

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

**ESTUDO DAS CONDIÇÕES DE
SAÚDE DAS CRIANÇAS
DO MUNICÍPIO DE LONDRINA**

JOÃO JOSÉ BATISTA DE CAMPOS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento
de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão
Preto da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Profa. Dra. Aldaisa Cassanho Forster

RIBEIRÃO PRETO

1992

FICHA CATALOGRÁFICA

C 198 e

Campos, João José Batista de

Estudo das Condições de Saúde das Crianças do Município de Londrina / João José Batista de Campos; Orientadora Aldaisa Cassanho Forster. Ribeirão Preto (Universidade de São Paulo), 1992.

Dissertação - Mestrado - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo - Departamento de Medicina Social

Área de Concentração: Medicina Preventiva

Orientadora: Aldaisa Cassanho Forster

Unitermos: 1. Crianças - Brasil - Londrina (PR) 2. Serviços de Saúde - Avaliação 3. Saúde da Criança 4. Aspectos Sociais 5. Saúde Pública - Brasil - Londrina (PR).

Agradecimento especial a minha esposa EVA pelo apoio que nunca faltou.

AGRADECIMENTOS:

- A Profa. Dra. Aldaisa Cassanho Forster, pela orientação e incentivo na elaboração deste trabalho, como também pela amizade cultivada desde os tempos da residência em Medicina Preventiva e/ou Social.
- Ao Prof. Dr. Juan Stuardo Yazle Rocha, pela paciência, pelas sugestões e pelo apoio em todas as fases desta investigação.
- Ao Prof. Dr. Antonio Ruffino Netto, por tudo.
- Ao Prof. Dr. Darli Antônio Soares, pela sua presença amigável e estimuladora, desde o início da minha vida universitária em Londrina, além de assessoria e colaboração na realização deste trabalho.
- A Prof. Ana Misako Yendo Ito, pelo apoio, colaboração e amizade durante a realização deste trabalho.
- A Profa. Dra. Zuleika Thomson, pela colaboração na fase de elaboração e pela cooperação científica no desenvolvimento do trabalho.
- Ao Prof. Márcio José de Almeida, pelo incentivo em todos os momentos deste trabalho.
- Aos colegas do setor de saúde comunitária, Célia Regina Gil, Elizabete de Fátima, Lilia Bueno de Magalhães, Luís Cordoni Junior, Márcia H. Sakai, Maria do Socorro de Oliveira, Paulo Roberto Gutierrez, pela amizade e cooperação demonstrada no cotidiano da elaboração do trabalho.
- Aos colegas do departamento Materno-Infantil e Saúde Comunitária da Universidade Estadual de Londrina e do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, pelo coleguismo demonstrado durante a realização deste trabalho.
- Ao Prof. Dr. Ubirajara Dorival Diniz, docente do Departamento de Matemática Aplicada da UEL, pela sua ajuda na análise estatística.

- Ao Prof. Dr. Carlos Augusto Monteiro, do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, pelas sugestões apresentadas na fase de elaboração do projeto.
- Ao Antônio Carlos Laurenti, pesquisador do Instituto Agronômico do Paraná (IAPAR), da área de sócio-economia pela amizade e cooperação no início deste trabalho.
- Ao Flávio Augusto Vercillo Luiz, amigo desde os tempos de infância, pelo incentivo e compromisso com o pensamento científico.
- Aos funcionários da Coordenadoria de Recursos Humanos, da Universidade Estadual de Londrina, particularmente ao Sr. Jonas Rodrigues de Matos, que sempre me atenderam com atenção e cordialidade.
- Às funcionárias do Núcleo de Processamento de Dados da Universidade Estadual de Londrina, Vera Lucia Ogasawara e Heliete Domingues Garcia, que gentilmente colaboraram durante todo o processamento do trabalho.
- A toda equipe do Centro de Processamento de Dados Hospitalares do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (CPDH), pela inestimável colaboração na fase de elaboração do projeto.
- Ao Dorival Magro Junior e especialmente ao José Adriano Bordignon, pela digitação do texto e editoração gráfica do trabalho.
- À Prof. Ligia Fahl Kemmer e a futura colega Márcia Thomson, pela versão do resumo para o inglês
- À população de Londrina visitada, particularmente às famílias entrevistadas, que se prontificaram a colaborar com este trabalho, a todas e especialmente às crianças dedico este trabalho.
- À todos os amigos e parentes, pela solidariedade demonstrada durante a realização deste trabalho, particularmente a meu pai e ao Tio Paiva pela revisão ortográfica.

- À minha mãe, que sempre me estimulou nos estudos, e que me deu seu apoio firme, nos momentos mais difíceis.
- À CAPES, através do Programa Integrado de Capacitação Docente, pelo financiamento com bolsas de estudos, à Coordenadoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UEL, pelo fornecimento dos recursos financeiros de parte deste trabalho, como também ao Núcleo de Estudos de Saúde Coletiva da UEL (NESCO).

FRUSTRAÇÃO

Quisera, como os espelhos refletir
a avalanche de inquietudes — inspirações
que jorram de todos os seres
que nos rodeiam continuamente.

E ao refletir,
perceber com clareza, sensibilidade,
captar com fidelidade
e ser adequado na sua expressão;
nada omitir,
sem repressão
sem se apossar,
e sem mentir
a realidade.

Porém...
a sensibilidade é às vezes fraca,
pois o filme — pensamento,
extenuado,
nem sempre é realimentado
pelo remédio — matéria prima
que é o pensar.

A falta de fidelidade,
a exemplo de lente embaçada,
capta com distorção,
em geral atribuída,
à pobreza de interpretações,
é portanto,
com a visão de mundo
parcial fragmentada.

A falta de adequação,
longe de expressar o que sente e anseia
o pensamento,
promove o desencontro de palavras
que vazias,

quando se aglomeram parecem infantis,
quando se articulam,
palidamente expressam a inspiração
e no geral
tentam descrever ou retratam
apenas a superficialidade.

Existe contudo a solução
para ampliar sensibilidade,
fidelidade e adequação
do pensamento,
Constituindo, prática bastante salutar,
(objetivo terminal do homem)
que é aprender, o exercício do PENSAR.

RUFFINO

Rio de Janeiro 09/08/83

ÍNDICE

RELAÇÃO DE TABELAS	viii
RELAÇÃO DE GRÁFICOS	xii
RELAÇÃO DE ANEXOS	xiii
RESUMO	xi
SUMMARY	xii
1 - INTRODUÇÃO	1
2 - OBJETIVOS	7
3 - METODOLOGIA	8
3.1 - O Município de Londrina	8
3.2 - Serviços de Saúde do Município de Londrina	13
3.3 - População de estudo	16
3.4 - Formulário	19
3.5 - Variáveis sociais estudadas	21
3.6 - Assistência à saúde materno-infantil	23
3.7 - Descrição da moradia	23
3.8 - Treinamento dos entrevistadores	24
3.9 - Processamento dos dados	24
4 - RESULTADOS	25
4.1 - Trabalho de campo	25
4.2 - A população estudada	27
4.3 - Desempenho dos entrevistadores	31
4.4 - Descrição da moradia	32
4.5 - Caracterização das famílias	35
4.5.1 - Renda	35
4.5.2 - Escolaridade	37
4.5.3 - Classes sociais	40
4.5.4 - Associação entre renda e classes sociais	41
4.5.5 - Associação entre escolaridade do chefe de família e classes sociais	42
4.6 - Assistência à saúde materno-infantil	43
4.6.1 - Assistência pré-natal	43
4.8.2 - Assistência ao parto	51
4.8.3 - Puericultura	59

4.8.4 - Vacinação	64
5 - DISCUSSÃO	71
6 - CONCLUSÃO	82
7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
ANEXOS	94

RELAÇÃO DE TABELAS

1 - Evolução da população residente do Município de Londrina, no período de 1.950 à 1.991	09
2 - Distribuição do número de domicílios existentes e sorteados segundo as regiões da zona urbana do Município de Londrina, 1989	17
3 - Distribuição das zonas urbanas segundo as cinco regiões da cidade. Londrina, 1989	18
4 - Distribuição das regiões do Município de Londrina, segundo o número de ligações elétricas residenciais no ano de 1989, 1990 e seu crescimento percentual.	27
5 - Número de entrevistas realizadas em cada Região do Município de Londrina, 1990.	28
6 - Distribuição etária das crianças. Londrina, 1990	29
7 - Distribuição das crianças estudadas segundo a idade do pai e da mãe. Londrina, 1990.	29
8 - Caracterização das casas das famílias estudadas, pelo número de cômodos. Londrina, 1990.	32
9 - Caracterização das casas das famílias estudadas pelo número de pessoas por moradia, Londrina., 1990.	33
10 - Distribuição numérica e percentual de crianças menores de cinco anos, segundo características do saneamento ambiental, Londrina, 1990.	50
11 - Distribuição das crianças estudadas segundo o rendimento médio mensal familiar, Londrina, 1990.	51
12 - Distribuição das famílias estudadas, segundo os diferentes níveis de renda per capita, Londrina, 1990.	36
13 - Distribuição das crianças estudadas segundo a escolaridade do chefe de família e da mãe. Londrina, 1990.	37
14 - Distribuição dos chefes das famílias segundo a escolaridade e os níveis de renda per-capita, Londrina, 1990.	38
15 - Distribuição das crianças menores de cinco anos segundo classe social. Londrina, 1990.	40

16 - Distribuição das crianças segundo as classes sociais e a renda per capita, na zona urbana do Município de Londrina, 1990.	41
17 - Distribuição dos chefes de família segundo as classes sociais e os níveis de escolaridade, na zona urbana do Município de Londrina, 1990.	42
18 - Distribuição de crianças cujas mães receberam assistência pré-natal na zona urbana do Município de Londrina, 1990.	43
19 - Renda familiar per capita das crianças estudadas no Município de Londrina, segundo o número de consultas de pré-natal, 1990.	44
20 - Escolaridade do chefe das famílias estudadas no município de Londrina, segundo o número de consultas de pré-natal, 1990.	45
21 - Distribuição das famílias segundo as classes sociais e o número de consultas de pré-natal, Londrina, 1990.	46
22 - Distribuição das mães segundo o período da gravidez de início do pré-natal.	47
23 - Distribuição das famílias estudadas na zona urbana do Município de Londrina, pelo início do pré-natal e a renda per capita, 1990.	48
24 - Chefes das famílias segundo a sua escolaridade e o início da assistência pré-natal pelas mães, Londrina, 1990.	49
25 - Distribuição das famílias segundo as classes sociais a que pertencem e o início do pré-natal, Londrina, 1990.	50
26 - Distribuição do local do parto das mães entrevistadas, na zona urbana Município de Londrina, 1990.	51
27 - Distribuição percentual das mulheres segundo as modalidades de parto, na zona urbana do Município de Londrina, 1990.	52
28 - Distribuição das crianças segundo a renda familiar per capita e o tipo de parto. Londrina, 1990.	53
29 - Escolaridade do chefe das famílias estudadas no Município de Londrina, segundo o tipo de parto, 1990.	55
30 - Distribuição das mulheres segundo as classes sociais e o tipo de parto, Londrina, 1990.	57
31 - Distribuição das crianças segundo o local de puericultura, Londrina, 1990.	59

- 32 - Distribuição das crianças segundo o mês de vida do início da puericultura, no primeiro ano de vida, na zona urbana do município de Londrina, 1990. 60
- 33 - Renda per-capita das crianças estudadas no Município de Londrina, segundo o número de consultas no primeiro ano de vida entre as crianças maiores de 12 meses, 1990. 61
- 34 - Distribuição das crianças maiores de 12 meses segundo a escolaridade do chefe das famílias e o número de consultas realizadas, Londrina, 1990. 62
- 35 - Distribuição das crianças maiores de 12 meses segundo as classes sociais a que pertencem e o número de consultas no primeiro ano de vida, Londrina 1990. 63
- 36 - Distribuição das crianças estudadas (**) segundo o cumprimento do esquema de imunização, e a renda per capita em salários mínimos mensais, zona urbana do município de Londrina, 1990. 65
- 37 - Distribuição das crianças estudadas (**) segundo o cumprimento do esquema de imunização, e a escolaridade do chefe de família, na zona urbana do município de Londrina, 1990. 67
- 38 - Distribuição das crianças estudadas (**) segundo o cumprimento do esquema de imunização e as classes sociais, na zona urbana do município de Londrina, 1990. 69
- 39 - Distribuição das famílias segundo o rendimento médio mensal familiar de uma amostra estudada e do município de Londrina, 1990. 71
- 40 - Distribuição das crianças amostradas segundo o nível da escolaridade do chefe de família, do município de Londrina, 1990; comparativamente com o município de São Paulo. 72
- 41 - Composição das frações de classe das famílias estudadas no Município de Londrina, 1990, comparadas com Ribeirão Preto, 1978. 74
- 42 - Estimativa de cobertura (%) da assistência pré-natal* e da assistência hospitalar ao parto em áreas urbanas de diferentes regiões do país. 75
- 43 - Coeficientes de Mortalidade Infantil, Precoce e Tardia, por mil nascidos vivos, para o Município de Londrina, no período de 1.984 a 1.988. 76

- 44 - Mortalidade Infantil (por 1000 nascidos vivos*), Geral (por 1000 habitantes) e Proporcional (dos menores de 1 ano) do Município de Londrina, para os anos de 1.989 e 1.990. 77
- 45 - Estimativa da cobertura (%) das vacinas BCG e Anti- sarampo no município de Londrina e no Brasil*. 78
- 46 - Estimativa de indicadores da cobertura da assistência materno-infantil do município de São Paulo em inquérito populacional realizado em 1984/85, comparado com Londrina, 1990. 79

RELAÇÃO DE ANEXOS

ANEXO I - Relação dos bairros cadastrados pela Copel	94
ANEXO II - Registro de Visitas	95
ANEXO III - Formulário	96
ANEXO IV - Manual de Codificação	97
ANEXO V - Relatório de vacinação em menores de 1 ano no período de 1.983 à 1.990, no Município de Londrina, na área da 17ª R.S.	110
ANEXO VI - Sistema de informações sobre mortalidade - indicadores de saúde	111
ANEXO VII - Indicadores epidemiológicos dos anos 84 a 90. Município de Londrina	112
ANEXO VIII - Número de leitos hospitalares e disponibilidade dos mesmos no SUS, para o Município de Londrina, 1991.	113
ANEXO IX - Número médio de internamento/mês no total, SUS e não-SUS, por entidade hospitalar, para o Município de Londrina, 1.991.	114
ANEXO X - Proporção de mulheres grávidas que receberam atenção pré-natal em alguns países em desenvolvimento	115
ANEXO XI - Porcentagem de partos assistidos por pessoal qualificado, por região, para 1.983.	116
ANEXO XII - Mapa do Brasil	117

RESUMO

Visando contribuir para a avaliação dos serviços de saúde disponíveis em nossa cidade e sua relação com a saúde materno- infantil, realizamos esta investigação, que teve como objetivo: geral - estudar as condições de saúde, das crianças da zona urbana do município de Londrina; e específicos - estudar as famílias segundo as condições de moradia e saneamento básico; classe social, renda e escolaridade dos pais e; analisar a cobertura por serviços de assistência médica.

