faixa etária de 9 meses até 1 ano, a partir de quando é administrada a tríplice viral.

Tabela 30: Distribuição percentual das crianças entrevistadas, segundo doses de vacina e situação vacinal, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Vacina | ED   | VCA  | EAV | Número de crianças (*) |
|--------|------|------|-----|------------------------|
| Pol1   | 89,1 | 10,9 | 0   | 413                    |
| Pol2   | 79,4 | 20,6 | 0   | 394                    |
| Pol3   | 66,4 | 33,3 | 0,3 | 375                    |
| PolR1  | 60,5 | 37,1 | 2,4 | 329                    |
| DPT1   | 89,1 | 10,9 | 0   | 413                    |
| DPT2   | 79,4 | 20,6 | 0   | 394                    |
| DPT3   | 66,4 | 33,3 | 0,3 | 375                    |
| DPTR1  | 60,5 | 37,1 | 2,4 | 329                    |
| Sar    | 68,8 | 24,9 | 6,3 | 365                    |
| TV     | 60,1 | 36,9 | 3,0 | 331                    |
| BCG    | 96,7 | 1,4  | 1,9 | 424                    |
| Hib1   | 90,5 | 5,4  | 4,2 | 409                    |
| Hib2   | 80,6 | 17,3 | 2,0 | 294                    |
| Hib3   | 63,2 | 32,2 | 4,6 | 261                    |
| HB1    | 99,3 | 0,5  | 0,2 | 423                    |
| HB2    | 77,1 | 22,7 | 0,2 | 414                    |
| HB3    | 68,7 | 29,6 | 1,6 | 371                    |

Fonte: Carteira de Vacinação

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

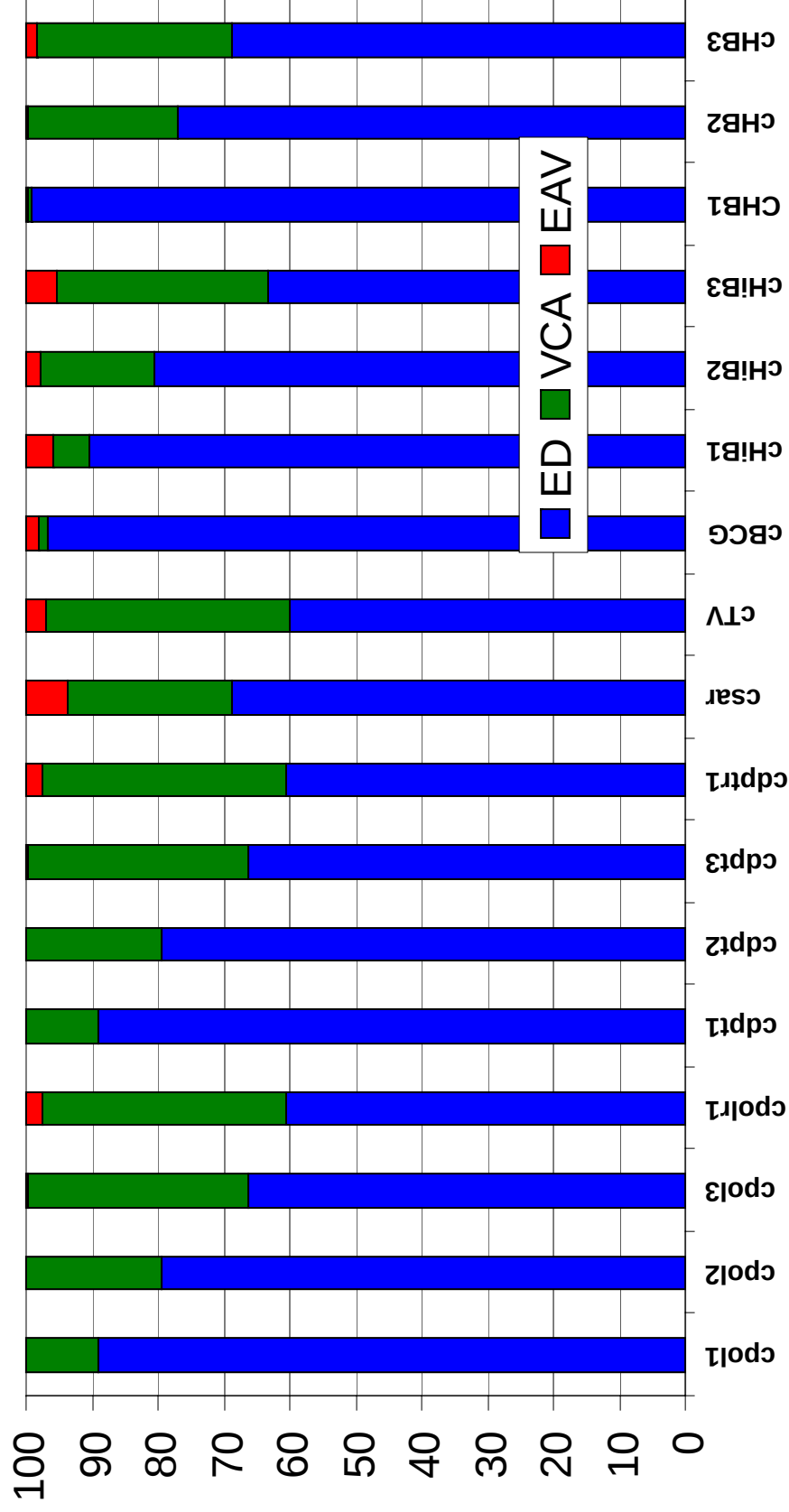
Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(\*) Número de crianças em idade de receber a dose da vacina

Em segundo lugar em atraso vacinal, aparece a Hib<sub>3</sub> (4,6%), da qual 3 doses deveriam ser aplicadas no primeiro ano de vida da criança. Esta vacina é recente em Botucatu, aplicada desde julho de 1997, o que poderia explicar, em parte, a ocorrência do atraso.

O atraso da vacina BCG (1,9%) ou da vacinação com atraso (1,4%) pode ser devido à escassez de pessoal especializado em sua técnica de aplicação, pois à época

Figura III - Distribuição percentual das crianças entrevistadas, segundo doses de vacina e situação vacinal, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002



Fonte: Carteira de Vacinação ; Situação ED: carteiras em dia ; Situação VCA: carteira alguma vacina com atraso; Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

havia em Botucatu apenas três profissionais para atender toda a demanda da rede de saúde.

Quirino (1998) também relata que a maioria dos funcionários das unidades de saúde não aplicava a vacina do BCG por não ter recebido treinamento específico para sua administração, conforme normas específicas.

Cabe observar que vacinas aplicadas nos seis primeiros meses de vida (POL1, 2 e 3; DPT 1, 2 e 3 e HB1 e 2) apresentam atraso vacinal igual ou próximo a zero.

Os índices de cobertura vacinal feitos em data oportuna (até 15 dias da data recomendada) observados neste estudo foram, de maneira geral, inferiores à meta do Ministério de Saúde (Brasil, 1993a), de vacinar pelo menos 80% das crianças menores de um ano. Esses índices pioram se considerada for a meta operacional básica preconizada pelo FUNASA (2001) de se vacinar 100% dos menores de um ano de vida.

A distribuição dos casos, de acordo com situação vacinal na carteira de vacinação e idade da criança, está apresentada na tabela 31.

As crianças menores de um ano têm carteira de vacinação em dia em maior proporção, conforme já mencionado. Embora haja uma tendência decrescente de vacinação em dia, ao longo dos primeiros 5 anos de vida, a variação observada não é estatisticamente significativa; em contrapartida, cresce o atraso vacinal.

No primeiro ano de vida predomina a situação em que as crianças são vacinadas em dia. A partir do segundo ano de vida (de 1a a 4a 11m e 29 dias) predominam significativamente as situações onde pelo menos uma vacina foi realizada com atraso.

A faixa etária de 4 anos ou mais apresenta atraso vacinal significativamente maior que nos dois primeiros anos de vida.

Silva et al. (1999), em estudo realizado na região Nordeste, também referem que as crianças de 1 e 2 anos foram vacinadas em maior proporção (50,7%) do que as de 3 e 4 anos (36,6%). O mesmo foi observado em pesquisa realizada por Laudari (1982), em São Paulo, na qual a autora constatou que 96,0% das crianças completou o esquema básico de vacinação entre o 7º e 12º mês de idade.

Tabela 31: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e idade, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Idade/anos | Situação Vacinal |            |     |            |     |             |       |       |
|------------|------------------|------------|-----|------------|-----|-------------|-------|-------|
|            | ED               |            | VCA |            | EAV |             | Total |       |
|            | Nº               | %          | Nº  | %          | Nº  | %           | Nº    | %     |
| 0          | 54               | 68,4a<br>A | 20  | 25,3b<br>B | 5   | 6,3c<br>B   | 79    | 100,0 |
| 1          | 26               | 28,6b<br>B | 56  | 61,5a<br>A | 9   | 9,9c<br>B   | 91    | 100,0 |
| 2          | 26               | 31,7b<br>B | 46  | 56,1a<br>A | 10  | 12,2c<br>AB | 82    | 100,0 |
| 3          | 19               | 26,8b<br>B | 44  | 62,0a<br>A | 8   | 11,3b<br>AB | 71    | 100,0 |
| 4          | 20               | 19,8b<br>B | 54  | 53,5a<br>A | 27  | 26,7b<br>A  | 101   | 100,0 |
| Total      | 145              | 34,2       | 220 | 51,9       | 59  | 13,9        | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

### 5.4.3 Características das crianças entrevistadas e situação vacinal

A tabela 32 apresenta a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e número de pessoas que residem no domicílio.