Do ponto de vista metodológico, pode-se denominar este estudo de transversal ou de prevalência, pois avalia as condições de saúde de uma população definida, em um determinado momento. A população de estudo corresponde a uma amostra populacional de 388 crianças com idades entre zero e 59 meses, representativas das cinco regiões urbanas da cidade de Londrina. As variáveis abordadas foram a escolaridade do chefe de família, a renda per capita e a classe social.

Na descrição das moradias, foi observada uma regularidade na coleta de lixo em 99,7% das famílias entrevistadas, abastecimento de água de 99,2%, e rede pública de esgoto de apenas 40,5%. A relação do número de pessoas por domicílio foi 4,52.

Na caracterização sócio-econômica, destaca-se o alto grau de escolaridade dos chefes de família, que guarda uma relação direta com a renda per capita, havendo uma associação significativa também com as classes sociais.

Na análise do pré-natal, em 82% dos casos, houve referência a seis ou mais consultas; com relação à precocidade do pré-natal em 81,6% dos casos a assistência foi iniciada no primeiro trimestre da gestação não havendo diferença significativa entre as variáveis estudadas. Em relação ao parto 55,4% foram cirúrgicos, frequência inquestionavelmente excessiva, havendo uma associação positiva entre esta modalidade de parto e as variáveis selecionadas.

A puericultura também foi iniciada precocemente em 79,4% das crianças (primeiro mês), sendo que em relação ao número de consultas no primeiro

ano de vida a média foi de 10,8 consultas por criança. A vacinação mostrou uma cobertura elevada quanto ao esquema básico: BCG intradérmico, uma dose (98,4%); Sabin, três doses (97,6%); Tríplice, três doses (97,6%); e Anti- sarampo, uma dose (98,0%). Parece não haver relação das variáveis escolhidas nas pequenas diferenças encontradas, entre as crianças maiores de doze meses.

Conclui-se ser ampla e de boa qualidade a assistência materno-infantil prestada à população da zona urbana do município de Londrina, não foi evidenciada grandes desigualdades das crianças, quando separadas pelos diferentes estratos sociais da população.

SUMMARY

This study was undertaken in order to analyse infant's health conditions in the urban area of Londrina aiming to contribute to the evaluation of Health Services available. This investigation was a transversal study on sanitation, socio-economical status health system and the environment.

The studied sample included 388 children from zero to 59 months, from all five urban areas of Londrina. Three variables were selected: educational level of the head of the family, social class and monthly income per person.

The results found an average of 4,52 persons per house, 99,2% of the families presented adequate water supply, 99,7% had regular refuse disposal but only 46,5% had safe sanitation.

The head of the family presented a high level of education and we found an association between education, monthly income per person and social status.

When analysing pre natal care 82% of mothers referred six or more regular check ups, the great majority (81,6%) started pre natal care in the first trimester and no significant statistical difference for the three variables was found.

The results showed an extremely high percentage of cesarian section (55,4%) with demonstrated a clear association with the selected variables.

The results showed that 79,4% of the children were registered in the Well Baby Clinic during the first month of life with an average of 10,8 visits per child during the first year.

In relation to the immunization schedule it was found that 98,4% were immunised against tuberculosis with BCG (one dose); 97,6% received three doses against poliomyelitis (Sabin); 97,6% were given three doses of DPT and 98,0% received one dose against measles. The results showed no statistical difference for children over one year old.

Based on the results the author concluded that maternal and child health services in the urban area of Londrina are extensive and of very good quality.

No significant difference was found when the children were divided according to the social status.

1 - INTRODUÇÃO

A análise das condições de saúde da população é importante em virtude do seu papel frente à reorganização dos serviços de saúde, colaborando para as práticas de planejamento, administração e de avaliação crítica e contínua de sua orientação; como também, contribuindo para os movimentos e reivindicações populares.

Nesta perspectiva, em Londrina é importante conhecer a evolução da atenção primária à Saúde, que teve o seu início na década de 70 com a estruturação do curso de medicina, trazendo para o norte do Paraná, professores com a formação e experiência na área de Saúde Coletiva e uma conjuntura municipal favorável, levou a implantação, pela Prefeitura e pela Universidade, do Posto de Saúde da Vila Fraternidade (hoje sob a administração do município) e do Posto de Saúde do Jardim do Sol (1972) em prédio cedido pela creche das senhoras rotarianas, localizados na época em bairros considerados periféricos da cidade. Posteriormente foi aberto um terceiro, localizado na zona rural (Distrito de Paiquerê).

Como descreve ALMEIDA (1979), a visão que se tinha na época era de que a reorientação administrativa fosse no sentido de transferir o quadro de pessoal para a Universidade e esta assumir a administração direta dos Postos de Saúde, ficando a Prefeitura com o compromisso de transferir recursos financeiros para auxiliar na sua manutenção. Para isso em 1973 através de convênio firmado entre Prefeitura e Universidade, formalizava-se a integração entre as duas instituições no sentido de assegurar o funcionamento dos Postos de Saúde. Em 1974 também através de convênio entre a Universidade, a Fundação Kellog e a OPS instituem o Programa Comunitário de Atenção à Saúde Familiar (PROCAF), através do qual são alocados recursos financeiros à Universidade para que a mesma amplie o número de Postos periféricos e dê ênfase ao atendimento materno-infantil (SERRANO, 1977).

Esse processo se desenvolveu nessa época com ritmos diferenciados, em função das conjunturas municipal e estadual, porém a partir de 77 ocorre uma ênfase na ampliação dos serviços de atenção primária à saúde, que se viabiliza com recursos oriundos da não renovação do convênio entre Prefeitura e Universidade

para manutenção conjunta do Pronto Socorro. Através da criação de uma autarquia de Serviço Municipal de Saúde, a Prefeitura aumentou sua capacidade de captação de recursos, que, com a assinatura de convênio com o INAMPS (23/10/78) e com a afirmação de uma estrutura de serviços integrados, ganha base de apoio social para a sua sustentação, sem a dicotomização de serviços de medicina preventiva e curativa.

No início da década de 80, com a intensificação no Paraná da Expansão da rede de serviços básicos, através de um plano de saúde do Governo Estadual, que coincidia com o Plano de Saúde Municipal, houve uma implementação destas políticas no município que se ampliou ainda mais com a reorientação da assistência médica da previdência social, particularmente através das Ações Integradas de Saúde, e posteriormente do Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde, como um importante reforço a estruturação do Sistema Único de Saúde.

É importante também destacar a evolução dos principais indicadores de saúde, como o coeficiente de mortalidade infantil, um indicador consagrado das condições de saúde e sócio-econômicas de uma população, visando relacionar as variações do mesmo e a decorrência de possível impacto de determinadas ações de saúde. Devido às limitações das fontes de informação para estimar este coeficiente deve-se utilizar de forma cautelosa o sistema oficial de registro, como sugerem BARROS & VICTORIA, 1991. Através do sistema de informações sobre mortalidade da Secretaria Estadual de Saúde (ANEXO VI), considerando os valores do coeficiente de mortalidade infantil por mil nascidos vivos para os anos de 1979 a 1988, verificamos que houve uma redução de 27,61%, e a redução da mortalidade proporcional de menores de 1 ano, para um mesmo período foi de 42,24%.

O declínio das doenças de notificação compulsória (Anexo VII), pode ser constatado pela eliminação de casos de tétano neonatal e número muito pequeno de tétano provocado por acidentes; não houve casos de difteria registrados desde 1987; a coqueluche apresentou o último óbito em 1989; a erradicação da poliomielite é uma realidade, com apenas dois casos suspeitos e não confirmados em todo o período; mudou a faixa etária dos casos de sarampo, poupando os menores de cinco anos e perdendo a sazonalidade, tendo havido dois óbitos em 1990; a meningite por tuberculose apresentou dois óbitos em 1989, dois em 1990,

sendo que um não confirmado, e um em 1991 em uma criança de 3 anos (SESA, comunicação pessoal).

Para doenças que podem ser prevenidas por vacinas, McKEOWN, 1974 (citado por FORSTER, 1979), observou que a evidência da redução da mortalidade por difteria desde 1940, na Inglaterra, pelo uso de imunização específica não pareceu consistente para outras doenças como sarampo e coqueluche, que causaram menor mortalidade na mesma época, sem aplicação de medidas específicas. Embora não tenha excluído a contribuição das vacinas para o declínio da difteria e o controle da poliomielite, supõe a atuação de outras influências inespecíficas. Em Londrina, MARCHESE, 1991, atribui a existência de uma rede básica de saúde descentralizada, com programas de puericultura, vacinação e estímulo ao aleitamento materno, associada a condições adequadas de saneamento básico, por certo contribuíram para alterações significativas da estrutura epidemiológica das doenças preveníveis.

Outros estudos de diagnósticos da saúde infantil, como a Investigação Interamericana de Mortalidade na Infância (PUFFER & SERRANO, 1978) procuraram conhecer mais profundamente esta realidade, gerando vários estudos, a exemplo do PROCAF em Londrina, para projetos de integração docente-assistencial com ênfase na saúde materno-infantil. São desta época as investigações realizadas por THOMSON (1975) com o seu estudo sobre a prática do aleitamento materno, que muito contribuiu para identificar as causas do desmame precoce em Londrina; o estudo da desnutrição das crianças de zero a seis anos de idade da periferia de Londrina, feito por GUITTI no mesmo ano; e o de SOARES (1976) no período de 1960 à 1972, não evidenciava uma piora do nível de saúde, contrastando com o quadro brasileiro da época.

No Brasil, referências importantes sobre inquéritos populacionais de amostras representativas de populações urbanas, visando ao conhecimento da estrutura social, qualidade de vida da população e da incorporação de uma metodologia mais abrangente, foram produzidos em Ribeirão Preto por CARVALHEIRO (1975) em seu pioneiro trabalho, descrevendo os procedimentos básicos empregados nas várias etapas de elaboração do sistema de "Levantamento de Condições de Saúde por Entrevistas Domiciliárias"; FORSTER (1979), analisando

a cobertura de serviços de imunização e BARROS (1983), em um estudo sobre saúde e classe social, morbidade e consumo de medicamentos, reconhecem a necessidade de analisar os perfis de morbidade, no contexto das classes sociais.

Como enfatiza FORSTER, o estudo da estrutura social implica em uma definição de classes sociais, o que significa uma grande dificuldade, porque como afirma BARROS, a grande discordância das várias correntes sociológicas é exatamente o conceito de classe social, que vem sendo confundido com o de estratificação social, particularmente entre os sociólogos norte-americanos.

A definição explícita do conceito de classe social pode ser encontrada na definição de LÊNIN, mais uma vez citada:

"As classes são grandes grupos de pessoas que diferem umas das outras pelo lugar ocupado por elas num sistema historicamente determinado de produção social, por sua relação (na maioria dos casos fixada e formulada em lei) com os meios de produção, por seu papel na organização social do trabalho e, por consequência, pelas dimensões e método de adquirir a parcela da riqueza social de que dispunham. As classes são grupos de pessoas onde uma pode se apropriar do trabalho de outra, devido a lugares diferentes que ocupam num sistema definido de economia social" (LÊNIN, V. I. citado por STAVENHAGEN).

"A tarefa de operacionalizar as classes sociais enfrenta, entre outros problemas, um limitante de ordem teórica na adoção de uma definição que, para ser viável, exclui as práticas jurídico-políticas e ideológicas das classes como suas funções determinantes. É outro de ordem metodológica quando as classes não são apreendidas como totalidades, isto é, em suas mutações internas e em suas relações com as demais classes e com a estrutura social em conjunto" (BRONFMAN, M. & TUIRAN, R., 1984). Contudo, apesar das limitações teórica e metodológica apontadas, é possível compor os grupamentos sociais como agregados, definir a sua situação de classe e analisar a associação entre esta última e a distribuição/utilização dos serviços de saúde e com isto incorporar um importante

referencial a nível de análise e interpretação (FORSTER, A. C. & YAZLLE-ROCHA, 1991).

Em outros locais do país, encontramos estudos desenvolvidos em Pelotas, por BARROS & VICTORA (1982), que trabalhando em pesquisas epidemiológicas sobre saúde infantil, fazem um diagnóstico da situação nutricional de crianças de diferentes regiões do Rio Grande do Sul. No mesmo ano, na cidade de Pelotas, começaram um estudo longitudinal de 6.000 crianças que representavam todos os nascimentos em hospitais daquela cidade, divulgado através do livro *Epidemiologia da Desigualdade* (1988). Com a colaboração do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), descrevendo a metodologia para diagnósticos comunitários, baseados na experiência realizada nos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Sergipe, publicam a *Epidemiologia da Saúde Infantil* (1991).

Em São Paulo, apontamos o estudo das condições de saúde e nutrição das crianças do Município de São Paulo, realizada em meados da década de 80, coordenada por MONTEIRO, divulgado principalmente através do livro *Saúde e Nutrição das crianças de São Paulo* (1988), que muito contribuiu para o desenvolvimento desta investigação, entre vários outros trabalhos publicados pelo autor sobre a saúde materno-infantil.

Em Londrina, utilizando pela primeira vez em estudos de nutrição a metodologia de SINGER (1982), ITO (1984) investigou o estado nutricional e hábito alimentar de escolares no município de Londrina, comparando dois subgrupos populacionais: nipônicos e não nipônicos de 1ª série do 1º grau. Outros trabalhos importantes no sentido de estudar aspectos da qualidade dos serviços de saúde, foram: o de MAGALHÃES (1983), que avaliou o sub-programa de assistência à saúde da criança, em dois Postos de Saúde de Londrina evidenciando elevado percentual de cobertura para as vacinas SABIN e TRÍPLICE, além de destacar a importância dos auxiliares de saúde nos atendimentos de enfermagem, características muito importante da assistência primária estruturada no município; e o trabalho de OLIVEIRA (1985), que estudou a utilização e opinião da população sobre um Posto de Saúde periférico em Londrina, baseada em entrevistas domiciliares, também demonstrando a importância da Assistência Primária à Saúde ofertada para as populações estudadas.

Com o objetivo de estudar as ações de atenção primária à saúde materno- infantil, desenvolvidas no município de Londrina, utilizou-se a metodologia de um estudo transversal ou de prevalência, que avalia as condições de saúde de uma população, em um determinado momento, através de dados que permitam a avaliação e o planejamento de serviços de saúde. Decidimos estudar a assistência de pré-natal, ao parto, a puericultura e a vacinação, relacionando estas variáveis com a estrutura social.