Nota-se que com relação ao número de pessoas que moram no domicílio, não é observada diferença significativa para as vacinas realizadas em dia, feitas com atraso ou em atraso vacinal. Silva et al. (1999) encontraram o mesmo dado para esta variável em crianças da região Nordeste.

Na faixa de 2 a 3 moradores por casa, é significativamente inferior a porcentagem de vacinas em atraso. De 4 a 7 moradores, predominam as crianças vacinadas com atraso; enquanto na faixa de 8 moradores ou mais, não há predomínio de situação vacinal.

Tabela 32: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e número de pessoas que residem no domicílio, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Nº Pessoas Casa | Situação Vacinal |            |     |            |     |            |           |
|-----------------|------------------|------------|-----|------------|-----|------------|-----------|
|                 | ED               |            | VCA |            | EAV |            | Total     |
|                 | Nº               | %          | Nº  | %          | Nº  | %          | Nº %      |
| 2 a 3           | 45               | 40,9a<br>A | 56  | 50,9a<br>A | 9   | 8,1b<br>A  | 110 100,0 |
| 4 a 5           | 71               | 33,7b<br>A | 105 | 49,8a<br>A | 35  | 16,5c<br>A | 211 100,0 |
| 6 a 7           | 24               | 30,0b<br>A | 46  | 57,5a<br>A | 10  | 12,5c<br>A | 80 100,0  |
| 8 +             | 5                | 21,7a<br>A | 13  | 56,5a<br>A | 5   | 21,7a<br>A | 23 100,0  |
| Total           | 145              | 34,2       | 220 | 51,9       | 59  | 13,9       | 424 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Na tabela 33 está apresentada a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e número de filhos.

Nota-se que a vacinação em dia é significativamente maior quando se tem até dois filhos. Já para as situações vacina feita com atraso e atraso vacinal, não se observa diferença estatisticamente significativa em relação ao número de filhos.

Vários autores (Huezo et al., 1982; Szwarcwald & Valente, 1985; Cutts et al., 1990; BEMFAM, 1997) também relatam a diferença na situação vacinal segundo o número de filhos. Famílias com até dois filhos completaram o esquema básico de vacinação em 46,9% dos casos, ao passo que dentre aqueles com mais de dois irmãos, somente 30,3% tinham a vacinação completa (Silva et al., 1999).

Tabela 33: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e número de filhos, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Nº Filhos | Situação Vacinal |              |     |                        |     |             |       |       |
|-----------|------------------|--------------|-----|------------------------|-----|-------------|-------|-------|
|           | ED               |              | VCA |                        | EAV |             | Total |       |
|           | Nº               | %            | Nº  | %                      | Nº  | %           | Nº    | %     |
| 1         | 64               | 37,2a<br>A   | 91  | 52,9 <sup>a</sup><br>A | 17  | 9,9b<br>A   | 172   | 100,0 |
| 2         | 60               | 40,3a<br>A   | 69  | 46,3 <sup>a</sup><br>A | 20  | 13,4b<br>A  | 149   | 100,0 |
| 3         | 9                | 17,3b<br>B   | 33  | 63,5 <sup>a</sup><br>A | 10  | 19,2b<br>A  | 52    | 100,0 |
| 4         | 6                | 19,4b<br>AB  | 16  | 51,6 <sup>a</sup><br>A | 9   | 29,0ab<br>A | 31    | 100,0 |
| 5 e +     | 6                | 30,0ab<br>AB | 11  | 55,0 <sup>a</sup><br>A | 3   | 15,0b<br>A  | 20    | 100,0 |
| Total     | 145              | 34,2         | 220 | 51,9                   | 59  | 13,9        | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

A tabela 34 apresenta a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e ordem da criança na prole (de acordo com a posição do filho na família).

Nota-se que a vacinação em dia é maior quando o filho se apresenta em primeiro ou segundo lugar na prole. Já para as situações: vacina feita com atraso e em atraso vacinal, não é observada diferença estatisticamente significativa em relação ao número de filhos.

Este resultado reforça os dados encontrados na tabela anterior quanto ao número de filhos na família.

Tabela 34: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e ordem da criança na prole (de acordo com a posição do filho na família), CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Ordem na Prole | Situação Vacinal |             |     |            |     |            |       |       |
|----------------|------------------|-------------|-----|------------|-----|------------|-------|-------|
|                | ED               |             | VCA |            | EAV |            | Total |       |
|                | Nº               | %           | Nº  | %          | Nº  | %          | Nº    | %     |
| 1              | 78               | 37,5a<br>A  | 108 | 51,9a<br>A | 22  | 10,6b<br>A | 208   | 100,0 |
| 2              | 47               | 39,2a<br>A  | 56  | 46,7a<br>A | 17  | 14,2b<br>A | 120   | 100,0 |
| 3              | 10               | 17,5b<br>B  | 36  | 63,2a<br>A | 11  | 19,3b<br>A | 57    | 100,0 |
| 4              | 6                | 21,4a<br>AB | 15  | 53,6a<br>A | 7   | 25,0a<br>A | 28    | 100,0 |
| 5 e +          | 4                | 36,4a<br>AB | 5   | 45,4a<br>A | 2   | 18,2a<br>A | 11    | 100,0 |
| Total          | 145              | 34,2        | 220 | 51,9       | 59  | 13,9       | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

A tabela 35 apresenta a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e escolaridade da pessoa de referência.

Observa-se que não há associação estatisticamente significativa entre situação vacinal e o nível de escolaridade da pessoa de referência da casa. Porém, quando esta apresenta de 0 a 7 anos de estudo, a vacinação realizada com atraso predomina significativamente. Observa-se também que a partir de 4 anos completos de estudo a situação de atraso vacinal é significativamente menor do que as demais, não valendo o mesmo quando a pessoa de referência tem de 0 a 3 anos de estudo. Neste último caso, a porcentagem de crianças em atraso vacinal e com a vacinação em dia é exatamente o mesmo, demonstrando tendência de que a baixa escolaridade da pessoa de referência associe-se com maior atraso vacinal.

Tabela 35: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e escolaridade da pessoa de referência, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Anos de estudo | Situação Vacinal |            |     |             |     |            |       |       |
|----------------|------------------|------------|-----|-------------|-----|------------|-------|-------|
|                | ED               |            | VCA |             | EAV |            | Total |       |
|                | Nº               | %          | Nº  | %           | Nº  | %          | Nº    | %     |
| 0 a 3          | 9                | 21,4b<br>A | 24  | 57,1a<br>A  | 9   | 21,4b<br>A | 42    | 100,0 |
| 4 a 7          | 41               | 31,3b<br>A | 70  | 53,4a<br>A  | 20  | 15,2c<br>A | 131   | 100,0 |
| 8 a 10         | 33               | 33,7a<br>A | 53  | 54,0 a<br>A | 12  | 12,2b<br>A | 98    | 100,0 |
| 11 e +         | 62               | 40,5a<br>A | 73  | 47,7 a<br>A | 18  | 11,7b<br>A | 153   | 100,0 |
| Total          | 145              | 34,2       | 220 | 51,9        | 59  | 13,9       | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Silva et al. (1999), referem que, em sua pesquisa, não houve diferença estatisticamente significativa na cobertura vacinal segundo escolaridade e ocupação da pessoa de referência.

A tabela 36 apresenta a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e situação de emprego da pessoa de referência. Nota-se que com relação à situação de emprego predominante, ou seja, “ocupado”, há uma predominância da vacinação realizada com atraso (50,7%), comparada à vacinação em dia (35,9%) e em atraso vacinal (13,4%). Não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre pessoas de referência ocupadas, desempregadas ou aposentadas.

Tabela 36: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e situação de emprego da pessoa de referência, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Situação de Emprego | Situação Vacinal |             |     |             |     |             |       |       |
|---------------------|------------------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-------|-------|
|                     | ED               |             | VCA |             | EAV |             | Total |       |
|                     | Nº               | %           | Nº  | %           | Nº  | %           | Nº    | %     |
| Ocupado             | 134              | 35,9b<br>A  | 189 | 50,7a<br>B  | 50  | 13,4c<br>A  | 373   | 100,0 |
| Desempregado        | 6                | 24,0a<br>AB | 14  | 56,0a<br>B  | 5   | 20,0a<br>AB | 25    | 100,0 |
| Aposentado          | 3                | 17,6a<br>AB | 10  | 58,8a<br>B  | 4   | 23,5a<br>AB | 17    | 100,0 |
| Pensionista         | -                | - b<br>B    | 5   | 100,0a<br>A | -   | - b<br>B    | 5     | 100,0 |
| Inativo             | 2                | 50,0a<br>AB | 2   | 50,0a<br>AB | -   | - a<br>B    | 4     | 100,0 |
| Total               | 145              | 34,2        | 220 | 51,9        | 59  | 13,9        | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

A tabela 37 apresenta a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e pessoa referida como cuidador da criança.

Observa-se que independente de quem cuida da criança, a vacina realizada com atraso predomina. As situações predominantes (criança cuidada pela mãe, avós ou pai) não apresentam diferenças significativas quanto à situação vacinal.