2 - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Estudar as condições de saúde das crianças da zona urbana do Município de Londrina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Descrever as condições da moradia e saneamento básico das famílias
- Caracterizar as famílias do estudo segundo suas condições sócio-econômicas.
- Analisar a cobertura e as características da assistência pré-natal, ao parto, puericultura e vacinação, das crianças menores de cinco anos, relacionada com as seguintes variáveis: renda, escolaridade e classes sociais.

3 - METODOLOGIA

3.1 - O Município de Londrina

Londrina é uma cidade que completou em 1992, 57 anos, situa-se ao norte do Estado do Paraná (ANEXO XII), tem uma população de 387.913 habitantes, segundo dados preliminares do Censo 91, concentrando 93,96% dessa população na área urbana, onde foi realizado o estudo.

Segundo estudos de Nakagawara, a cidade na sua área "pré-metropolitana", engloba os municípios vizinhos de Cambé, Rolândia, Ibiporã e Jataizinho, mais a população flutuante diária de 40.000 habitantes, onde convivem cerca de 650.000 habitantes, o que lhe confere uma excelente posição dentro da categoria de cidade de porte-médio. Além dessa concentração populacional, Londrina ocupa no norte do Paraná o "status" de pólo regional, sendo a segunda cidade do Estado em termos populacionais, só perdendo para a capital Curitiba. A sua área de influência nos campos de Educação, Saúde e Prestação de Serviços, atinge o sul dos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, abrangendo uma população de aproximadamente 6 milhões de habitantes.

Com relação aos dados demográficos, o crescimento demográfico de Londrina foi acelerado tanto em termos nacionais como em comparação a outras cidades do mundo.

Entre 1.950 e 1.970, a população quase quintuplicou, com cerca de 48% da população concentrada na área urbana. O processo de urbanização de Londrina se acelerou a partir da década de 60, firmando-se na década seguinte, 1.970, quando na sua área urbana, já se concentrava 72% da população do município, conforme demonstra a Tabela 01.

Tabela 01 - Evolução da população residente do Município de Londrina no Período de 1.950 a 1.991.

Ano	Urbana	%	Rural	%	Total	Taxa de Cresc. Anual
1.950	34.230	47,93	37.182	52,07	71.412	-
1.960	77.382	57,40	57.439	42,60	134.821	6,60
1.970	162.528	71,69	64.573	28,31	228.101	5,40
1.980	266.940	88,48	34.771	11,52	301.711	2,28
1.991	364.516	93,96	23.397	6,04	387.913	-

Fonte:

População Presente - Censo 1950 - IBGE

Sinopse preliminar do Censo Demográfico - 1960 - IBGE

Censos Demográficos 1.970, 1.980 e 1.991 - IBGE

(-) informação não disponível

O rápido processo de urbanização de Londrina deve ser compreendido dentro do contexto de interiorização do Brasil, no início deste século quando empresas estrangeiras de colonização desbravam áreas ainda não ocupadas da região sul brasileira, incentivadas pela política oficial. Um outro contexto, muito importante é a influência da metrópole paulista na primeira fase da sua ocupação antes da Segunda Guerra Mundial. Concomitantemente, três outros aspectos foram fundamentais ao rápido crescimento de Londrina e da região norte-paranaense, no contexto brasileiro.

O primeiro aspecto é o fato do empreendimento "imobiliário-colonizador" inglês, da "Companhia de Terras Norte do Paraná" - que assenta um planejamento territorial integrando as áreas rurais às urbanas na região, numa área de mais de 500 mil alqueires paulista, dotando-a com uma infra-estrutura urbana regional de serviços, facilitando o sistema de circulação dos produtos da área rural em direção aos centros consumidores e principalmente ao Porto de Santos. O sistema de recrutamento dos compradores, bem como a administração da ocupação norte-paranaense, implantando cerca de 60 núcleos de apoio, cujos núcleos se transformaram em cidades. O parcelamento da área rural em pequenas

propriedades de 10 a 15 alqueires, no sistema de colonato, com a utilização da mão-de-obra familiar, viabilizou esse empreendimento imobiliário colonizador.

O segundo aspecto é a posição geo-econômica de Londrina, recebendo influências diretamente da dinâmica metrópole paulista e irradiando seu domínio sócio econômico por uma vasta região principalmente norte-paranaense, tendo sido a atividade cafeeira como base econômica fundamental para o seu crescimento. O clima, altitude, fertilidade da terra roxa e a estrutura fundiária implantada foram fundamentais para o progresso do Norte do Paraná e, conseqüentemente de Londrina, numa conjuntura em que a exportação de café trazia retornos de capital gerando riquezas, incentivando o seu reinvestimento na própria área rural, seja investindo na aquisição ou incorporação de novas áreas, e raramente na atividade industrial. Não havia uma mentalidade industrial entre os proprietários rurais norte-paranaenses.

O terceiro aspecto é o fato de Londrina ter sido a sede desse empreendimento influenciando portanto no seu crescimento, pois, desde a década de 40 passa a comandar uma extensa região pioneira que prometia crescer muito. Na década de 50, já se instalam os primeiros cursos superiores (1.958) de Filosofia e Direito, uma importante semente da futura Universidade Estadual de Londrina. Hoje, a atividade mais importante da população de Londrina é a Prestação de Serviços, tanto locais como regionais, principalmente na área Educacional e de Saúde. Na área técnica, a prestação de serviços tem sido destacada nos últimos dez anos, através das empresas de consultoria, construtoras, advocacia e informática.

Em relação à população da zona rural, observa-se uma queda vertiginosa desta, chegando ao longo dos anos com apenas 6% do total da população do Município.

O êxodo rural para a zona urbana de Londrina, principalmente a partir da década de 60 e em especial na década de 70, está diretamente relacionado com a erradicação do café, como a principal fonte econômica.

Londrina tem um crescimento populacional acentuado principalmente em três décadas (60 a 80), característico de áreas de frente pioneira e intensificado pelo êxodo rural. Isto demonstra um esvaziamento progressivo do campo com concentração acentuada no Município. É importante ressaltar que o êxodo rural,

acentuado na década de 70, acarretou, exatamente por não ser planejado, problemas urbanos quanto à infra-estrutura básica e principalmente quanto à habitação.

Para se ter uma idéia de Londrina, acredito que além do mapa geográfico da cidade, um desenho estilizado do contorno urbano do município, feito pela professora Yoshiya Nakagawara, do Departamento de Geociências da Universidade Estadual de Londrina, traça um excelente perfil sócio-econômico de sua população, resumindo a situação hoje de cada região da cidade.

A "Periferia Norte" é um "r" minúsculo, complexa e diferenciada, com habitações padronizadas, que a sabedoria do povo trata de mudar, na cor e na forma. Há muita vida, é personalizada.

O Centro é um "U" maiúsculo, invertido, concretado, valorizado, com paredões de edifícios quase colados. Acessível a uma minoria, mas guarda ainda a poesia das casas de madeira cada vez mais espremidas.

Favelas nas encostas do "U" invertido, à margem dos córregos. A área peri-urbana é um "traço horizontal" vazia, inútil, com matagal aguardando a valorização.

O Setor Sul é das classes alta e média-alta, identificada como área de grande especulação.

Londrina é assim... Uma cidade tipicamente capitalista.

Londrina

é

O centro é um "U" maiúsculo, invertido, valorizado e concretado, com paredes de edifícios quase colados. Acessível a uma minoria, mas guarda ainda a poesia das casas de madeira cada vez mais espremidas.

assim...

Favelas nas encostas à margem dos córregos.

A "Periferia" é um "r" minúsculo complexa e diferenciada, com habitações padronizadas, que a sabedoria do povo trata de mudar o seu visual, na cor e na forma. Há muita vida, é personalizada.

A área "peri-urbana" é um "traço horizontal" vazia, inútil, com matagal aguardando a valorização.

...uma cidade tipicamente capitalista

3.2 - Serviços de Saúde do Município de Londrina

O município de Londrina dispõe de serviços de assistência à saúde que incluem 41 Postos de Saúde (na zona urbana e rural), 2 Centros de Saúde e 1 Hospital na zona rural gerenciados pelo Município; 1 Centro Regional de Especialidades, 2 Hospitais Gerais e 1 Hemocentro público geridos pela Secretaria Estadual de Saúde/17ª Regional de Saúde; 1 Hospital Geral Universitário, 3 Postos de Saúde e 1 Centro Odontológico vinculado à Universidade Estadual de Londrina (CCS).

Complementarmente a estes, Londrina dispõe de rede de assistência filantrópica, com 2 Hospitais Gerais de alta complexidade, 1 Ambulatório de Especialidades, 1 Clínica Psiquiátrica que mantém tanto ala de ambulatório como de internamento, além de 1 Hospital de Referência Estadual para Oncologia e 1 Hospital especializado em assistência à saúde da mulher.

Compõe ainda a rede assistencial do Sistema Único de Saúde, os seguintes recursos contratados: 219 médicos, 24 dentistas, 6 clínicas de fisioterapia, 8 Laboratórios de análises clínicas, 5 hospitais privados, sendo 1 ortopédico, 1 infantil, 2 psiquiátricos e 1 materno-infantil (PROJETO UNI-Londrina, 1992).

3.2.1 Serviços de Saúde Ambulatoriais

Os serviços de assistência ambulatorial básica, que incluem clínica médica, ginecologia/obstetrícia e pediatria são oferecidos à população através dos ambulatórios dos Postos de Saúde Municipais e da universidade, do ambulatório do HURNP, do Centro Regional de Especialidades, do Hospital Evangélico, do Hospital da Zona Norte e dos Consultórios dos Médicos credenciados pelo INAMPS. Estes serviços geram uma produção média de 63.000 consultas/mês.

Com relação à referência ambulatorial para especialidades o município apresenta retaguarda potencialmente suficiente para atendimento das demandas existentes. Esta é realizada através das redes pública, filantrópica e privada credenciada.

A assistência odontológica é realizada pelo Centro Regional de Especialidades (CRE), pelos Postos de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde

(SMS), sindicatos, UEL, Associação Odontológica do Norte do Paraná e pelos credenciados do SUS. A média mensal de procedimentos realizados no CRE é de 2.400, Sindicatos 1.005, Credenciados 3.863, SMS 950 tratamentos completos em crianças e 4.260 procedimentos. A Associação Odontológica do Norte do Paraná possui curso de especialização em pediatria, periodontia, endodontia e prótese.

Os ambulatórios públicos de maior expressão na retaguarda para especialidades médicas são do HURNP e do Centro Regional de Especialidades. Aquele oferece 22 especialidade e produz uma média de 6.000 consultas/mês enquanto que este último dispõe de 17 especialidades com produção média mensal de 10.000 consultas. A utilização das especialidades credenciadas pelo SUS é bastante significativa (9260 consultas/mês), justificado-se pela baixa produtividade do CRE, em decorrência da utilização inadequada de equipamentos e da desarticulação dos serviços (PROJETO UNI-Londrina, 1992).

3.2.2 Serviços de Saúde Hospitalares

O município de Londrina conta com 14 hospitais, sendo 4 hospitais gerais públicos, 2 gerais, 3 de especialidades filantrópicos e 5 hospitais privados credenciados pelo SUS-Londrina de diversas especialidades, já mencionadas no início da descrição dos serviços de saúde.

Quanto ao número de leitos hospitalares e a disponibilidade dos mesmos ao SUS, a situação é a expressa na tabela do ANEXO VIII, onde observamos que 79% dos leitos hospitalares estão vinculados ao SUS, evidenciando a dependência do setor privado ao setor público.

Os dados da capacidade instalada em termos de leitos hospitalares, isolado da produção de serviços, ou seja, de como estão sendo utilizados, e também por quem estão sendo utilizados, sendo Londrina uma cidade-pólo de uma vasta região, não permite uma análise mais precisa do potencial de cobertura, nem da cobertura real que está ocorrendo.

Através da tabela do anexo IX, evidencia-se o número médio de internamentos/mês realizados pelo SUS e por modalidades não-SUS, por entidades hospitalares, onde podemos concluir que 58% dos internamentos do Sistema Único

de Saúde são realizados nos hospitais filantrópicos, cabendo aos públicos 32% e aos privados 10%.

Registramos ainda que a referência hospitalar de alto grau de complexidade é realizada principalmente em nível dos hospitais filantrópicos: Hospital Evangélico e Santa Casa. São eles que possuem serviços especializados, como os de Cirurgia Cardíaca, transplantes renais e outros. Estes hospitais mantêm seus prontos-socorros em funcionamento contínuo.

Estudo realizado pela 17ª Regional de Saúde em novembro de 1.991, levando em conta que Londrina serve como referência hospitalar para região e considerando o número de leitos existentes e os disponíveis, encontrou 12% da população de Londrina internada (descontada a projeção dos internamentos de pacientes de outras cidades), média superior à brasileira com 10,3%. A carência de leitos em Londrina, é seletiva, situando-se em torno de 200 leitos, atingindo mais intensamente os que se utilizam do SUS (PROJETO UNI-Londrina, 1992).

3.2.3 Serviços de Apoio Diagnóstico e Terapêutico

A Prefeitura Municipal mantém um laboratório de análises clínicas que atende a demanda de exames gerados pelas consultas de clínica básica da rede pública municipal. Realiza em média 14.000 exames mensais, que são coletados nos próprios Postos de Saúde. Este laboratório funciona em espaço físico inadequado e insuficiente para o número de exames que realiza atualmente.

Os laboratórios de análises clínicas privados, vinculados ao SUS, realizam em média 59.000 exames mensais. Eles atendem à demanda do CRE e dos médicos credenciados de linha básica e especializada. Não existe, portanto, laboratório público que atenda as especialidades do CRE.

Os exames radiológicos para a rede pública municipal e para o CRE são realizados por serviços privados.

No que diz respeito aos exames especializados e as terapias, Londrina conta com serviços de alta tecnologia como tomografia axial computadorizada, laser de argônio para mapeamento de retina, e outros, o que atrai pacientes de muitos municípios do Estado (PROJETO UNI-Londrina, 1992).

3.3 - População de estudo

Os dados levantados pela pesquisa foram agrupados em três inquéritos que são sinteticamente descritos abaixo:

3.3.1. Descrição da moradia: caracterização do domicílio em que vivem as crianças, incluindo as condições do saneamento ambiental.

3.3.2. Inquérito Sócio-Econômico: caracterização sócio-econômica da mãe e do chefe de família;

3.3.3. Inquérito sobre Assistência à saúde: cobertura e características da assistência pré-natal, assistência ao parto, puericultura e vacinação.

O número de domicílios a serem sorteados foi baseado na meta de se atingir aproximadamente 1.000 crianças, tamanho amostral considerado ideal para os objetivos da pesquisa (Colton citado por Monteiro, 1988: 15). Estas representavam 2,2% das 44.937 crianças menores de cinco anos no Município de Londrina em 1.989.

Para o cálculo do tamanho da amostra utilizou-se a seguinte fórmula:

$$N \text{ (amostra)} = 1.000 \quad P_1=2,2$$

$$\text{onde } N = \sum_{i=1}^{60} n_i$$

$$n_1 \text{ (amostra)} = N \times p_1 \longrightarrow p_1 = n_1/N$$

$$n_2 \text{ (amostra)} = N \times p_2 \longrightarrow p_2 = n_2/N$$

$$n_3 \text{ (amostra)} = N \times p_3 \longrightarrow p_3 = n_3/N$$

$$n_i \text{ (amostra)} = N \times p_i \longrightarrow p_i = n_i/N$$

Uma vez estabelecido o número mínimo de crianças a serem incluídas na amostra e devido ao desconhecimento da distribuição das crianças nas cinco regiões da cidade, considerou-se que a proporção (2,2%) de menores de 5 anos

deveria, a princípio, ser aplicada à população das cinco regiões na determinação do número de domicílios da amostra (Tabela 02). Além disso decidiu-se que seria incluída apenas uma criança por domicílio, sorteada dentro da faixa etária estabelecida, para que as regiões da cidade com maior número de crianças não ficassem super-representadas na amostra, o que por outro lado impediu que se alcançasse a meta de 1.000 crianças.

Tabela 02 - Distribuição do número de domicílios existentes e sorteados segundo as regiões da zona urbana do Município de Londrina, 1.989.

Regiões	Exist.	Sort.
Centro	9.927	218
Norte	13.085	290
Sul	23.166	506
Leste	15.465	340
Oeste	22.773	502
Total	84.416	1.856

Neste estudo, por não se ter acesso ao cadastro informatizado da COPEL, utilizou-se o ROL DE LEITURAS da companhia, para determinar o primeiro endereço residencial, e a partir dele era identificado o número de casas de cada zona. Este instrumento cadastral é utilizado para o faturamento realizado mensalmente pelos leituristas; nele foram assinalados manualmente os endereços sorteados, que posteriormente foram digitados pelo Núcleo de Processamento de Dados da UEL.

O método de amostragem foi sistemático, uma vez que os domicílios que participam da amostra foram determinados a partir de intervalos fixos, calculando-se o valor da constante K para cada zona ($K = N/n$). A quota de domicílios de cada bairro ou zona da cidade, foi função do seu número de domicílios residenciais (ANEXO I).

Decidiu-se utilizar o cadastro da Companhia Paranaense de Energia Elétrica (COPEL), que abastece a toda área urbana de Londrina e é considerado um serviço de infra-estrutura de boa qualidade. Os endereços residenciais são representativos de cada uma das 60 zonas que correspondem aos bairros da área urbana do Município de Londrina, distribuídas conforme a Tabela 03.

Tabela 03 - Distribuição das zonas urbanas segundo as cinco regiões da cidade. Londrina, 1989.

Regiões	Zonas	
	Num	%
Centro	5	8,3
Norte	7	11,7
Sul	19	31,7
Leste	11	18,3
Oeste	18	30,0
Total	60	100,0

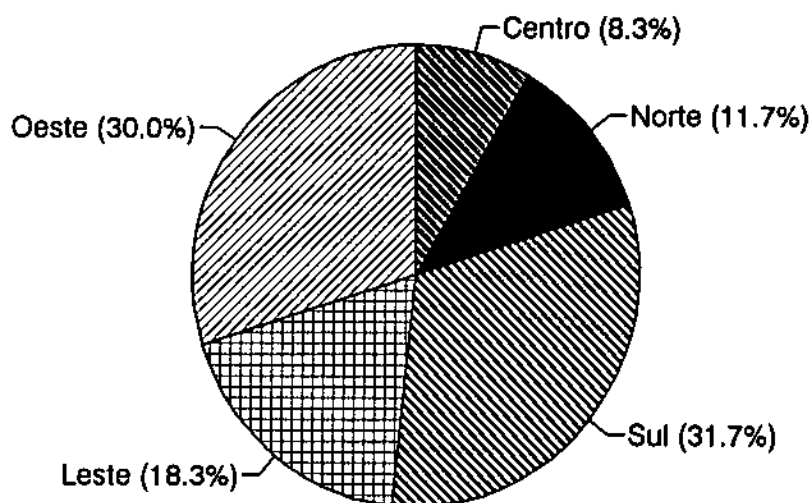


Gráfico 01: Distribuição percentual das zonas urbanas da cidade, segundo as cinco regiões. Londrina, 1989.

3.4 - Formulário

O formulário (ANEXO III) utilizado, apresenta 7 partes, num total de 42 itens. A primeira identifica a residência visitada pela região e zona ou bairro, além do horário do início da entrevista e o número da ficha da criança. A segunda faz uma caracterização sócio-econômica da mãe, através de variáveis como idade, estado civil, escolaridade, profissão, ocupação principal, aposentadoria, posição na ocupação, renda e sistema de assistência médica. A terceira apresenta os dados da criança sorteada, iniciando pela caracterização da assistência ao pré-natal, local de sua realização, período de início, número de consultas feitas; a assistência ao parto, através da descrição do tipo, local; e a assistência de puericultura, local, início, número de consultas e duas perguntas sobre a preferência de serviço de saúde, uma quantitativa e outra qualitativa. Na quarta parte são coletadas informações sócio-econômicas, com o intuito de caracterizar o perfil do chefe de família, referentes ao pai, à mãe ou responsável por aquela criança. A quinta apresenta as características da moradia e as condições de saneamento básico. A sexta refere-se às informações encontradas no cartão de vacina da criança além da informação da presença, ou não, de cicatriz vacinal pelo BCG-ID. A sétima registra a data da entrevista e o nome do entrevistador, além do horário do fim da entrevista.

Este formulário foi baseado em um outro utilizado em pesquisa aplicada no Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (YAZLLE ROCHA, J. S. et al) e resultou de outras versões preliminares de cujas elaborações participaram a orientadora e docentes do setor de Saúde Comunitária da UEL e um colega do Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR) da área de sócio-economia.

Elaboraram-se os seguintes critérios para a coleta de dados:

- Da mãe:
 - idade em anos;
 - estado civil - solteira, casada, separada, viúva;
 - escolaridade em anos completos;
 - profissão se relacionada a serviços, a comércio, a agricultura e a exploração extrativa, a indústria e a transformação da matéria prima ou não possui;
 - ocupação principal segue os mesmos critérios considerados para a profissão acrescentando-se: comerciante, do lar e braçal;
 - posição na ocupação: assalariada, se empregadora com quantos empregados, se por conta própria com ou sem empregados, se aposentada ou não, e desempregada.
 - renda foi considerada quanto ao número de salários mínimos ou sem rendimentos.

- Da criança:
 - idade, calculada em meses;
 - imunizações, (apenas para crianças com mais de doze meses), sendo considerada imunizada para sabin - 3 doses; tríplice - 3 doses; sarampo - 1 dose; BCG - 1 dose, com a verificação da presença ou não da cicatriz vacinal no braço direito.

- Do chefe de família, as informações são as mesmas coletadas para a mãe, seguindo-se os mesmos critérios e tendo sido aplicada a proposta de operacionalização de classes, desenvolvida por BARROS (1.983) com base no estudo de SINGER (1.982) e adaptada por FORSTER (1.984), sintetizado no Quadro I.

Quadro 1

COMPOSIÇÃO DE FRAÇÕES DE CLASSES SOCIAIS DE ACORDO COM A POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO, OCUPAÇÃO PRINCIPAL, PROPRIEDADE, RENDA E NÚMERO DE EMPREGADOS

POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS DISCRIMINADORAS	CLASSES E FRAÇÕES
ASSALARIADOS	OCUPAÇÃO PRINCIPAL	PROLETARIADO PROPRIAMENTE DITO
	Profissionais de Escritório Bancários Trabalhadores de Comércio Trabalhadores de Transporte e Comunicação Trabalhadores de Serviços Trabalhadores de processos de Produção Trabalhadores Agrícolas	
	RENTA 1 S.M.	
	Construção Civil Empregados Domésticos Trabalhadores Agrícolas	SUB-PROLETARIADO
	CHEFIA, DIRETORIA, GERÊNCIA	BURGUESIA GERENCIAL
	Técnicos, Chefes, Gerentes e Diretores	
SEM RENDA	Do lar, Afastados e Inativos	SEM CLASSE
AUTÔNOMOS	Sem Negócio, Vendedores Ambulantes	SUB-PROLETARIADO
	PROPRIEDADE E RENDA 5 /- 9 S.M.	PEQUENA BURGUESIA
	Comerciantes, Profissionais Universitários, Técnicos e Profissionais de Serviços, Representantes Comerciais	
EMPREGADORES	RENTA E NÚMERO DE EMPREGADOS	BURGUESIA EMPRESARIAL
	Renda \geq 9 S.M. e até 4 empregados	
	Renda \geq 9 S.M. ou até 5 + empregados	

Fonte: Forster, A. C.

3.5 - Variáveis sociais estudadas

Após a revisão da literatura, decidiu-se estudar as variáveis citadas por vários autores como tendo associação importante com o estado de saúde materno-infantil.

3.5.1 Renda

A renda familiar mensal foi obtida pela soma dos rendimentos mensais conseguidos pelo chefe de família e pela mãe quando esta não representava a pessoa que dava sustentação financeira para a família. A renda é apresentada em salário mínimo per capita, representando o total da renda familiar mensal dividido pelo número de pessoas da família que convivem na mesma moradia. Assim como renda total foi considerada a somatória do salário atual (para assalariados), com outros rendimentos de qualquer natureza.

O salário mínimo da época de realização das entrevistas variou de Cr\$ 3.857,76 em Junho à Cr\$ 8.836,82 em Dezembro de 1.990.

3.5.2 Escolaridade

Foram classificados em: nenhum, primário incompleto, primário completo, ginásial, colegial e superior. Para a análise dos resultados, foram agrupados o colegial e superior.

Foram considerados como nenhum os que não haviam sido alfabetizados por qualquer meio, analfabetos propriamente ditos.

3.5.3 Classes sociais

Na determinação das classes sociais utilizou-se como parâmetro principal a inserção econômico-social do chefe de família das crianças menores de cinco anos, baseando-se na ocupação principal, posição na ocupação e renda.

Às famílias foi atribuída uma classe social, agregadas em burguesia (empresarial e gerencial), pequena burguesia e proletariado propriamente dito e sub-proletariado, sendo excluídas da análise famílias consideradas "sem classe".

3.6 - Assistência à saúde materno-infantil

Na análise da assistência à saúde da mãe e da criança selecionamos as quatro variáveis mais relevantes na caracterização da cobertura dos serviços de saúde na zona urbana do Município de Londrina.

3.6.1 Pré-natal: analisou-se as mães que fizeram no 1º, 2º e 3º trimestre da gestação. Além disso analisou-se também o número de consultas, e agregou-se as que fizeram de 2 a 5 consultas e de 6 ou mais.

3.6.2 Parto: comparou-se os dois tipos mais frequentes, normal e o cirúrgico, excluiu-se o parto com forceps, considerando o pequeno número de casos.

3.6.3 Puericultura: calculou-se a média de consultas somando o total de consultas das crianças que frequentaram os serviços de saúde por qualquer motivo, dividindo pelo total de crianças com mais de doze meses de idade.

3.6.4 Vacinação: na análise do esquema de imunizações, foi considerada apenas a informação fornecida pela carteira de vacina, tendo sido registrado o número de crianças sem cartão. A criança foi considerada imunizada caso tivesse tomado as três doses da Vacina Sabin; três doses da Vacina Tríplice; uma dose da Vacina Anti-Sarampo e uma dose de BCG intradérmico. Foram incluídas apenas as crianças da amostra com mais de doze meses de idade.

3.7 - Descrição da moradia

Para descrever o domicílio em que viviam as crianças, apresentou-se o número de cômodos e a relação de número de pessoas por cômodo de dormir, além das condições de saneamento básico das famílias entrevistadas.

3.8 - Treinamento dos entrevistadores

O trabalho de treinamento dos entrevistadores, constou de várias reuniões, sendo a primeira de discussão dos objetivos da pesquisa, a segunda de discussão de leituras especializadas; além de outras sobre o formulário propriamente dito, na tentativa de padronização na formulação das questões. Além disso aplicou-se um pré-teste numa amostra de doze entrevistas, distribuídas proporcionalmente entre as diferentes regiões da cidade, para cada entrevistador, seguiram-se reuniões para a discussão das dúvidas e análise das informações registradas.

3.9 - Processamento eletrônico dos dados

Foram programadas e realizadas reuniões sistemáticas de avaliação do preenchimento dos formulários com a equipe de entrevistadores. Nas situações de formulários incompletamente preenchidos, foram programadas novas visitas ao domicílio amostrado. A codificação das questões se orientou por um manual elaborado com a assessoria da equipe. Para a elaboração do Manual de Codificação muito contribuiu a assessoria da equipe do Centro de Processamento de Dados Hospitalares (CPDH), do Departamento de Medicina Social da FMRP-USP, instalado no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto (ANEXO IV).

Todas as informações das entrevistas foram digitadas no Núcleo de Processamento de Dados da UEL. Após análise de consistência das informações, os dados foram processados e analisados pelo software SAS (Statistic Analysis System) versão 5.0 no supercomputador IBM modelo 3090.

4 - RESULTADOS

4.1 - Trabalho de Campo

A coleta de dados da pesquisa foi efetuada entre Julho e Dezembro de 1.990, desenvolvida conforme a metodologia dos "inquéritos domiciliares".

Dos 1.856 domicílios sorteados, todos foram localizados por corresponderem a ligações residenciais de energia e o cadastro ser atualizado mês a mês. No sentido de ampliar a amostra incluiu-se 1.233 domicílios vizinhos que correspondem a (39,9%) do total de 3.089 domicílios visitados, conforme Registro de Visitas (Anexo II). O critério de exclusão se baseava em uma das razões de não entrevista: recusa, ninguém em casa, ausente temporariamente, casa desocupada, casa demolida ou endereço comercial, o que representou 441 domicílios (14,3%). Também foram excluídos 2.248 domicílios (72,8%), em que havia criança, mas não na faixa etária de zero a 5 anos. Nestes casos o entrevistador tentava o endereço à direita do sorteado; caso apresentasse novamente alguma razão para não entrevista, tentava o endereço à esquerda; não havendo possibilidade de realizar a entrevista, procurava o próximo endereço sorteado.

Na visita aos 400 domicílios com crianças na faixa etária estabelecida para a investigação, 12 (0,4%) apresentavam crianças adotadas que também foram excluídas. Foram integralmente estudadas 388 (12,6%) crianças, constituindo a amostra final da pesquisa.

A amostra estudada corresponde a 388 crianças com idades entre zero e 59 meses. O fluxograma do processo seguido para obtenção da amostra se encontra esquematizado na Figura 1.