Tabela 37: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e cuidador da criança, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Cuidador da criança | Situação Vacinal |              |     |            |     |             |       |       |
|---------------------|------------------|--------------|-----|------------|-----|-------------|-------|-------|
|                     | ED               |              | VCA |            | EAV |             | Total |       |
|                     | Nº               | %            | Nº  | %          | Nº  | %           | Nº    | %     |
| Mãe                 | 137              | 35,1b<br>A   | 201 | 51,5a<br>A | 52  | 13,3c<br>B  | 390   | 100,0 |
| Avô (ó)             | 3                | 17,6a<br>AB  | 9   | 52,9a<br>A | 5   | 29,4 a<br>B | 17    | 100,0 |
| Pai                 | 4                | 30,8ab<br>AB | 8   | 61,5a<br>A | 1   | 7,7b<br>B   | 13    | 100,0 |
| Tio (a)             | 1                | 33,3ab<br>AB | 2   | 66,7a<br>A | -   | - b<br>B    | 3     | 100,0 |
| Outro               | -                | - b<br>B     | -   | - b<br>B   | 1   | 100,0a<br>A | 1     | 100,0 |
| Total               | 145              | 34,2         | 220 | 51,9       | 59  | 13,9        | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Na tabela 38 está apresentada a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e pessoa responsável em levar a criança para vacinar, também não se observando diferenças estatisticamente significativas.

Tabela 38: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e pessoa responsável em levar a criança para vacinar, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Quem cuida da vacina | Situação Vacinal |            |     |            |     |             |       |       |
|----------------------|------------------|------------|-----|------------|-----|-------------|-------|-------|
|                      | ED               |            | VCA |            | EAV |             | Total |       |
|                      | Nº               | %          | Nº  | %          | Nº  | %           | Nº    | %     |
| Mãe                  | 137              | 35,7b<br>A | 199 | 51,8a<br>A | 48  | 12,5c<br>A  | 384   | 100,0 |
| Outros               | 8                | 20,0b<br>A | 21  | 52,5a<br>A | 11  | 27,5ab<br>A | 40    | 100,0 |
| Total                | 145              | 34,2       | 220 | 51,9       | 59  | 13,9        | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Na tabela 39 está apresentada a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e escolaridade do cuidador da criança.

Tabela 39: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e escolaridade do cuidador da criança, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Anos de estudo | Situação Vacinal |             |     |             |     |            |       |       |
|----------------|------------------|-------------|-----|-------------|-----|------------|-------|-------|
|                | ED               |             | VCA |             | EAV |            | Total |       |
|                | Nº               | %           | Nº  | %           | Nº  | %          | Nº    | %     |
| 0 a 3          | 9                | 24,3b<br>A  | 23  | 62,1 a<br>A | 5   | 13,5b<br>A | 37    | 100,0 |
| 4 a 7          | 38               | 29,0b<br>A  | 72  | 55,0 a<br>A | 21  | 16,0b<br>A | 131   | 100,0 |
| 8 a 10         | 43               | 39,0 a<br>A | 55  | 50,0 a<br>A | 12  | 11,0b<br>A | 110   | 100,0 |
| 11 e +         | 55               | 37,6 a<br>A | 70  | 47,9 a<br>A | 21  | 14,4b<br>A | 146   | 100,0 |
| Total          | 145              | 34,2        | 220 | 51,9        | 59  | 13,9       | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Nota-se que o nível de escolaridade do cuidador da criança não influencia significativamente a situação vacinal, embora quando o cuidador apresente até 7 anos de estudo, predomine significativamente a vacina realizada com atraso e, ao contrário, naquelas em que o cuidador tenha 8 anos ou mais de estudo, quando a ocorrência de vacinação em atraso é significativamente menor que nas demais situações. Repete-se, portanto, a mesma tendência observada quanto à escolaridade da pessoa de referência da família.

Vários autores citam a baixa escolaridade materna associada à baixa cobertura vacinal. (Szwarcwald & Valente, 1985; Cutts et al., 1990; Becker & Lechting, 1984; Rahman et al., 1995; UNICEF, 1995; BEMFAM, 1997).

Silva et al. (1999), em estudo realizado na região Nordeste, referem que a cobertura vacinal foi menor para as crianças de mães que freqüentaram até 4 anos de estudo (30,6%) do que para aquelas cujas mães que freqüentaram 9 anos de estudo ou mais (51,5%). Em proporções, respectivamente, 25,3% e 39,5%, o mesmo ocorreu neste estudo, embora a diferença não seja estatisticamente significativa.

Cleland & Ginneken (1998) fizeram estudo a respeito dos mecanismos pelos quais a escolaridade materna influencia a mortalidade infantil. Vantagens econômicas associadas com melhor educação (melhor renda, melhores condições de moradia e saneamento) são responsáveis por aproximadamente metade do efeito redutor da escolaridade na mortalidade infantil. Citam ainda que o maior uso de serviços de saúde e o melhor cuidado doméstico com a criança são também atribuídos à escolaridade materna.

Silva et al. (1999) citam que o aumento do nível de escolaridade dos pais, especialmente da mãe, propicia maior conhecimento dos problemas de saúde de seus filhos; e que mães com mais de 8 anos de escolaridade adaptam-se melhor à tecnologia médica e tendem a fazer uso mais efetivo dos serviços de saúde.

A tabela 40 apresenta a distribuição dos casos, segundo a preferência de vacinar criança no mesmo local de consulta pediátrica, não havendo diferença estatisticamente significativa para qualquer situação vacinal. Porém, quando a preferência for de

consultar criança no mesmo local de sua vacinação, o atraso vacinal ainda predomina com 55,8% significativamente.

Tabela 40: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e a preferência de vacinar criança no mesmo local de consulta pediátrica, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Consulta no mesmo local de vacinação | Situação Vacinal |            |     |            |     |            |       |       |
|--------------------------------------|------------------|------------|-----|------------|-----|------------|-------|-------|
|                                      | ED               |            | VCA |            | EAV |            | Total |       |
|                                      | Nº               | %          | Nº  | %          | Nº  | %          | Nº    | %     |
| Sim                                  | 79               | 29,4b<br>A | 150 | 55,8a<br>A | 40  | 14,9c<br>A | 269   | 100,0 |
| Não                                  | 58               | 40,8a<br>A | 67  | 47,2a<br>A | 17  | 12,0b<br>A | 142   | 100,0 |
| Às vezes                             | 8                | 61,5a<br>A | 3   | 23,1a<br>A | 2   | 15,4a<br>A | 13    | 100,0 |
| Total                                | 145              | 34,2       | 220 | 51,9       | 59  | 13,9       | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

A tabela 41 apresenta a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e a preferência de vacinar criança no mesmo dia da consulta pediátrica, não se observando diferença estatisticamente significativa, ou seja, a vacina feita com atraso predomina em situações de aproveitamento ou não do dia de consulta pediátrica para administrar vacinas. Apesar de o recomendado ser a coincidência entre o calendário vacinal e as consultas de pediatria, a fim de garantir a comodidade da criança e da família e o aproveitamento de oportunidade de vacinação, isso ocorreu na minoria dos casos, conforme já referido.

Tabela 41: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e a preferência de vacinar criança no mesmo dia da consulta pediátrica, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Aproveita dia de consulta para vacinar | Situação Vacinal |       |     |       |     |       |       |       |
|----------------------------------------|------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|
|                                        | ED               |       | VCA |       | EAV |       | Total |       |
|                                        | Nº               | %     | Nº  | %     | Nº  | %     | Nº    | %     |
| Não                                    | 99               | 34,9b | 148 | 52,1a | 37  | 13,0c | 284   | 100,0 |
|                                        |                  | A     |     | A     |     | A     |       |       |
| Sim                                    | 46               | 32,9b | 72  | 51,4a | 22  | 15,7c | 140   | 100,0 |
|                                        |                  | A     |     | A     |     | A     |       |       |
| Total                                  | 145              | 34,2  | 220 | 51,9  | 59  | 13,9  | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Na tabela 42 está apresentada a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e o conhecimento dos pais ou responsável, se criança apresenta carteira de vacinação em dia, não existindo diferença estatisticamente significativa. Porém, dos 96,7% entrevistados que referiram que a carteira da criança estava em dia, 12,9% , de fato, apresentavam alguma vacina em atraso (ver também tabela 22). Ao contrário, dos 10 casos que diziam haver atraso, apenas 5 estavam realmente em atraso, provavelmente devido à má orientação na sala de vacina.

Laudari (1982), em estudo realizado em São Paulo, verificou que o informante pouco conhece sobre a vacinação da criança.

Tabela 42: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e o conhecimento dos pais ou responsável, se criança apresenta carteira de vacinação em dia, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Sabe se está em dia | Situação Vacinal |            |     |            |     |            |       |       |
|---------------------|------------------|------------|-----|------------|-----|------------|-------|-------|
|                     | ED               |            | VCA |            | EAV |            | Total |       |
|                     | Nº               | %          | Nº  | %          | Nº  | %          | Nº    | %     |
| Sim                 | 143              | 34,9b<br>A | 214 | 52,2a<br>A | 53  | 12,9c<br>A | 410   | 100,0 |
| Não                 | 1                | 10,0a<br>A | 4   | 40,0a<br>A | 5   | 50,0a<br>A | 10    | 100,0 |
| Não sabe            | 1                | 25,0a<br>A | 2   | 50,0a<br>A | 1   | 25,0a<br>A | 4     | 100,0 |
| Total               | 145              | 34,2       | 220 | 51,9       | 59  | 13,9       | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

A tabela 43 apresenta a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e origem do conhecimento dos pais a respeito da campanha de vacinação, não se observando diferenças estatisticamente significativas. A TV e o Rádio são a principal forma de informação e apresentam porcentagem de atraso vacinal (12,7%) significativamente menor que os casos de vacina realizada com atraso (52,2%) ou em dia (35,0%), demonstrando a influência destes meios sobre a origem do conhecimento dos pais ou responsáveis a respeito da campanha de vacinação.