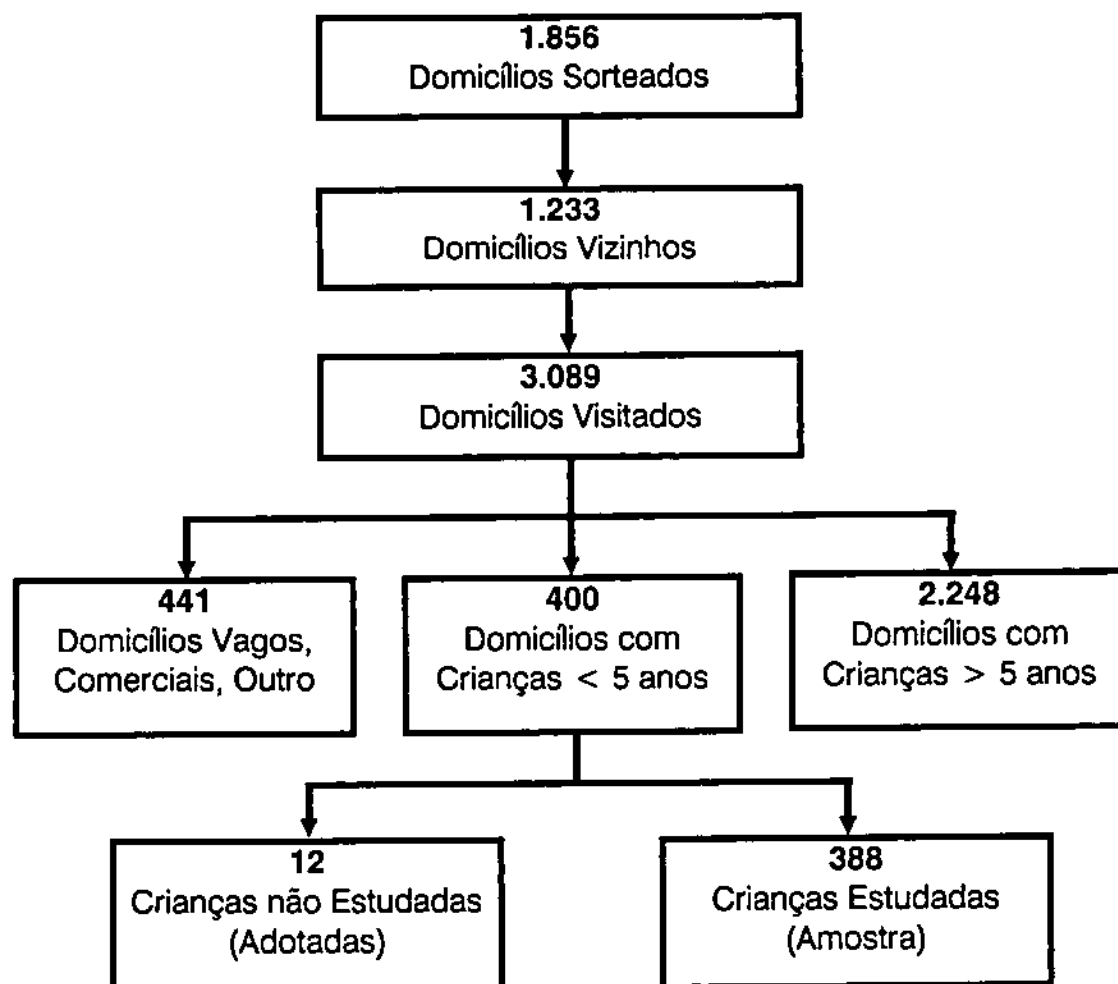


Figura 1 - Fluxograma do processo de amostragem.

4.2 - A população estudada

Comparando o número de ligações residenciais de Dezembro de 1.989 com Dezembro de 1990, observou-se que o crescimento da cidade se deu de maneira diferenciada nas cinco regiões estudadas, sendo bem mais intenso no Centro e no Sul, menos no Oeste e no Norte, e menor ainda no Leste. Um bairro da zona urbana foi excluído (Novo Amparo), por não oferecer condições mínimas de segurança para os entrevistadores; ele tinha 392 ligações em 89 e 402 em 90, faz parte da região Leste que analisando retrospectivamente ficou mais representada na amostra estudada, devido a seu pequeno crescimento comparado ao das outras regiões do Município, no período estudado. Como podemos observar na Tabela 04:

Tabela 04 - Distribuição das regiões do Município de Londrina, segundo o número de ligações elétricas residenciais no ano de 1989, 1990 e seu crescimento percentual.

Regiões	1989			1990	
	nº	Sort. %		nº	Cresc. %
Centro	218	11,7		247	12,6
Norte	290	15,6		298	15,2
Sul	506	27,2		551	28,1
Leste	340	18,3		340	17,3
Oeste	502	27,0		525	26,8
Total	1.856	100,0		1.961	100,0

Com a progressiva falta de disponibilidade de tempo dos estudantes, que quase inviabilizou a conclusão do inquérito em todas as regiões da cidade, e também a opção de se incluir apenas uma criança na faixa etária estabelecida por domicílio, o esforço realizado resultou num total de 388 entrevistas; número muito inferior ao almejado inicialmente. Do ponto de vista estatístico quanto maior for o tamanho da amostra mais próximos estarão os

valores estimados dos valores populacionais; porém em nosso estudo a ampliação não logrou a meta de 1.000 entrevistas.

Na Tabela 05 pode-se verificar como as crianças da amostra se distribuem com relação às 5 Regiões do Município:

Tabela 05 - Número de entrevistas realizadas em cada Região do Município de Londrina, 1990.

Região	Num Entrevistas	%
Centro	21	5,4
Norte	128	33,0
Sul	97	25,0
Leste	87	22,4
Oeste	55	14,2
Total	388	100,0

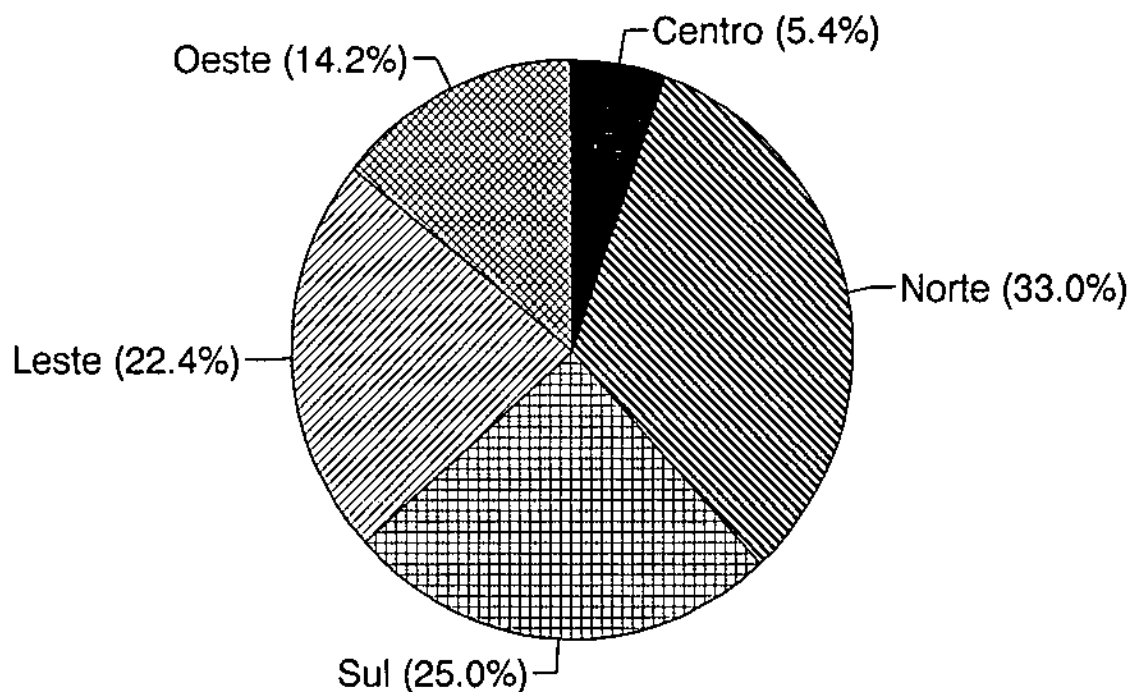


Gráfico 02: Distribuição percentual das entrevistas realizadas em cada região do Município de Londrina, 1990.

Idade

A idade das crianças estudadas concentrou-se naquelas maiores de 12 meses (76,0%), representando as menores de 1 ano menos que 1/4 da amostra, como pode ser visto na tabela abaixo:

Tabela 06 - Distribuição etária das crianças. Londrina, 1990.

FAIXA ETÁRIA	N	%
0 /- 1	93	24,0
1 /- 2	80	20,6
2 /- 3	62	16,0
3 /- 4	70	18,0
4 /- 5	83	21,4
TOTAL	388	100,0

Com relação a idade dos pais e das mães verificou-se que a maioria (91,9%) das mães tem entre 20 a 40 anos de idade e o mesmo foi verificado em relação aos pais (79,9%). Havendo um número reduzido de mães com mais de 40 anos (4,9%), e menor ainda com menos de 20 anos (3,1%).

Tabela 07 - Distribuição das crianças estudadas segundo a idade do pai e da mãe. Londrina, 1990.

Faixa Etária	Pai		Mãe	
	N	%	N	%
0 /- 20	6	1,5	12	3,1
20 /- 30	130	33,5	220	56,7
30 /- 40	180	46,4	134	34,5
40 /- 50	46	11,9	17	4,4
50 /-	24	6,2	2	0,5
Ignorada	2	0,5	3	0,8
Total	388	100,0	388	100,0

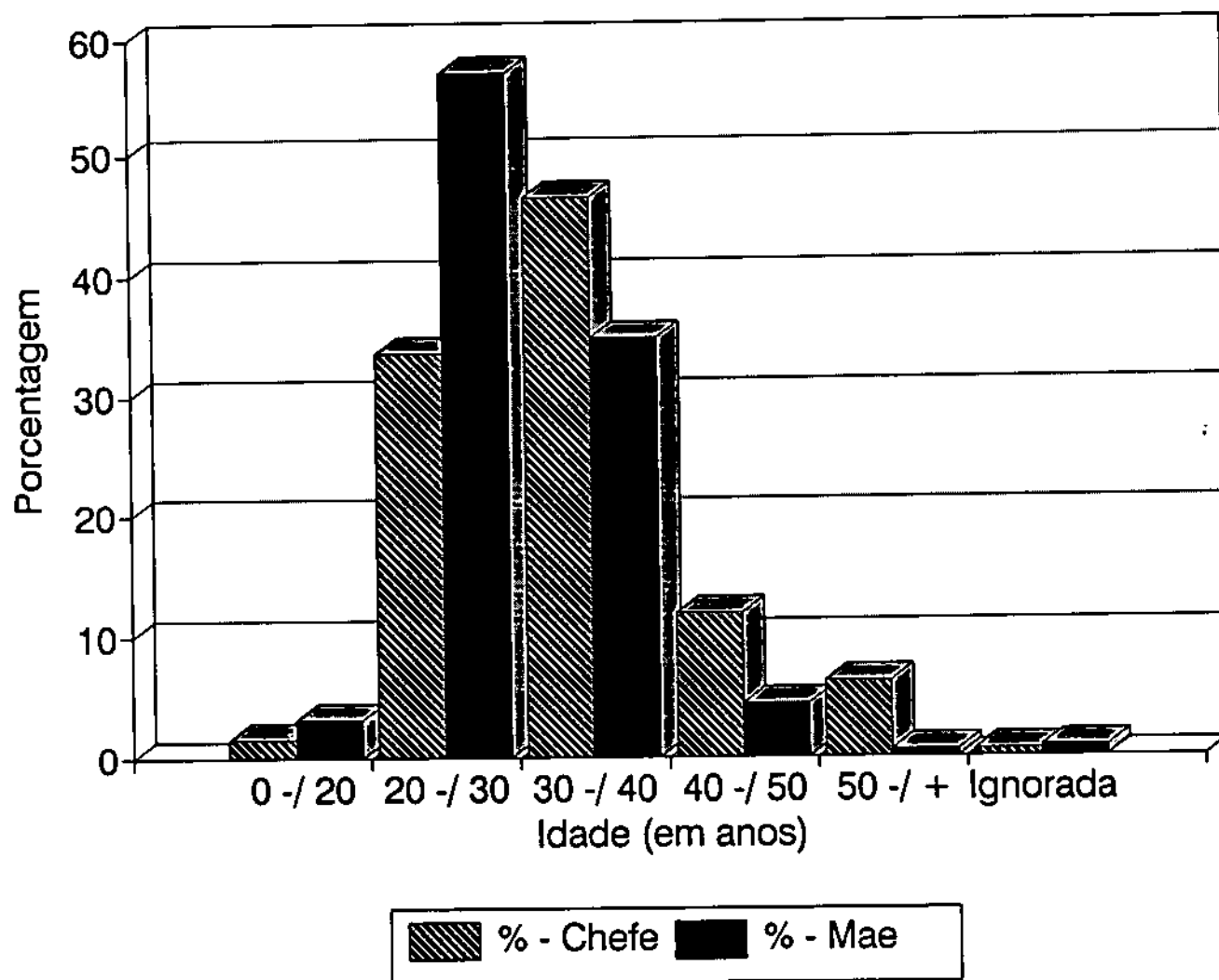


Gráfico 03 - Distribuição das crianças estudadas segundo a idade do pai e da mãe. Município de Londrina, 1990.

4.3 - Desempenho dos entrevistadores

Analisando o trabalho desenvolvido pelos entrevistadores, observou-se uma grande discrepância no perfil do desempenho de cada um deles, que ao contrário do esperado, depois da fase de treinamento e sucessivas reuniões de padronização, ele acabou se concentrando em um dos entrevistadores, responsável por 44% das entrevistas. A duração média da entrevista foi de 16 minutos.

Nas regiões Oeste e Sul para facilitar o trabalho dos entrevistadores, na identificação das residências com crianças com menos de 5 anos, contou-se com a colaboração de alguns leituristas da COPEL que ajudaram nesse sentido, abreviando o tempo gasto na localização dos domicílios e permitindo o agendamento prévio das entrevistas.

4.4 - Descrição da moradia

A caracterização do domicílio em que viviam as crianças da amostra é apresentada na Tabela 08. A maioria das residências, em torno de 46 %, apresentavam 2 cômodos, considerando apenas cômodo de dormir, no entanto, uma quinta parte dos domicílios tem apenas um cômodo.

Com relação ao número médio de pessoas por domicílio, encontramos 4,52. Os censos vêm observando uma redução, em 1950 a média era 5,53 habitantes por residência, 1960 baixou para 5,47, 1970 caiu para 5,26, 1980 para 4,47 e, segundo os dados preliminares do censo de 91, Londrina teria uma média de 3,95 habitantes por domicílio, valor inferior ao encontrado em nosso estudo; embora, nos últimos anos em Londrina a tendência seja de diminuição do tamanho das famílias observa-se no estudo que 37,4% delas possuem 5 ou mais pessoas. Porém, é possível que a seleção de famílias com crianças menores de 5 anos esteja levando a este resultado.