Tabela 43: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e origem do conhecimento dos pais a respeito da campanha de vacinação, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Como ficou sabendo da campanha | Situação Vacinal |             |     |            |     |            |       |       |
|--------------------------------|------------------|-------------|-----|------------|-----|------------|-------|-------|
|                                | ED               |             | VCA |            | EAV |            | Total |       |
|                                | Nº               | %           | Nº  | %          | Nº  | %          | Nº    | %     |
| Rádio e TV                     | 126              | 35,0b<br>A  | 188 | 52,2a<br>A | 46  | 12,7c<br>A | 360   | 100,0 |
| Cartaz/posto                   | 13               | 37,1a<br>A  | 14  | 40,0a<br>A | 8   | 22,8a<br>A | 35    | 100,0 |
| Escola                         | 3                | 21,4ab<br>A | 10  | 71,4a<br>A | 1   | 7,1b<br>A  | 14    | 100,0 |
| Outros                         | 3                | 20,0a<br>A  | 8   | 53,3a<br>A | 4   | 26,6a<br>A | 15    | 100,0 |
| Total                          | 145              | 34,2        | 220 | 51,9       | 59  | 13,9       | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Na tabela 44 está apresentada a distribuição das crianças entrevistadas, segundo o recebimento ou não de orientação na sala de vacina sobre qual vacina foi aplicada, não apresentando diferença estatisticamente significativa. Deve-se destacar, porém, que quando não é oferecida essa orientação, a vacina realizada com atraso predomina em 60,6% dos casos, significativamente, sobre as demais situações vacinais.

Com Gatti (2001), em um bairro de Bauru-SP, o resultado obtido foi semelhante, sendo que a proporção de crianças com vacina em dia e em atraso se mantém igual em relação à marcação de retorno e orientação sobre vacina aplicada ou não.

Tabela 44: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo o recebimento ou não de orientação na sala de vacina sobre qual vacina foi aplicada, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Foi orientado sobre qual vacina foi aplicada | Situação Vacinal |            |     |            |     |            |       |       |
|----------------------------------------------|------------------|------------|-----|------------|-----|------------|-------|-------|
|                                              | ED               |            | VCA |            | EAV |            | Total |       |
|                                              | Nº               | %          | Nº  | %          | Nº  | %          | Nº    | %     |
| Sim                                          | 107              | 37,0a<br>A | 140 | 48,4a<br>A | 42  | 14,5b<br>A | 289   | 100,0 |
| Não                                          | 34               | 26,8b<br>A | 77  | 60,6a<br>A | 16  | 12,6c<br>A | 127   | 100,0 |
| Não lembra                                   | 4                | 50,0a<br>A | 3   | 37,5a<br>A | 1   | 12,5a<br>A | 8     | 100,0 |
| Total                                        | 145              | 34,2       | 220 | 51,9       | 59  | 13,9       | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

A tabela 45 apresenta a distribuição das crianças entrevistadas, segundo o recebimento ou não de orientação na sala de vacina sobre quais reações podem ocorrer. Observa-se que quando não há orientação na sala de vacina sobre possíveis reações vacinais, a vacinação realizada com atraso é maior em 63,5% dos casos e significativamente diferente daquele grupo em que a orientação sobre reações vacinais ocorreu.

Tabela 45: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo o recebimento ou não de orientação na sala de vacina sobre quais reações podem ocorrer, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Quais reações podem ocorrer | Situação Vacinal |            |     |             |     |            |       |       |
|-----------------------------|------------------|------------|-----|-------------|-----|------------|-------|-------|
|                             | ED               |            | VCA |             | EAV |            | Total |       |
|                             | Nº               | %          | Nº  | %           | Nº  | %          | Nº    | %     |
| Sim                         | 110              | 37,0a<br>A | 143 | 48,1a<br>B  | 44  | 14,8b<br>A | 297   | 100,0 |
| Não                         | 28               | 24,3b<br>A | 73  | 63,5a<br>A  | 14  | 12,2b<br>A | 115   | 100,0 |
| Não lembra                  | 7                | 58,3a<br>A | 4   | 33,3ab<br>B | 1   | 8,3b<br>A  | 12    | 100,0 |
| Total                       | 145              | 34,2       | 220 | 51,9        | 59  | 13,9       | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Na tabela 46 está apresentada a distribuição das crianças entrevistadas, segundo o recebimento ou não de orientação na sala de vacina sobre quando será realizada a próxima vacina. Observa-se uma presença significativamente maior de vacinação em atraso quando o recebimento de orientação sobre o retorno para vacinação deixou de ocorrer (64,5% dos casos, contra 46,7 % nos casos em que a orientação ocorreu).

Tabela 46: Distribuição das crianças entrevistadas, segundo o recebimento ou não de orientação na sala de vacina sobre quando será realizada a próxima vacina, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Retorno para próxima vacina | Situação Vacinal |       |     |       |     |       |       |       |
|-----------------------------|------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|
|                             | ED               |       | VCA |       | EAV |       | Total |       |
|                             | Nº               | %     | Nº  | %     | Nº  | %     | Nº    | %     |
| Sim                         | 109              | 37,5a | 136 | 46,7a | 46  | 15,8b | 291   | 100,0 |
|                             |                  | A     |     | B     |     | A     |       |       |
| Não                         | 32               | 26,4b | 78  | 64,5a | 11  | 9,1c  | 121   | 100,0 |
|                             |                  | A     |     | A     |     | A     |       |       |
| Não lembra                  | 4                | 33,3a | 6   | 50,0a | 2   | 16,7a | 12    | 100,0 |
|                             |                  | A     |     | AB    |     | A     |       |       |
| Total                       | 145              | 34,2  | 220 | 51,9  | 59  | 13,9  | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

Segundo Pugliese et al. (1984) e Poore (1987), falhas de comunicação entre os profissionais e o usuário dos serviços de saúde sobre os riscos da doença e benefícios da imunização, orientações à pessoa cuidadora da criança sobre vacina aplicada, possíveis reações e respectivas condutas frente a essas complicações vacinais, contribuem para altos índices de esquemas incompletos de vacinação encontrados.

Assim, as orientações dadas à pessoa cuidadora durante a vacinação da criança constituem um dos elementos fundamentais para a continuidade dos programas de imunização elaborados pelo PNI, tendo em vista que as informações devem permitir que essas pessoas cuidadoras adquiram o conhecimento adequado sobre todos os aspectos que envolvem a vacinação, especificamente sobre a proteção da criança contra doenças imunopreveníveis.

A tabela 47 apresenta a distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e ida da criança ao CMS e a não realização da vacina, não se constatando diferenças estatisticamente significativas. Porém, quando o pai ou responsável leva a criança e a mesma não foi vacinada, o predomínio de vacinas realizadas com atraso é maior em 52,7%.

Tabela 47: Distribuição dos casos, segundo situação vacinal (carteira de vacinação) e ida da criança ao CMS e a não realização da vacina, CMS Jd. Cristina, Botucatu, 2002.

| Alguma vez<br>não<br>vacinou? | Situação Vacinal |        |     |       |     |       |       |       |
|-------------------------------|------------------|--------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|
|                               | ED               |        | VCA |       | EAV |       | Total |       |
|                               | Nº               | %      | Nº  | %     | Nº  | %     | Nº    | %     |
| Não                           | 122              | 33,5b  | 192 | 52,7a | 50  | 13,7c | 364   | 100,0 |
|                               |                  | A      |     | A     |     | A     |       |       |
| Sim                           | 20               | 37,0ab | 26  | 48,1a | 8   | 14,8b | 54    | 100,0 |
|                               |                  | A      |     | A     |     | A     |       |       |
| Não lembra                    | 3                | 50,0a  | 2   | 33,3a | 1   | 16,7a | 6     | 100,0 |
|                               |                  | A      |     | A     |     | A     |       |       |
| Total                         | 145              | 34,2   | 220 | 51,9  | 59  | 13,9  | 424   | 100,0 |

Situação ED: carteiras em dia

Situação VCA: carteiras em dia, porém criança recebeu alguma vacina com atraso

Situação EAV: carteiras em atraso vacinal

(1) Letras minúsculas comparam percentuais nas linhas

(2) Letras maiúsculas comparam percentuais nas colunas

## **6.Considerações Finais**

### **6.1.Características das crianças e famílias**

O estudo revelou que das 496 crianças cadastradas no Sistema Municipal de Informações em Saúde, 72 (14,5%) não puderam ser localizadas e que há evidências de que esta perda se concentra em bairros de maior instabilidade social, onde a moradia se faz de maneira mais provisória ou, ao contrário, que a perda foi bem menor nos conjuntos habitacionais onde a maior porcentagem de pessoas possuem casas próprias.

Características das famílias estudadas, quanto ao tamanho familiar e da prole, foram semelhantes a de outros estudos realizados em Botucatu e São Paulo. A maioria eram crianças primogênitais de famílias em fase de maturação no crescimento.

A pessoa de referência na família era predominantemente o pai (74,8%) com escolaridade média ou fundamental completa, em sua maioria. Esta escolaridade era superior à média do município: 7,9 e 7,2 anos de estudo, respectivamente.

A maioria (88%) das pessoas de referência tinha alguma ocupação, estando (5,9%) desempregadas. A renda mensal média na área era de 67% da média encontrada no município como um todo.

A quase totalidade das crianças (92%) ficava sob cuidados de adultos jovens de 20 a 30 anos, quase sempre as mães, sendo que apresentam uma escolaridade média discretamente superior ao da pessoa de referência (8,1 anos de estudo).

Quanto à situação de emprego, diferentemente das pessoas de referência, os cuidadores da criança, encontravam-se na situação de inativos (46,2%) e, em semelhante proporção, ocupados (41,3%). Ressalte-se que a condição de desemprego é quase o dobro (10,8%) quando comparada à da pessoa de referência.