Tabela 08 - Caracterização das casas das famílias estudadas, pelo número de cômodos. Londrina, 1990.

Número de cômodos	N	%
1	87	22,4
2	178	45,9
3	101	26,0
4 e +	22	5,7
Total	388	100,0

Tabela 09 - Caracterização das casas das famílias estudadas pelo número de pessoas por moradia, Londrina., 1990.

Pessoas por moradia	N	%
2	5	1,3
3	77	19,8
4	132	34,0
5 e +	145	37,4
Prejudicado	29	7,5
Total	388	100,0

As características do saneamento ambiental das casas onde vivem as crianças da amostra são apresentados na Tabela 10. O abastecimento de água das moradias ocorre em 99,2%, com água tratada da rede pública, com canalização interna. Com relação ao esgoto, apenas 40,5% dos domicílios estão ligados à rede pública, ficando o restante na dependência de fossas. Completa a descrição do saneamento ambiental, a informação de que 99,7% das crianças residem em domicílios servidos regularmente pela coleta pública do lixo.

Tabela 10 - Distribuição numérica e percentual de crianças menores de cinco anos, segundo características do saneamento ambiental, Londrina, 1990.

Saneamento Ambiental	N	%
Abastecimento de água		
Rede pública	385	99,2
Água de poço	2	0,5
Ignorado	1	0,3
Coleta de Esgoto		
Rede Pública	157	40,5
Fossa	231	59,5
Coleta Pública de Lixo		
Regular	387	99,7
Ignorado	1	0,3
Total	388	100,0

4.5 - Caracterização das famílias

4.5.1 Renda

O nível de renda tem um papel importante na determinação do estado de saúde, por possibilitar o acesso, a aquisição e utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde, como a alimentação, moradia, vestuário, saneamento entre outros. Mesmo a utilização de serviços públicos gratuitos financiados pela coletividade, também é influenciada pelo fator renda, na medida em que tais serviços, regra geral, tornam-se disponíveis apenas nas áreas mais valorizadas das cidades, onde habitam as famílias de maior renda.

A distribuição das crianças segundo o rendimento médio mensal das famílias entrevistadas, se encontra na Tabela 11.

Tabela 11 - Distribuição das crianças estudadas segundo o rendimento médio mensal familiar, Londrina, 1990.

Faixa de Renda (Sal. Min. Mens.)	N	%	% acumulada
0.5 /- 2	43	11,1	11,1
2 /- 5	154	39,7	50,8
5 /- 10	122	31,4	82,2
10 /-	69	17,8	100,0
TOTAL	388	100,0	

Verificou-se que em torno de 50% das crianças pertencem a famílias com rendimentos inferiores a 5 salários mínimos mensais; enquanto que aproximadamente 18% das famílias possuem renda igual ou superior a 10 salários.

Em relação ao rendimento médio mensal das mães, 3,6% eram responsáveis pela sustentação financeira da criança, 14% tinham renda menor, ou igual, a um salário mínimo, em 19% sua renda variava entre 2 a 9 ou mais salários e 67% não tinham rendimentos.

Para podermos visualizar melhor a forma pela qual a renda se distribui no conjunto das famílias estudadas, calculamos a renda familiar per-capita em salários mínimos, como pode ser observado na Tabela 12.

Tabela 12 - Distribuição das famílias estudadas, segundo os diferentes níveis de renda per capita, Londrina, 1990.

Salários	N.	%
0 /- 1	172	44,3
1 /- 2	123	31,7
2 /-	93	24,0
TOTAL	388	100,0

A renda em salário mínimo mensal per-capita das famílias estudadas, evidencia que 76% das famílias estão entre zero e dois salários, enquanto apenas 1/4 aproximadamente com renda superior a 2 salários mínimos.

4.5.2 - Escolaridade

A análise dos níveis de escolaridade alcançados pela mãe e pelo chefe da família encontra-se na Tabela 13, sendo que em 14 famílias (3,6%) ele é representado pela mãe. A proporção de analfabetismo foi baixa, cerca de 3%; porém quando se soma com quem não concluiu o primário a proporção sobe para 15,7% e 14,1% respectivamente; completaram o primário proporção ligeiramente superior dos chefes de família, seguramente influenciada pelo pai. Chama a atenção o grande percentual que chegaram ao ginásial, representando mais de 1/3 das famílias; enquanto no superior apenas 9,2 e 11,3%.

Notamos uma grande semelhança na distribuição entre a escolaridade das mães e dos chefes de família, não tendo sido encontrada diferença estatisticamente significativa.

Tabela 13 - Distribuição das crianças estudadas segundo a escolaridade do chefe de família e da mãe. Londrina, 1990.

Escolaridade	Chefe (p1)		Mãe (p2)	
	N	%	N	%
Nenhuma	13	3,3	13	3,3
Prim. Inc.	42	10,8	48	12,4
Prim. Comp.	67	17,3	53	13,7
Ginásial	139	35,8	145	37,4
Colegial	83	21,4	93	23,9
Superior	44	11,4	36	9,3
Total	388	100,0	388	100,0

Aplicando o teste Z encontramos:

$p1 \times p2 =$ Há associação estatisticamente significativa

O nível de significância utilizado foi de 5%.

A tabela 14 relaciona a renda per capita à escolaridade do chefe de família. Observa-se que houve associação estatisticamente significativa entre a renda em salários mínimos per-capita com a escolaridade.

Tabela 14 - Distribuição dos chefes das famílias segundo a escolaridade e os níveis de renda per-capita, Londrina, 1990.

Escolaridade do Chefe	Renda familiar per capita em salarios minimos							
	0 /- 1		1 /- 2		2 /-		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nenhuma	11	84,6	1	7,7	1	7,7	13	100,0
Primario inc.	34	80,9	5	11,9	3	7,2	42	100,0
Primario com.	36	53,7	23	34,4	8	11,9	67	100,0
Ginasial	68	48,9	49	35,3	22	15,8	139	100,0
Super. + Coleg	23	18,1	45	35,4	59	46,5	127	100,0
Total	172	44,3	123	31,7	93	24,0	388	100,0

$$X^2_{\text{calculado}} = 88,85 *$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 15,50 \text{ (grau de liberdade} = 8)$$

(*) O nível de significância utilizado foi de 5%.

Entre as famílias com renda per capita até 1 salário mínimo estão 84,6% dos chefes de família analfabetos, 80,9% dos chefes com primário incompleto, 53,7% que completaram o ginásio, 48,9% com ginasial e 18,1% que alcançaram a escolaridade superior + colegial.

Esta situação se inverte entre as famílias com renda entre 1 e 2 salários mínimos, aumentando a diferença com mais de dois, como pode ser melhor visualizado no gráfico seguinte.

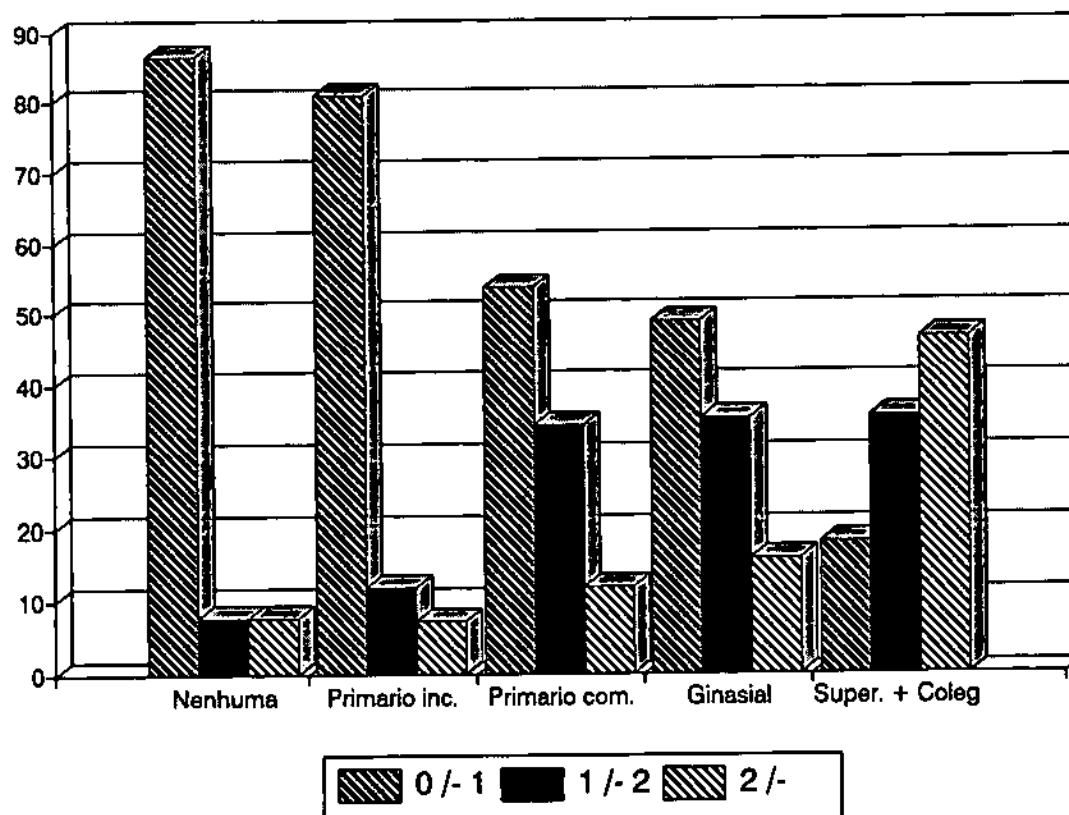


Gráfico 04: Distribuição dos chefes de família segundo a sua escolaridade e os diferentes níveis de renda per capita, Londrina, 1990.

O gráfico mostra a análise da renda segundo a escolaridade, que como pode ser visto, representa quase um determinante do rendimento per capita em salários mínimos

4.5.3 - Classes sociais

Para estudar a utilização dos serviços de saúde segundo as classes sociais e frações, considerou-se como parâmetro principalmente a inserção econômico-social do chefe de família, das crianças menores de cinco anos.

A Tabela 15 representa a distribuição das crianças estudadas, segundo as cinco classes ou frações, para a zona urbana do Município de Londrina.

Tabela 15 - Distribuição das crianças menores de cinco anos segundo classe social. Londrina, 1990.

Classe Social	Num	%
Burguesia Empresarial	13	3,5
Burguesia Gerencial	11	2,3
Pequena Burguesia	100	25,8
Proletariado	254	65,5
Subproletariado	9	2,3
Sem Classe	1	0,3
Total	388	100,0

O proletariado propriamente dito é a classe majoritária (65,5%) entre as crianças da cidade de Londrina. A pequena burguesia representa cerca de 1/4 das crianças da cidade. À burguesia pertencem em torno de 6% das crianças e ao sub proletariado menos de 3% delas. Apenas 0,3% foi classificada como sendo sem classe.

4.5.4 - Associação entre renda e classes sociais

Houve uma associação estatisticamente significativa da renda per capita em salários mínimos com classes sociais.

Tabela 16 - Distribuição das crianças segundo as classes sociais e a renda per capita, na zona urbana do Município de Londrina, 1990.

Renda per-capita	CLASSE SOCIAL							
	Burguesia		Pequena Burguesia		Prolet. +Subprol.		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
0 -/ 1	1	4,2	6	6,0	164	62,4	171	44,2
1 -/ 2	1	4,2	41	41,0	81	30,8	123	31,8
2 -/	22	91,6	53	53,0	18	6,8	93	24,0
TOTAL	24	100,0	100	100,0	263	100,0	387	100,0

$$X^2_{\text{calculado}} = 182,45^*$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 9,49 \text{ (grau de liberdade = 4)}$$

(*) O nível de significância utilizado foi de 5%.

4.5.5 - Associação entre escolaridade do chefe de família e classes sociais

Houve uma associação estatisticamente significativa também da escolaridade do chefe de família com classes sociais. Essa associação se deu quando se comparou as classes burguesia e pequena burguesia, com os proletários e subproletários, em relação aos níveis de escolaridade do chefe de família superior e colegial com os de nenhuma escolaridade, ginasial e primário.

Tabela 17 - Distribuição dos chefes de família segundo as classes sociais e os níveis de escolaridade, na zona urbana do Município de Londrina, 1990.

Escolaridade do chefe	CLASSE SOCIAL						TOTAL	
	Burguesia		Pequena Burguesia		Proletariado + Sub. Prol		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Nenhuma	0	0,0	2	2,0	11	4,2	13	3,3
Prim. inc.	0	0,0	4	4,0	38	14,4	42	10,8
Prim. com.	0	0,0	8	8,0	59	22,4	67	17,3
Ginasial	6	25,0	31	31,0	102	38,8	139	35,8
Sup. + Coleg.	18	75,0	55	55,0	53	20,2	126	32,8
TOTAL	24	100,0	100	100,0	263	100,0	387	100,0

$$X^2_{\text{calculado}} = 68,35 *$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 15,50 \text{ (grau de liberdade = 8)}$$

(*) Nível de significância de 5%

4.6 - Assistência à saúde materno-infantil

4.6.1 Assistência pré-natal

A Tabela 18 indica a concentração alcançada no Município de Londrina pela Assistência pré-natal da gestação correspondente à criança selecionada.

Na grande maioria dos casos (82,0%), houve referência ao recebimento durante a gestação de 6 ou mais consultas de pré-natal.

Tabela 18 - Distribuição de crianças cujas mães receberam assistência pré-natal na zona urbana do Município de Londrina, 1990.

Número de Consultas	Mães	
	N	%
< 2	6	1,6
2 a 5	63	16,4
> 5	314	82,0
Total	383*	100,0

(*) cinco casos ignorados

Na tentativa de identificar a influência que as variáveis: renda per capita em salários mínimos, escolaridade do chefe de família e classe social, poderiam ter no número de consultas de pré-natal das mães das crianças da amostra, utilizamos o teste do X^2 e eliminando a coluna daquelas que não o fizeram, aplicando a correção de Yates, encontramos os seguintes resultados:

Tabela 19 - Renda familiar per capita das crianças estudadas no Município de Londrina, segundo o número de consultas de pré-natal, 1990.

Renda per-capita	Não fez		2 a 5		> 5		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
0 -/ 1	4	2,3	40	23,7	125	74,0	169	100,0
1 -/ 2	2	1,6	10	8,2	110	90,2	122	100,0
2 -	0	0,0	13	14,1	79	85,9	92	100,0
TOTAL	6	1,6	63	16,4	314	82,0	383*	100,0

(*) Cinco casos ignorados

$$X^2_{\text{calculado}} = 13,15 **$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 5,99 \text{ (grau de liberdade = 2)}$$

(**) Nível de significância = 5%

Existe diferença estatisticamente significativa entre renda per capita e número de consultas.

Tabela 20 - Escolaridade do chefe das famílias estudadas no município de Londrina, segundo o número de consultas de pré-natal, 1990.

Escolaridade do chefe	Não fez		2 a 5		> 5		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nenhuma	0	0,0	6	54,5	5	45,5	11	100,0
Prim. inc.	0	0,0	7	17,1	34	82,9	41	100,0
Prim. com.	3	4,6	10	15,4	52	80,0	65	100,0
Ginasial	1	0,7	23	16,5	115	82,7	139	100,0
Sup. + Coleg.	2	1,6	17	13,4	108	85,0	127	100,0
TOTAL	6	1,6	63	16,4	314	82,0	383*	100,0

(*) Cinco casos ignorados

$$X^2_{\text{calculado}} = 26,67 **$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 15,5 \text{ (grau de liberdade = 4)}$$

(**) Nível de significância = 5%

Existe diferença estatisticamente significativa entre escolaridade do chefe de família e o número de consultas.

Tabela 21 - Distribuição das famílias segundo as classes sociais e o número de consultas de pré-natal, Londrina, 1990.

Classe Social	Não fez		2 a 5		6 a +		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Burguesia	0	0,0	5	20,8	19	79,2	24	100,0
Peq. Burguesia	1	1,0	13	13,1	85	85,9	99	100,0
Prolet. + Sub.	5	1,9	44	17,0	210	81,1	259	100,0
TOTAL	6	1,6	63	16,4	314	82,0	383*	100,0

(*) Cinco casos ignorados

$$X^2_{\text{calculado}} = 1,19 **$$

$$X^2_{\text{tabela}} = 5,99 \text{ (grau de liberdade = 2)}$$

(**) Nível de significância = 5%

Não existe diferença estatisticamente significativa entre as classes sociais e o número de consultas.

Considerando-se todas as crianças, verifica-se que a assistência foi iniciada no primeiro trimestre da gestação em 81,6% dos casos.

Tabela 22 - Distribuição das mães segundo o período da gravidez de início do pré-natal. Londrina, 1990.

Pré-natal	Nº casos	%
Não fez	6	1,6
1º tri	311	81,6
2º tri	60	15,7
3º tri	4	1,1
TOTAL	381(*)	100,0

(*) Sete casos ignorados

Analisando os dados segundo a renda per capita, o nível de escolaridade do chefe de família e as classes sociais, utilizando o teste do X^2 e eliminando a coluna daquelas que não fizeram, aplicando a correção de Yates, observamos que não há diferença estatisticamente significativa, sendo que em todas as faixas ocorreu uma concentração no primeiro trimestre, diminuindo proporcionalmente a representação de cada nível no total da amostra.

Tabela 23 - Distribuição das famílias estudadas na zona urbana do Município de Londrina, pelo início do pré-natal e a renda per capita, 1990.

Renda per-capita (salário-mínimo)	Nao fez		1º tri		2º tri		3º tri		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0 -/ 1	4	2,4	126	75,4	34	20,4	3	1,8	167	100,0
1 -/ 2	2	1,6	101	82,8	18	14,8	1	0,8	122	100,0
2 -	0	0,0	84	91,3	8	8,7	0	0,0	92	100,0
TOTAL	6	1,6	311	81,6	60	15,7	4	1,1	381*	100,0

(*) Sete casos ignorados

$$X^2_{\text{calculado}} = 6,96 **$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 15,50 \text{ (grau de liberdade = 8)}$$

(**) Nível de significância = 5%

Tabela 24 - Chefes das famílias segundo a sua escolaridade e o início da assistência pré-natal pelas mães, Londrina, 1990.

Escolaridade do chefe	Não fez		1º tri		2º tri		3º tri		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nenhuma	0	0,0	6	54,5	5	45,5	0	0,0	11	100,0
Primário inc.	0	0,0	35	87,5	4	10,0	1	2,5	40	100,0
Primário com.	3	4,6	52	80,0	9	13,9	1	1,5	65	100,0
Ginasial	1	0,7	113	81,9	23	16,7	1	0,7	138	100,0
Super. + Coleg.	2	1,6	105	82,7	19	14,9	1	0,8	127	100,0
TOTAL	6	1,6	311	81,6	60	15,7	4	1,1	381*	100,0

(*) Sete casos ignorados

$$X^2_{\text{calculado}} = 6,62^{**}$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 9,49 \text{ (grau de liberdade = 4)}$$

(**) Nível de significância = 5%

Tabela 25 - Distribuição das famílias segundo as classes sociais a que pertencem e o início do pré-natal, Londrina, 1990.

Classe social	Nao fez		1º tri		2º tri		3º tri		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Burguesia	0	0,0	22	91,6	1	4,2	1	4,2	24	100,0
Peq. Burguesia	1	1,0	88	88,9	9	9,1	1	1,0	99	100,0
Prolet. + Sub.	5	1,9	201	78,2	49	19,1	2	0,8	257	100,0
TOTAL	6	1,6	311	81,8	59	15,5	4	1,1	380*	100,0

(*) Sete casos ignorados

$$X^2_{\text{calculado}} = 6,96 **$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 15,50 \text{ (grau de liberdade = 8)}$$

(**) Nível de significância = 5%

4.6.2 - Assistência ao parto

Quanto a assistência ao parto no Município de Londrina, verifica-se que 75 % das crianças nasceram em hospitais privados, apenas 14,7 % dos partos foram realizados no Hospital Universitário o que demonstra a baixa cobertura pública ao parto na cidade. Apesar desta realidade a cobertura hospitalar ao parto é praticamente universal, baseando-se nas crianças da amostra, verifica-se que apenas 1, foi realizado fora do ambiente hospitalar.

Tabela 26 - Distribuição do local do parto das mães entrevistadas, na zona urbana Município de Londrina, 1990.

Local	Num	%
Domiciliar	1	0,3
Hosp. Mater Dei	105	27,1
Hosp. Evangelico	86	22,2
Hosp. Santa Casa	70	18,0
Hosp. Universitario	57	14,6
Hosp. Clam	25	6,4
Hosp. Londrina	5	1,3
Outro Local	38	9,8
Prej./Ignorado	1	0,3
Total	388	100,0

A qualidade da assistência ao parto é difícil de ser apreciada em inquéritos retrospectivos como este. Com relação a distribuição das modalidades de parto (considerando-se desfavoráveis e fruto de má assistência tanto proporções exíguas quanto proporções excessivas de partos cirúrgicos), pode-se observar que as cesarianas atingiram na amostra a freqüência inquestionavelmente excessiva de 55.4%, e os partos normais, 43,8% do total.

Tabela 27 - Distribuição percentual das mulheres segundo as modalidades de parto, na zona urbana do Município de Londrina, 1990.

Tipo de parto	Num	%
Normal	170	43,8
Cesariana	215	55,4
Forceps	3	0,8
Total	388	100,0

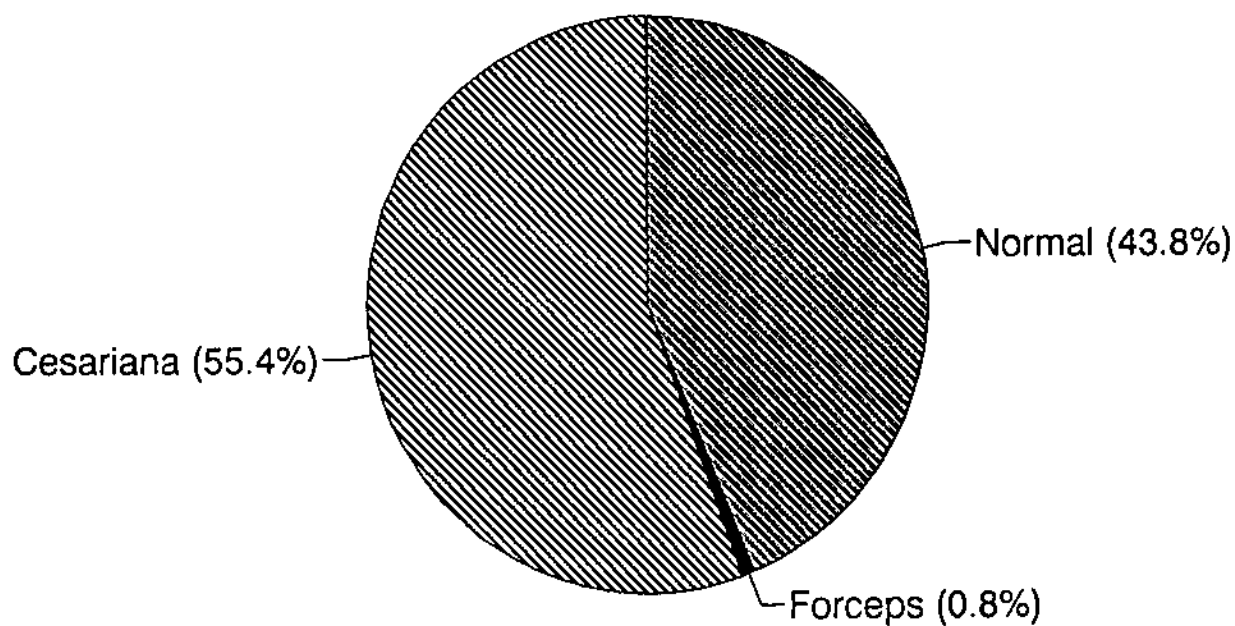


Gráfico 05: Distribuição percentual das mulheres segundo as modalidades de parto na zona urbana do Município de Londrina, 1990.

Analisando a distribuição dos partos pela renda per-capita em salários mínimos, escolaridade do chefe de família e classes sociais, podemos observar que existe uma diferença estatisticamente significativa entre as mesmas e o parto normal e a cesariana.

Tabela 28 - Distribuição das crianças segundo a renda familiar per capita e o tipo de parto. Londrina, 1990.

Renda per-capita	Tipo de Parto				TOTAL	
	Normal		Cesárea		N	%
	N	%	N	%		
0 /- 1	94	55,0	77	45,0	171	100,0
1 /- 2	44	36,4	77	63,6	121	100,0
2 /-	32	34,4	61	65,6	93	100,0
TOTAL	170	44,2	215	55,8	385*	100,0

(*) Em três casos o parto foi à fórceps

$$X^2_{\text{calculado}} = 14,67 **$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 5,99 \text{ (grau de liberdade} = 2)$$

(**) Nível de significância = 5%

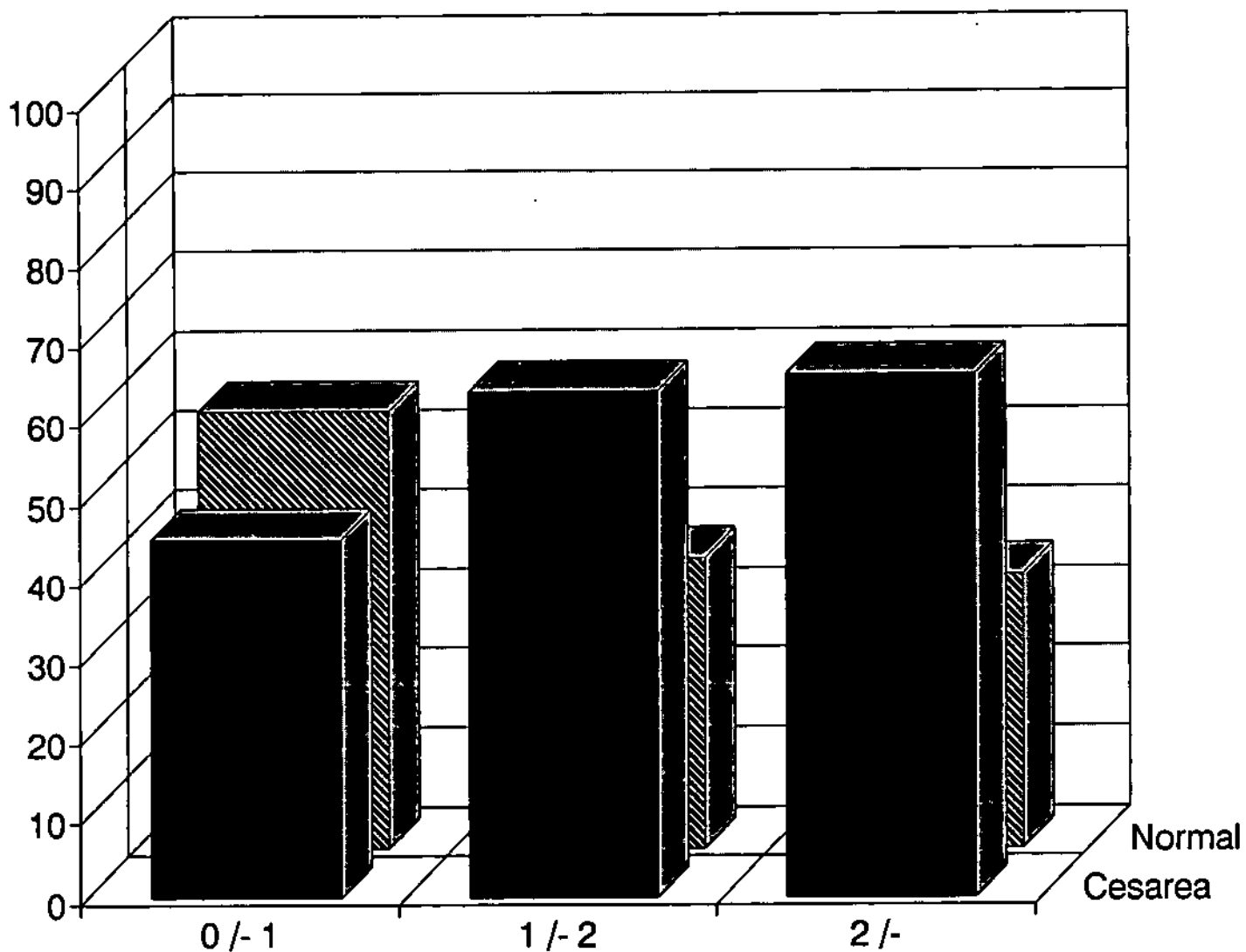


Gráfico 06: Distribuição das mulheres segundo as modalidades de parto e a renda per-capita em salários mínimos, na zona urbana do Município de Londrina, 1990

Tabela 29 - Escolaridade do chefe das famílias estudadas no Município de Londrina, segundo o tipo de parto, 1990.