### **6.1.1.Características do Processo de Vacinação**

A maioria das crianças entrevistadas tinha sua vacinação sob cuidados da mãe (90,6%) ou avós (6,1%). Deve-se observar que embora 3,1% das crianças estejam sob cuidados do pai, apenas 0,9% deles é responsável pela vacinação da criança.

A quase totalidade das pessoas referiu facilidade de acesso ao centro de saúde para vacinação, onde chegam a pé (78,5%) ou de carro (19,3%), demonstrando a importância da expansão e acessibilidade da rede básica de serviços de saúde, dentro da estratégia de desenvolvimento do SUS.

A maioria (63,4%) das crianças é vacinada na mesma unidade de saúde onde realiza suas consultas pediátricas, embora destas apenas 40,1% o façam no mesmo dia da consulta pediátrica, revelando considerável perda de oportunidades de vacinação.

A maioria dos entrevistados informou conhecer a situação vacinal das crianças, que as levam às campanhas de vacinação e que sabem destas, principalmente (84,9%), por meio do rádio e televisão.

Foi observado que as informações prestadas na sala de vacinação (quanto à vacina aplicada, possíveis reações e agendamento da próxima vacina) deixaram a desejar, já que foram referidas por cerca de 2/3 dos informantes. Esse fato compromete a qualidade do processo e o direito de informação do paciente, com possíveis repercussões negativas na cobertura vacinal ou vacinação em data oportuna.

Dos entrevistados, 15% referem que em alguma oportunidade em que procuraram a unidade de saúde para realizar vacinação, esta não aconteceu por razões relacionadas principalmente à doença da criança ou ausência da vacina na unidade.

### **6.1.2.Situação Vacinal**

Observou-se uma grave disparidade entre a ocorrência de atraso vacinal registrada no Sistema Municipal de Informações em Saúde (Simis) e aquela encontrada nas carteiras de vacinação, chegando à diferença de 95 vezes a mais quando comparada à primeira fonte, os dados da carteira. Esta constatação impõe uma revisão

dos registros do Simis, mas, sobretudo, reafirma a importância da carteira de vacinação como fonte de obtenção de dados fidedignos sobre a situação vacinal da população.

Observou-se, a partir do registro na carteira de vacinação, que os índices de maior atraso foram das vacinas contra o sarampo (6,3%) e contra o *Haemophilus influenzae* (4,2%).

Observou-se também que os menores índices de atraso ocorreram no primeiro ano de vida, especialmente em relação às vacinas aplicadas nos seis primeiros meses (tríplice bacteriana - DPT, poliomielite e hepatite B).

### **6.1.3.Características das crianças entrevistadas e situação vacinal**

Não foram observadas diferenças significativas entre o número de pessoas residentes no domicílio e situação vacinal, embora houvesse uma tendência de atraso vacinal à medida que aumenta o número de moradores. Também se observou que a vacinação em dia é significativamente maior em família com até dois filhos e quando a criança é o primeiro ou o segundo filho na prole, situações essas que predominam na população estudada.

Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre situação vacinal da criança e escolaridade da pessoa de referência. O mesmo valendo para as situações de emprego predominantes (ocupado, desempregado e aposentado).

Não se observou associação entre situação vacinal e a pessoa que cuida da criança e de sua vacinação ou a escolaridade do cuidador, embora haja uma tendência de maior vacinação em dia entre as mães com mais anos de escolaridade.

Nem em todos os casos em que havia atraso vacinal essa situação era de conhecimento do informante.

Observou-se uma associação significativa entre a ocorrência de vacinação em atraso e a falta de informações prestadas na sala de vacina, tais como: tipo de vacina, reações adversas ou agendamento da próxima dose. Esta observação reforça a relevância das práticas educativas em comunicação com relação à vacinação feita em data oportuna e destaca o papel dos profissionais de enfermagem no sucesso da

vacinação como medida de controle de doenças transmissíveis. Reforça ainda a importância da formação e supervisão permanentes destes profissionais.

Não se observaram associações significativas entre situação vacinal e relação com a pessoa de referência da família; situação de emprego do cuidador da criança; meio de transporte utilizado para levar a criança vacinar; facilidade para levar a criança para vacinar; o fato de a criança realizar consultas pediátricas no mesmo serviço de saúde ou de receber as vacinas no mesmo dia da consulta pediátrica.

Enfim, este estudo demonstrou que apesar dos elevados índices de cobertura vacinal, mesmo em populações de baixo poder aquisitivo, ainda há muito a se fazer. Embora as coberturas sejam altas, observou-se que a maioria das crianças (51,9%) receberam pelo menos uma dose de vacina com atraso, situação que para doses e vacinas específicas chega a superar um terço dos casos, denotando o risco de ocorrência da doença que se pretende prevenir.

Observou-se que, embora a estratégia de atenção primária à saúde tenha contribuído decisivamente ao sucesso dos programas de imunização, as unidades de saúde necessitam aprimorar seus procedimentos técnicos e administrativos a fim de garantir a plenitude da cobertura vacinal em data oportuna.

## Referências Bibliográficas<sup>1</sup>:

ALMEIDA, M.C.P. et al. A situação da enfermagem nos anos 80. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM, 41., 1989, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ABEN-Seção-SC, 1989. p. 43-75.

AMATO NETO, V.; BALDY, J.L.S. **Doenças Transmissíveis**. 3.ed.São Paulo: Sarvier, 1991. 929p.

ANGELILLO, I.F. et al. Mothers and vaccination: Knowledge, attitudes and behaviour in Italy. **Bull. World Health Organ.**, v. 77, n. 3, p. 224-9. 1999.

ARANDA, C.M.S.S. Oportunidades perdidas. In: FARHAT, C.K. et al. **imunizações, fundamentos e prática**. 4ª ed. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 93-8.

ARRUDA, A.C.J.Z. **A importância da experiência na construção da noção espacial, segundo a epistemologia genética de Piaget**. 2004. 143f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru.

BARBOSA, V.; STWIEN, K.E.; ROSENBERG, C.T. Estado vacinal, tipo de habitação e nível cultural da mãe e sua relação com o estado imunitário à poliomielite, em uma amostra de escolares do município de São Paulo, Brasil. **Rev. Saúde Pública**, S. Paulo, n.11, p. 330-7, 1977.

BARBOSA, V. et al. Nível de Imunidade contra a poliomielite em um grupo de crianças vacinadas de acordo com o calendário oficial de imunização. **Rev. Saúde Pública**, v.12, p.326-32, 1978.

---

<sup>1</sup> A apresentação deste texto e as notas bibliográficas seguiram a seguinte norma: VOLPATO, E.S.N.; SILVA, R.C.;PIZZANI, L. **Manual de apresentação de trabalho científico: Tese Dissertação Monografia**. Divisão Técnica de Biblioteca e Documentação – UNESP- Campus de Botucatu, 2003. 29p.

BATES, A.S.; WOLINSKY, F. D. Personal, financial, and structural barriers to immunization in socio economically disadvantaged urban children. **Pediatrics**, v. 101, n. 4, p. 591-6, april. 1998.

BATES, A.S. et al. Risk factors for underimmunization in poor urban infants. **J. Am. Med. Assoc.**, v. 272, n.11, p. 1105-10, feb. 1992.

BARNES, K.C.P. et al. Impact of community volunteers on immunization rates of children younger than 2 years. **Arch. Pediatr. Adolesc. Med.**, v. 153, n. 5, p. 518-24, may. 1999.

BECKER, R.A.; LECHTING, A. Vacinação. In: SILVA, R.M.R. **Perfil estatístico de crianças e mães no Brasil: situação de saúde 1981**. Rio de Janeiro: IBGE, 1984. p.125-7.

BEMFAM. **Pesquisa nacional sobre demografia e saúde 1996**. Rio de Janeiro: BEMFAM/DHS, 1997. 62p.

BRASIL. Lei nº 6259, de 30 de outubro de 1975. Dispõe sobre a organização das ações de vigilância epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas a notificação compulsória de doenças e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília-DF, 13 de ago. 1976.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Ministério da Educação e Cultura. **Ações Integradas de Saúde**. Brasília, 1984. 45p.

BRASIL. Lei nº 7498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 26 de jun. 1986. Seção 1, p. 9273-5.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Departamento de Operações, Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos, Programa Nacional de Imunizações. **Manual de procedimentos para vacinação**. 2ed. rev. Brasília, 1993a. 42p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Imunizações – 20 anos**. Brasília: UNICEF, 1993b. 62p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Departamento de Operações. Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos. Programa Nacional de Imunizações. **Manual de normas de vacinação**. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1994. 42p.

BRASIL. Ministério da Saúde **Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde/NOB-SUS 96** Brasília, 1997. 34 p.

BRASIL. Lei Estadual nº 10.241, de março de 1999. **Dispõe sobre direitos dos usuários de serviços de saúde**. Disponível em: <[http://www.bioetica.org.br/legislacao/leis\\_projetos/integra.php#7](http://www.bioetica.org.br/legislacao/leis_projetos/integra.php#7)>. Acesso em: 10 maio 2005.

BRINK, S. G. Provider Reminders: changing information format to increase infant immunization. **Med. Care**, v. 27, p. 648-53, 1989.

CARVALHO, M.C.B. A priorização da família na agenda da política social. In: \_\_\_\_\_. **A família contemporânea em debate**. São Paulo: EDUC/Cortez, 1995. p.11-21.

CEALAG - Centro de Estudos Augusto Leopoldo/ Ayrosa Galvão. **Inquérito de cobertura vacinal no município de São Paulo, 2002**. 1 CD-ROM. 2002.

CHAHNAZARIAN, A. et al. Impact of selective primary care on childhood mortality in rural health zone of Zaire. **Int. J. Epidemiol.**, v. 22, n. 1, p. 32-41, 1993.

CLELAND, J.G.; GINNEKEN, J.K.. Maternal education and child survival en developing countries: the scarch for pathways of influence. **Soc. Sci. Med.**, v. 27, n. 2, p. 1357-68, 1998.

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE VACINAÇÃO. Strategies to sustain success in childhood immunizations. **J. Am. Med. Assoc.**, v. 282, n. 4, p. 363-70, 1999.

COSTA, V.; ALMEIDA, M.C.P. Orientações sobre a vacinação infantil no momento de sua aplicação. **Rev. Bras. Enfermag.**, n. 33, p. 393-403, 1980.

CUTTS, F. et al. The use of evaluation to improve the Expanded Programme on Immunization in Mozambique. **Bull. World Health Organ.**, v. 68, p. 199-208, 1990.

DATASUS. Ministério da Saúde. **Dados sobre Programa Nacional de Imunização. Brasil 2000.** Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/science.html>>. Acesso em: 6 jun. 2003.

DATASUS. Ministério da Saúde. **Dados sobre Programa Nacional de Imunização.** API (Avaliação do Programa de Imunização Municipal). Botucatu: API Secretaria Municipal de Saúde, 2002.

DIETZ, V.J.M.D. et al. Vaccination prattices, policies, and management factors associated with high vaccination coverage levels in Georgia Public Clinic. **Arch. Pediatr. Adolescct Med.**, v. 154, n. 184-9, 2000.

DINI, E.F. et al. Information as intervention: how Georgia used vaccination coverage data to double public sector vaccination coverage in seven years. **J. Public Health Manage. Pract.**, v. 2, p. 45-9, 1996.

DSP/FMB/UNESP. **Proposta de inquérito de cobertura vacinal para o Município de Botucatu em 1998.** Botucatu: Departamento de Saúde Pública, Faculdade de Medicina da Unesp, Disciplina Epidemiologia, 1998. Apostila.

DEAN A.G., et al. **Epi Info Version 6:** a word processing, database, and statistics program for epidemiology on microcomputers. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1994.

FARHAT, C.K. Preceitos básicos da imunização. In:\_\_\_\_\_. **Fundamentos e prática das imunizações em clínica médica e pediatria.** Rio de Janeiro: Atheneu, 1989. p.3-7.

FRANCO, L.H.R.O. **Avaliação de exeqüibilidade das atribuições do enfermeiro de saúde pública, a nível local, na Secretaria de Estado de São Paulo.** 1987. 97f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

FUNASA. Ministério da Saúde. **Dados sobre doenças infantis. Brasil 1997.** Disponível em:<<http://www.funasa.gov.br/sciense.html>>. Acesso em: 5 ago. 2003.

FUNASA. Ministério da Saúde. **Manual de procedimentos para vacinação.** 4 ed. Brasília: Brasil, 2001. 316p.

GATTI, M.A.N. **Concepção sobre Vacinas e Condições de Vida: Estudo das Famílias de Crianças Faltosas à Vacinação – Bauru, 2000.** 2001, 92f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

GOLDANI, A. M. As famílias Brasileiras: Mudanças e perspectivas. **Cad. Pesquisas,** n.91, p.7-22, 1994.

GONÇALVES, M.L.; ALMEIDA, M.C.P.; GERA, S.C. A municipalização da Vacinação em Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.12, p.79-87, 1996.

GONÇALVES, M.L. **O programa de vacinação no processo de municipalização da saúde, no município de Ribeirão Preto, 1994.** 1994. 193f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

GUSHIKEN, C.T.; CHAGAS, L.G.C. Imunização In: CURSINO, M.R. et al. **Assistência de enfermagem em Pediatria.** São Paulo: Sarvier, 1992. p.173-80.

GRUPO DE TRABALHO PARA O DESENVOLVIMENTO DO MODELO DE PRÁTICA DE IMUNIZAÇÃO PEDIÁTRICA. Standards for Pediatric immunization Practices. **J. Am. Med. Assoc.**, v. 269, n. 14, p. 1817-82, 1993.

HENDERSON, R. H. et al. Immunizing the children of the world: progress and prospects. **Bull. World Health Organ.**, v. 66, p. 535-43, 1998.

HIMMELSTEIN, D.U.; WOOLHANDLER, S. Care denied: US residents who are unable to obtain needed medical services. **Am. J. Public Health**, v. 85, p.341-4, 1995.

HOLL, J.L. et al. Profile of uninsured children in the United States. **Arch. Pediatr. Adolesc. Med.**, v. 149, p.398-406, 1995.

HUEZO, C.M. et al. Utilización de los servicios de salud de la madre y el niño y cobertura de la inmunización en Panamá. **Bol. Sanit. Panam.**, v. 93, p. 191-206, 1982.

HUGHART, N.R.N. et al. Are immunizations an incentive for well-child visits? **Arch. Pediatr. Adolesc. Med.**, v. 15, n. 7, p. 690-5, 1997.

HUGHART, N.R.N. et al. The relation of parent and provider characteristics to vaccination status of children in private practices and managed care organizations in Maryland. **Med. Care**, v. 37, n. 1, p. 44-55, 1999.

IBGE. **Censo Demográfico, 2000**. Tabulação especial. Departamento de Saúde Pública. FMB. UNESP- Botucatu-SP. 2ª ed. Rio de Janeiro, 2003. 158p.

IYDA, M. **Cem anos de Saúde Pública: a cidadania negada**. São Paulo: Ed. UNESP, 1994. 138p.

LAUDARI, R.L. **A vacinação básica obrigatória no 1º ano de vida: opinião, conhecimentos, sentimentos e sugestões de um grupo de mães**. 1982. 82f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo.

LANNON, C. et al. What mothers say about why poor children fall behind on immunizations. **Arch. Pediatr. Adolesc. Med.**, v. 149, p.1070-75, 1995.

LESCURA, Y.; MAMEDE, M.V. **Educação em saúde: abordagem para o enfermeiro**. São Paulo: Sarvier, 1990. 58p.

LE BARON, C.W. et al. Impact of measurement and feedback on vaccination coverage in public clinics. **J. Am. Med. Assoc.**, v. 277, n.10, p. 631-5, 1997.

LOEVINSOHN, B.P.; GAREABALLAH, E. Missed opportunities for immunization during visits for curative care: a randomized cross-over trial in Sudan. **Bull. World Health Organ.**, v. 70, n. 3, p. 335-9, 1992.

MACEDO, C.G. Discurso pronunciado na cerimônia de abertura. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, 8., 1987, Brasília. **Anais...** Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1987. p.25-31.

MACIEL, W. Aspectos históricos, legais e econômicos da vacinação. In: FARHAT, C. K. **Fundamentos e prática de imunizações em clínica médica e pediátrica**. 3 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989. p. 505-29.

MAGLACAS, A.M. A profissão em melhor posição. **Saúde Mundo**, abr., p. 25, 1988.

MASCARETTI, L.A.S. et al. Situação de Imunização de Escolares em uma área Urbana de São Paulo – Centro de Saúde Escola “Professor Samuel B. Pessoa” – Faculdade de Medicina da USP. **Rev. Pediatr.**, v.18, n.4, p.175-9, 1996.

MATOS, A.V. Enfermagem e assistência primária de saúde no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM, 32., 1980, Brasília. **Anais...** Brasília: ABEn Nacional, 1980. p. 87-103.

MELLO, J.A. Educação Sanitária: uma visão critica. **Cad. CEDES**, v. 4, n. 6, p. 28-43, 1982.

MENDES, EV. Reordenamento do Sistema Nacional de Saúde. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, 8., 1986, Brasília. **Anais...** Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1987. p.265-97.

MENDES, N.F. Mecanismos Imunes de Defesa. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. São Paulo: Atheneu, 2002. p.20-1.

MIRANDA, A.S. et al. Avaliação da cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 29, n.3, p. 208-14, 1995.

MONTICELLI, M. Ações educativas em enfermagem: do senso comum ao bom senso. **Texto-Contexto Enf.**, v. 3, n. 2, p. 7-16, 1994.

MORAES, N. Vacinas. **Ciência Hoje**, v.1, n.3, p.68-69, 1982.

MORAES, J.C. O impacto da vacinação. **J. Conselho Fed. Med.**, n. 3, p. 15, 1996.

MORITA, I. et al. **Cobertura vacinal e organização familiar de crianças menores de um ano no município de Botucatu-SP**. Botucatu: Departamento de Saúde Pública, Faculdade de Medicina da UNESP, 1999. Relatório mimeografiado.

NOGUEIRA, M.J.C. A enfermagem no programa de imunização. **Rev. Paul. Enferm.**, v. 2, n. 1, p. 13-20, 1982.

PERRY, H. et al. A comprehensive assessment of the quality of immunization services in one major area of Dhaka City, Bangladesh. **Trop. Med. & Int. Health.**, v. 3, n. 12, p. 981-92, 1998.

PIAGET, J. (Org.) **Lógica e conhecimento científico**. Porto: Livraria Civilização, 1981. 2v.

PIAGET, J. **Para onde vai a Educação?** Brasília: Unesco, 1976.

POORE, P. Uma visão global de imunização. **J. R. Coll. Physicians Lond.**, v. 21, n. 3, p. 22-7, 1987.

PUGLIESE, C. et al. Levantamento da cobertura vacinal de crianças na faixa etária de 0 a 4 anos em duas áreas periféricas da região metropolitana de Salvador: Itinga e Pituaçu. **Rev. Baiana Saúde Pública**, v. 11, n. 2/3, p. 133-49, 1984.

QUIRINO, M.D. **Vacinação da criança durante o primeiro ano de vida**: conhecimento das mães e ações educativas desenvolvidas pelos funcionários das Unidades Básicas de Saúde do Município de São Paulo. 1998.141f. Dissertação (Doutorado) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.

RAHMAN, M.M.; ISLAM, M.A.; MAHALANABIS, D. Mother's knowledge about vaccine preventable diseases and immunization coverage of a population with high rate of illiteracy. **J. Trop. Pediatr.**, v. 41, p. 376-81, 1995.

RANKIN, S.H.; STALLINGS, K.D. **Patient education: issues, principles, practices.** 3<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Lippincott, 1996. 142p.

REDMAN, B.K. Courses in patients education in Master's Programs in nursing. **J. Nurs. Educ.**, v. 30, n. 1, p. 42-3, 1991.

REGIS, M.L.M. **Aspectos culturais relativos às vacinas obrigatórias no primeiro ano de vida:** pesquisa realizada entre mães presentes em duas unidades de saúde do Município de São Paulo. 1983, 140f. Dissertação (Mestrado) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo.

RIBEIRO, C. T.D. Vacinas: Negócio de Estado? **Cad. Saúde Pública**, v.11, n.1, p.137-41, 1995.

RODRIGUES, R.A.P.; CASAGRANDE, L.D.R. Atividade educativa com as idosas que tiveram queda e seus cuidados: atuação da enfermeira geriátrica no domicílio. **Acta Paul. Enferm.**, v. 9, p. 80-91, 1996.

ROMANELLI, G. Autoridade e poder na família. In: CARVALHO, M.C.B. (Org.) **A família contemporânea em debate.** São Paulo: EDUC/Cortez, 1995. p. 73-87.

SABNIS, S.S. et al. The effect of education, feedback, and provider on the rate of missed vaccine opportunities in a community health center. **Clin. Pediatr.**, v. 42, n. 2, p. 147-51, 2003.

SANTOS, A.R. Imunização. In: ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia e saúde.** 4. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1994. p.281-309.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Comissão Permanente de Assessoramento em Imunizações. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". **Norma Técnica do programa de imunização**. São Paulo, 1998.22p.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica. **Manual de inquérito de cobertura vacinal**. São Paulo, 1989. 62p.

SEADE. **Pesquisa de condições de vida**. 2002. Disponível em: <[http://www.seade.gov.br/cgi-bin/pedmv98/ped\\_01.ksh](http://www.seade.gov.br/cgi-bin/pedmv98/ped_01.ksh)>. Acesso em: 15 març. 2005.

SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE. **Med. em Noticia**, v. 3, n. 9, p. 6-9, set. 1997.

SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE – SiMIS. Botucatu: Fundação UNI, [1997]. Folder.

SILVA, L.M.C.; MOTA, E.L.A. Estudo por inquérito domiciliar da cobertura vacinal no Estado da Bahia. **Rev. Baiana Saúde Publica**, v. 17, p. 45-79, 1990.

SILVA, A.L. O saber nightingaliano no cuidado: uma abordagem epistemológica. In: WALDOW, V.R.; LOPES, M.J.M.; MEYER, D.E. **Maneiras de cuidar, maneiras de ensinar**: a enfermagem entre a escola e a prática profissional. Porto Alegre: Artes Medicas, 1995. p. 41-59.

SILVA, A. A. M. et al. Cobertura vacinal e fatores de risco associados à não vacinação em localidade urbana do Nordeste brasileiro, 1994. **Rev. Saúde Pública**, v. 33, n.2, p. 147-56, 1999.

SOBRAL, S. Atuação da enfermeira em campanha de vacinação contra paralisia infantil e o sarampo. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 31, n.4, p. 449-65, 1978.

STROBINO, D. et al. Parental attitudes do not explain underimmunization. **Pediatrics**, v. 98, n. 6, p. 1076-83, 1996.

SZILAGYI, P.G. et al. Missed opportunities for childhood vaccinations in office practices and the effect on vaccination status. **Pediatrics**, v. 91, p. 1-7, 1993.

SZILAGYI, P.G. et al. Reducing missed opportunities for immunizations. **Arch. Pediatr. Adolesc. Med.**, v. 150, p. 1193-200, 1996.

SZWARCWALD, C.L.; VALENTE, J.G. Avaliação da cobertura de vacinação em Teresina – Piauí (Brasil – 1983). **Cad. Saúde Pública**, v. 1, p. 41-9, 1985.

TARRANT, M.R.N. et al. Exploring childhood immunization uptake with first nations mothers in north-western Ontario, Canada. **J. Adv. Nurs.**, v. 41, n.1, p. 63-72, 2003.

UNICEF. **Saúde e nutrição das crianças nordestinas: pesquisas estaduais 1987-1992**. Brasília, 1995.

VILLA, T.C.S. **A enfermeira nos serviços de saúde pública do Estado de São Paulo (1967-1983)**. 1993. 178f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

WOOD, D.M.D. et al. Knowledge of the childhood immunization schedule and of contraindications to vaccinate by private and public providers in Los Angeles. **Pediatr. Infect. Dis. J.**, v. 15, n.2, p. 140-5, 1996.

***Anexos***

## ANEXO I: QUESTIONÁRIO

- Iniciais da criança:..... DN: ..... Matrícula: .....
  - Bairro de moradia: ..... Fone: .....
  - Sexo: ( ) F ( ) M Idade criança: ..... meses Nº Filhos: .....
  - Nº de pessoas que moram na casa: ..... ordem da criança na prole: .....
  - Quem é a pessoa de referência da família da criança? .....  
Idade: ..... anos escolaridade: .....
  - Situação de Emprego: ( ) ocupado ( ) desempregado ( ) aposentado ( ) pensionista ( ) inativo  
Ocupação: ..... Posição na ocupação: .....  
Ramo de Atividade: .....
- (Caso o cuidador seja o mesmo que a pessoa de referência, não responder a próxima questão)
- Quem cria a criança? ..... (sobre o cuidador)  
Idade: ..... anos escolaridade: .....
  - Situação de Emprego: ( ) Ocupado ( ) Desempregado ( ) Aposentado ( ) Pensionista ( ) Inativo  
Ocupação: ..... Posição na ocupação: .....  
Ramo de Atividade: .....
  - Quem cuida da vacinação da criança? (na rotina): .....
  - Tem facilidade em levar a criança para vacinar? ( ) Sim ( ) Não. Qual .....
  - Qual meio de transporte utiliza para levar a criança vacinar? .....
  - Consulta a criança no mesmo local onde toma as vacinas? ( ) Sim ( ) não ( ) às vezes
  - Aproveita a consulta (pediatra) para vacinar a criança no mesmo dia? ( ) sim ( ) não
  - Sabe se a criança está com a vacina em dia? ( ) sim ( ) não ( ) não sabe
  - Em qual posto ou local a criança costuma ser vacinada?  
( ) CSI ( ) CMS Cristina ( ) CMS Jd. Peabiru ( ) CS César Neto  
( ) CSE ( ) CMS Cohab I ( ) CMS Cecap ( ) Cs Vitoriana  
( ) UV Ferroviária ( ) CMS Vila Jardim ( ) CMS São Lúcio ( ) CMS Marajoara  
( ) UNESP ( ) Consultório ( ) outro .....
  - Leva a criança às campanhas de vacinação? ( ) sempre ( ) nunca ( ) às vezes
  - Na campanha de vacinação leva a criança ao mesmo local de vacinação de rotina? ( ) sempre ( ) nunca ( ) às vezes
  - Como fica sabendo das campanhas de vacinação? .....
  - Quando a criança tomou a vacina foi orientada sobre:  
- Contra qual doença protege a vacina? ( ) sim ( ) não ( ) não lembra
  - Quais reações a vacina pode dar? ( ) sim ( ) não ( ) não lembra
  - Quando deveria dar a próxima vacina? ( ) sim ( ) não ( ) não lembra
  - Algum dia levou a criança vacinar e não conseguiu? ( ) sim ( ) não ( ) não lembra
- Se sim, por que não vacinou? .....

## **ANEXO II: MANUAL DE PREENCHIMENTO**

- Iniciais da criança – anotar apenas as iniciais do nome da criança.
  - DN – anotar dia, ano e mês do nascimento da criança.
  - Matrícula – registrar o número de matrícula da criança no referido serviço.
  - Bairro de moradia – anotar o bairro de domicílio da criança e sua família.
  - Sexo – anotar masculino ou feminino.
  - Nº de pessoas que moram na casa – considerar todas aquelas pessoas que moram na casa e que tenham parentesco entre si. (Verificar conceito de família adotado pelo IBGE em anexo)
  - Idade criança – a idade da criança deverá ser anotada em anos completos.
  - Nº de filhos – considerar todos os filhos do casal, mesmo que seja uma nova união, considerar os filhos trazidos do casamento anterior, tanto do homem, como da mulher, desde que residam todos no mesmo domicílio. Considerar os filhos adotivos.
  - Ordem da criança na prole – após considerar todos os filhos, procurar saber a ordem da criança na prole, iniciando a contagem a partir do filho mais velho.
  - Quem é a pessoa de referência da família da criança – na família da criança anotar quem é a pessoa de referência, deverá ser anotado o que for referido, independente de ser o homem ou a mulher. (Verificar o conceito de pessoa de referência da família utilizado pelo IBGE em anexo).
  - Idade – anotar em anos completos a idade da pessoa de referência da família.
  - Escolaridade – anotar o número de anos da última série completada de estudo da pessoa de referência da família da criança. (Verificar o conceito de anos de estudos do IBGE em anexo).
  - Situação de Emprego – Perguntar se a pessoa de referência está ocupada (trabalhando), se está desempregada; se é aposentada e/ou pensionista, ou se está inativa. No caso, dos desempregados e dos aposentados perguntar a ocupação regular anterior, bem como, posição na ocupação e ramo de atividade.
- Ocupado: as pessoas são classificadas quanto à condição de ocupação no período de referência especificado, conforme o critério adotado em ocupadas e desocupadas.
- Desempregado: indivíduo que não trabalha ou que realiza trabalho(s) irregular(es) (bico) e que procurou trabalho nos últimos 12 meses. (Verificar o conceito de procura de trabalho do IBGE em anexo).
- Pensionista – Classifica-se como pensionista a pessoa que recebe pensão das Forças Armadas, do Plano de Seguridade Social da União ou de Instituto de Previdência Social Federal (INSS), Estadual ou Municipal, inclusive FUNRURAL, deixada por pessoa da qual era beneficiária.
- Aposentado – Classificou-se como aposentada a pessoa jubilada, reformada ou aposentada pelo Plano de Seguridade Social da União ou por Instituto de Previdência Social Federal (INSS), Estadual ou Municipal, inclusive FUNRURAL.
- Inativo – Deficientes que apresentam incapacidade para o trabalho: estudante, do lar, menores e aquela pessoa que já trabalhou, mas que no momento não está à procura de trabalho.

- Ocupação – perguntar o que a pessoa de referência faz em seu serviço.

Ocupação refere-se a um agrupamento de tarefas, operações e outras manifestações que constituem as obrigações atribuídas a um trabalhador e que resultam na produção de bens e de serviços.

- Posição na ocupação – perguntar qual a posição na ocupação atual para os ocupados e qual a posição na ocupação no último emprego regular para os desempregados e para os aposentados. (Verificar o conceito de posição de ocupação do IBGE em anexo).

Posição na ocupação refere-se à relação de trabalho existente entre a pessoa e o empreendimento em que trabalha.

- Ramo de Atividade Econômica – perguntar onde a pessoa de referência trabalha, anotar o nome do empreendimento e o que se produz.

A classificação da atividade do empreendimento é obtida através da finalidade ou do ramo de negócio da organização, empresa ou entidade para a qual a pessoa trabalha. Para os trabalhadores por conta própria a classificação é feita de acordo com a ocupação exercida.

- Quem cuida da vacinação da criança? (na rotina): .....

Responder quem realmente leva a criança ao posto vacinar no dia-a-dia. Ex. avó, mãe, empregada.

- Tem facilidade em levar a criança para vacinar? ( ) Sim ( ) Não. Qual .....

Se responder sim, explicar qual a facilidade, ex.: mora perto. Se não, qual a dificuldade, ex.: mora longe do posto.

- Qual meio de transporte utiliza para levar a criança vacinar? .....

Responder se é carro, a pé ou outros.

- Consulta a criança no mesmo local onde toma as vacinas? ( ) Sim ( ) não ( ) às vezes

Fazer um X na alternativa correspondente

- Aproveita a consulta (pediatra) para vacinar a criança no mesmo dia? ( ) sim ( ) não

Fazer um X na alternativa correspondente

- Sabe se a criança está com a vacina em dia? ( ) sim ( ) não ( ) não sabe

Fazer um X na alternativa correspondente

- Em qual posto ou local a criança costuma ser vacinada?

( ) CSI ( ) CMS Cristina ( ) CMS Jd. Peabiru ( ) CS César Neto

( ) CSE ( ) CMS Cohab I ( ) CMS Cecap ( ) Cs Vitoriana

( ) UV Ferroviária ( ) CMS Vila Jardim ( ) CMS São Lúcio ( ) CMS Marajoara

( ) UNESP ( ) Consultório ( ) outro .....

Fazer um X nos postos onde costuma ser vacinada

- Leva a criança às campanhas de vacinação? ( ) sempre ( ) nunca ( ) as vezes

Fazer um X na alternativa correspondente

- Na campanha de vacinação leva a criança ao mesmo local de vacinação de rotina? ( ) sempre ( ) nunca ( ) as vezes

Fazer um X na alternativa correspondente

- Como fica sabendo das campanhas de vacinação? .....

Responder se é por TV, rádio, posto de saúde ou outros meios

- Quando a criança tomou a vacina foi orientada sobre:

- Contra qual doença protege a vacina? ( ) sim ( ) não ( ) não lembra

- Quais reações a vacina pode dar? ( ) sim ( ) não ( ) não lembra

- Quando deveria dar a próxima vacina? ( ) sim ( ) não ( ) não lembra

Perguntar se o funcionário do posto de saúde orientou a mãe sobre contra qual doença a vacina realizada estaria protegendo, por ex., contra hepatite B, pólio etc., que reações a vacina poderia dar, como ex. febre, criança chorosa, e mesmo quando seria a próxima vacina e se anotou a lápis, na carteira de vacinação da criança, para a mãe se lembrar da data.

- Algum dia levou a criança vacinar e não conseguiu? ( ) sim ( ) não ( ) não lembra

- Se sim, por que não vacinou? .....

Responder por que, no dia em que veio vacinar a criança, esta não foi vacinada, se era por falta de vacina no posto, funcionário não quis administrar etc.

## DEFINIÇÕES

Família – considera-se como família o conjunto de pessoas ligadas por laços de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência, que residirem na mesma unidade domiciliar e, também, a pessoa que morar só em uma unidade domiciliar.

Pessoa de referência – pessoa responsável pela família ou que assim for considerada pelos demais membros da família.

Anos de estudo – a classificação segundo os anos de estudo é obtida em função da série e do grau que a pessoa estava frequentando ou havia frequentado, considerando a última série concluída com aprovação. A correspondência é feita de forma que cada série concluída com aprovação corresponda a 1 ano de estudo. A contagem dos anos de estudo tem início em 1 ano, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso de ensino fundamental, de primeiro grau ou elementar; em 5 anos de estudo, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso de médio primeiro ciclo; em 9 anos de estudo, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso de ensino médio, de segundo grau ou de médio segundo ciclo; em 12 anos de estudo, a partir da primeira série concluída com aprovação de curso superior de graduação. As pessoas que não declaram a série e o grau ou com informações incompletas ou que não permitem a sua classificação são reunidas no grupo de anos de estudo “não determinados ou sem declaração”.

Posição na Ocupação – São definidas as seguintes categorias de posição na ocupação:

→ Empregado – pessoa que trabalha para um empregador (pessoa física ou jurídica), geralmente obrigando-se ao cumprimento de uma jornada de trabalho e recebendo em contrapartida uma remuneração em dinheiro, mercadorias, produtos ou benefícios (moradia, comida, roupas etc.).

→ Trabalhador doméstico – pessoa que trabalha prestando serviço doméstico remunerado em dinheiro ou benefícios, em uma ou mais unidades domiciliares;

→ Conta-própria – pessoa que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, sozinha ou com sócio, sem ter empregado e contando, ou não, com a ajuda de trabalhador não remunerado;

→ Empregador – pessoa que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, com pelo menos um empregado;

→ Trabalhador não remunerado membro da unidade domiciliar – pessoa que trabalha sem remuneração durante pelo menos uma hora na semana em ajuda a membro da unidade domiciliar, que é: emprego na produção de bens primários (que compreende as atividades da agricultura, silvicultura, pecuária, extração vegetal ou mineral, caça, pesca e piscicultura), conta-própria ou empregador;

→ Outro trabalhador não remunerado – pessoa que trabalha sem remuneração durante pelo menos uma hora na semana como aprendiz ou estagiário ou em ajuda a instituição religiosa, beneficente ou de cooperativismo;

Observação: para todos os efeitos de classificação por posição na ocupação, as categorias trabalhador não remunerado membro da unidade domiciliar e outro trabalhador não remunerado foram reunidas em uma única, que recebeu a denominação de não remunerado.

Procura de Trabalho – definiu-se como procura de trabalho a tomada de alguma providência efetiva para conseguir trabalho, ou seja, o contato estabelecido com empregadores; a prestação de concurso; a inscrição em concurso; a consulta à agência de emprego, sindicato ou órgão similar; a resposta a anúncio de emprego; a solicitação de trabalho a parente, amigo, colega ou através de anúncio; a tomada de medida para iniciar negócio; etc.

### **ANEXO III: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Título: “Características individuais e familiares de crianças faltosas à vacinação no CMS Jd. Cristina – Botucatu-SP 2002”.**

O trabalho tem como objetivo: a) identificar as características familiares e sociais das crianças faltosas segundo: tamanho familiar, responsável pela criança, escolaridade dos chefes e mães, ocupação dos chefes e mães e b) conhecer a opinião do entrevistado sobre: a situação vacinal da criança; quais vacinas serão aplicadas, quais reações podem ocorrer, motivos do atraso. Para isso será aplicado um questionário, com questões fechadas abordando o tema em questão.

Tendo sido devidamente esclarecido (a) sobre a pesquisa de responsabilidade da Enfermeira Ana Cláudia Molina, declaro dela participar, resguardando-me o direito de, se julgar conveniente, dela me retirar, sem que essa atitude traga qualquer prejuízo a minha atividade profissional, garantindo sigilo e privacidade de cada participante. Caso não se sinta atendido (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora ou professor-orientador.

---

Assinatura do responsável  
pelo menor

---

Assinatura do pesquisador

---

#### **Endereço para contato:**

Enf. Ana Cláudia Molina – C.M.S. Jardim Cristina – Botucatu – S.P. – Fone: 6824-2696

Prof. Dr. Antonio Luiz Caldas Junior – Depto Saúde Pública – FMB – UNESP - Fone: 6802-6200