Escolaridade do Chefe	Tipos de parto				TOTAL	
	Normal		Cesárea		N	%
	N	%	N	%		
Nenhuma	10	76,9	3	23,1	13	100,0
Primário inc.	23	56,1	18	43,9	41	100,0
Primário com.	30	44,8	37	55,2	67	100,0
Ginasial	62	44,9	76	55,1	138	100,0
Super. + Coleg.	45	35,7	81	64,3	126	100,0
TOTAL	170	44,2	215	55,8	385*	100,0

(*) Em três casos parto foi à fórceps

$X^2_{\text{calculado}} = 11,70$ **

$X^2_{\text{crítico}} = 9,49$ (grau de liberdade = 4)

(**) Nível de significância = 5%

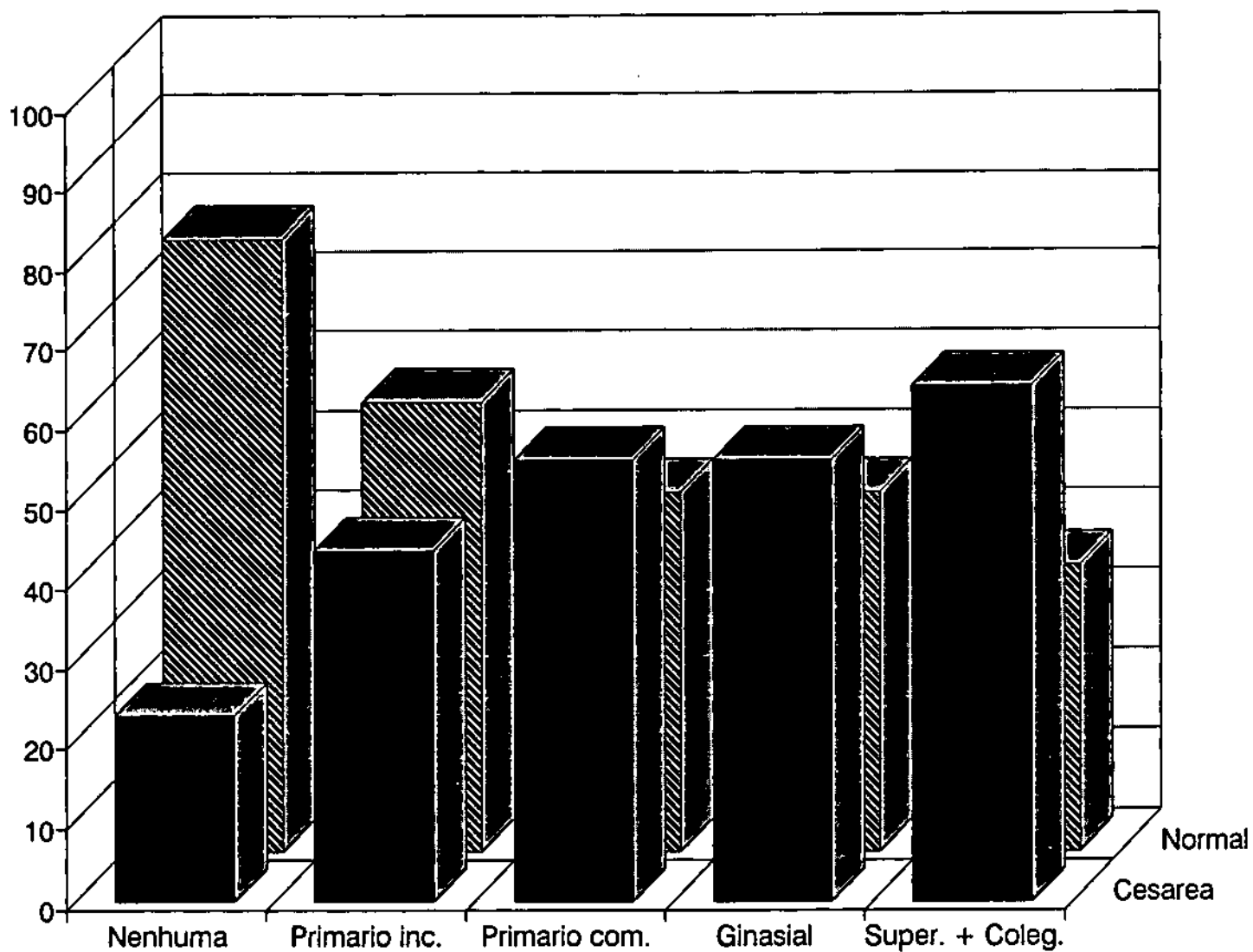


Gráfico 07: Distribuição das mulheres segundo as modalidades de parto e a escolaridade do chefe de família, na zona urbana do Município de Londrina, 1990.

Tabela 30 - Distribuição das mulheres segundo as classes sociais e o tipo de parto, Londrina, 1990.

Classe Social	Tipo de parto				TOTAL	
	Normal		Cesárea		N	%
	N	%	N	%		
Burguesia	6	25,0	18	75,0	24	100,0
Peq. Burguesia	30	30,6	68	69,4	98	100,0
Prolet. + Sub.	134	50,8	129	49,2	262	100,0
TOTAL	170	44,2	215	55,8	384*	100,0

(*) Em três casos o parto foi à fórceps

$$X^2_{\text{calculado}} = 16,04 **$$

$$X^2_{\text{crítico}} = 5,99 \text{ (grau de liberdade = 2)}$$

(**) Nível de significância = 5%

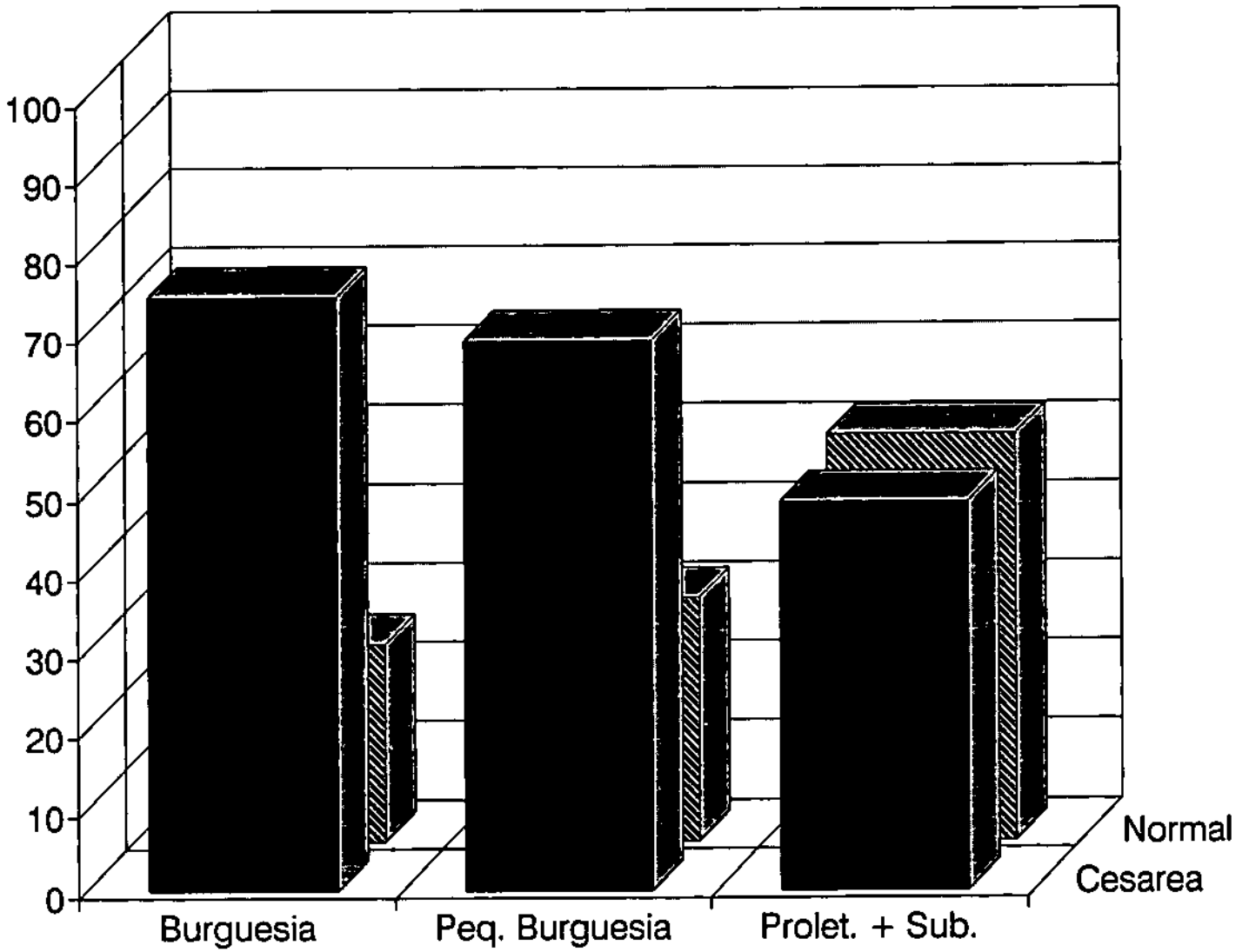


Gráfico 08: Distribuição das mulheres segundo as modalidades de parto e as classes sociais, Londrina, 1990.

4.6.3 - Puericultura

Os resultados do local onde foi realizada a puericultura, evidenciam que a rede básica de Postos de Saúde e o ex-PAM do INAMPS, somados ao ambulatório do Hospital Universitário são responsáveis por 63,6% da demanda dos serviços públicos do município, maior que a cobertura encontrada para o pré-natal; ficando os consultórios particulares e ambulatórios privados, somados aos convênios com apenas 22,8% das famílias obrigadas a pagar ou que optaram em custear a assistência à saúde da criança estudada. Apenas 5,7% das mães entrevistadas procuraram a puericultura em outro local do Paraná ou em outro Estado.

Tabela 31 - Distribuição das crianças segundo o local de puericultura, Londrina, 1990.

Local Puericultura	Crianças	
	Num	%
Não realizaram	9	2,3
Posto de Saúde	166	42,8
Pam do INAMPS	62	16,0
Ambulatório do HU	19	4,9
Ambulatório Privado	4	1,0
Unimed	21	5,4
Medicina de Grupo	7	1,8
Consultório particular	57	14,7
Outro local em Londrina	12	3,1
Outro local no Paraná	10	2,6
Outros Estados	12	3,1
Prej/Ign	9	2,3
Total	388	100,0

A Tabela 32 indica a precocidade também da assistência de puericultura. Daí se depreende que quase 80% das crianças residentes na zona urbana do município iniciaram a puericultura no primeiro mês de vida e apenas 0,8% não iniciaram a puericultura no primeiro ano de vida.

Tabela 32 - Distribuição das Crianças segundo o mês de vida do início da puericultura, no primeiro ano de vida, na zona urbana do município de Londrina, 1990.

Mês de idade do início	N	%
Não iniciou	3	0,8
1ª	308	79,4
2ª	33	8,5
3ª	16	4,1
4ª -	17	4,4
Ignorado	11	2,8
TOTAL	388	100,0

Procurando relacionar as variáveis: renda per capita em salários mínimos, escolaridade do chefe de família e classe social, com o número de consultas no primeiro ano de vida baseado na memória das mães, entre as crianças da amostra maiores que 12 meses; pode-se observar uma relação direta entre a média de consultas e a renda per capita, a escolaridade e a classe social.

Tabela 33 - Renda per-capita das crianças estudadas no Município de Londrina, segundo o número de consultas no primeiro ano de vida entre as crianças maiores de 12 meses, 1990.

Renda (*) per-capita	Crianças > 1 ano	total consultas	média consultas
0 -/ 1	124	1.135	9,15
1 -/ 2	90	1.029	11,43
2 -/ +	66	864	13,09
TOTAL	295	3.028	10,81

(*) Salários Mínimos

Tabela 34 - Distribuição das crianças maiores de 12 meses segundo a escolaridade do chefe das famílias e o número de consultas realizadas, Londrina, 1990.

Escolaridade	Crianças > 1 ano	total consultas	média consultas
Nenhuma	13	85	7,72
Primário inc	35	285	8,90
Primário com	52	506	9,73
Ginasial	10	972	10,23
Super.+Coleg	92	1.180	13,11
TOTAL	295	3.028	10,81

Tabela 35 - Distribuição das crianças maiores de 12 meses segundo as classes sociais a que pertencem e o número de consultas no primeiro ano de vida, Londrina 1990.

Classe social	Crianças > 1 ano	total consultas	média consultas
Burguesia	17	230	13,52
Peq. Burguesia	74	788	11,25
Prol+sub	204	2.010	10,41
TOTAL	295	3.028	10,81

4.6.4 - Vacinação

Uma outra forma de se verificar a qualidade da assistência de puericultura prestada no município consiste em se avaliar o grau de cobertura alcançado na amostra quanto ao esquema básico de vacinação (BCG intradérmico, uma dose; Vacina Sabin, três doses; Vacina Tríplice, três doses; e Anti-sarampo, uma dose). Deve-se assinalar que a verificação da condição vacinal da criança foi feita exclusivamente através do cartão de vacinação, sendo que 328 (84,5 %) crianças da amostra apresentavam o cartão de vacina, 247 (83,7 %) entre as maiores de 12 meses e 81 (87,1 %) entre as menores de 1 ano de idade. Do total de 388 crianças da amostra, foram analisadas as 247 crianças entrevistadas que apresentavam idade entre 12 e 59 meses e cartão de vacina, tendo sido excluídas da análise as 48 crianças nesta faixa etária que não apresentaram o cartão; tendo sido atribuída à criança a condição de não vacinada, apesar de que apenas 7 efetivamente não tinham o cartão. Em 2 casos estavam na firma do marido, 9 não estavam em casa ou ficaram no local onde tomou a vacina, 12 não encontraram no dia da entrevista e 18 perderam pelos mais variados motivos, principalmente por mudanças e até um por incêndio.

Em relação ao BCG, verificou-se a presença de cicatriz vacinal nas crianças, o que reafirmou os resultados encontrados em 95,5 %, das crianças analisadas.

Na análise da vacinação, observamos que as variáveis selecionadas são independentes em nossa população de estudo. não havendo associação significativa entre renda per capita, escolaridade ou classe social e a vacinação. Além de revelar uma proporção muito satisfatória de crianças adequadamente vacinadas, acima de 97% para todas as vacinas.

Tabela 36 - Distribuição das crianças estudadas (**) segundo o cumprimento do esquema de imunização, e a renda per capita em salários mínimos mensais, zona urbana do município de Londrina, 1990.

Renda per cap	Sem Cartão	BCG		SABIN		DPT		Anti Sarampo		Com Cartão
		N	n	%	n	%	n	%	n	
0 /-/ 1	23	110	100,0	108	99,1	108	99,1	109	99,1	110
1 -/ 2	13	82	98,8	79	95,1	79	95,2	81	97,6	83
2 -	12	52	96,3	54	100,0	54	100,0	52	96,3	54
TOTAL	48	244	98,8	241	97,6	241	97,6	242	98,0	247**

$X^2_{\text{calculado}} = 6,32^*$

$X^2_{\text{crítico}} = 12,60$ (grau de liberdade = 6)

(*) Nível de significância = 5%

(**) Crianças com idade entre 12 e 59 meses.

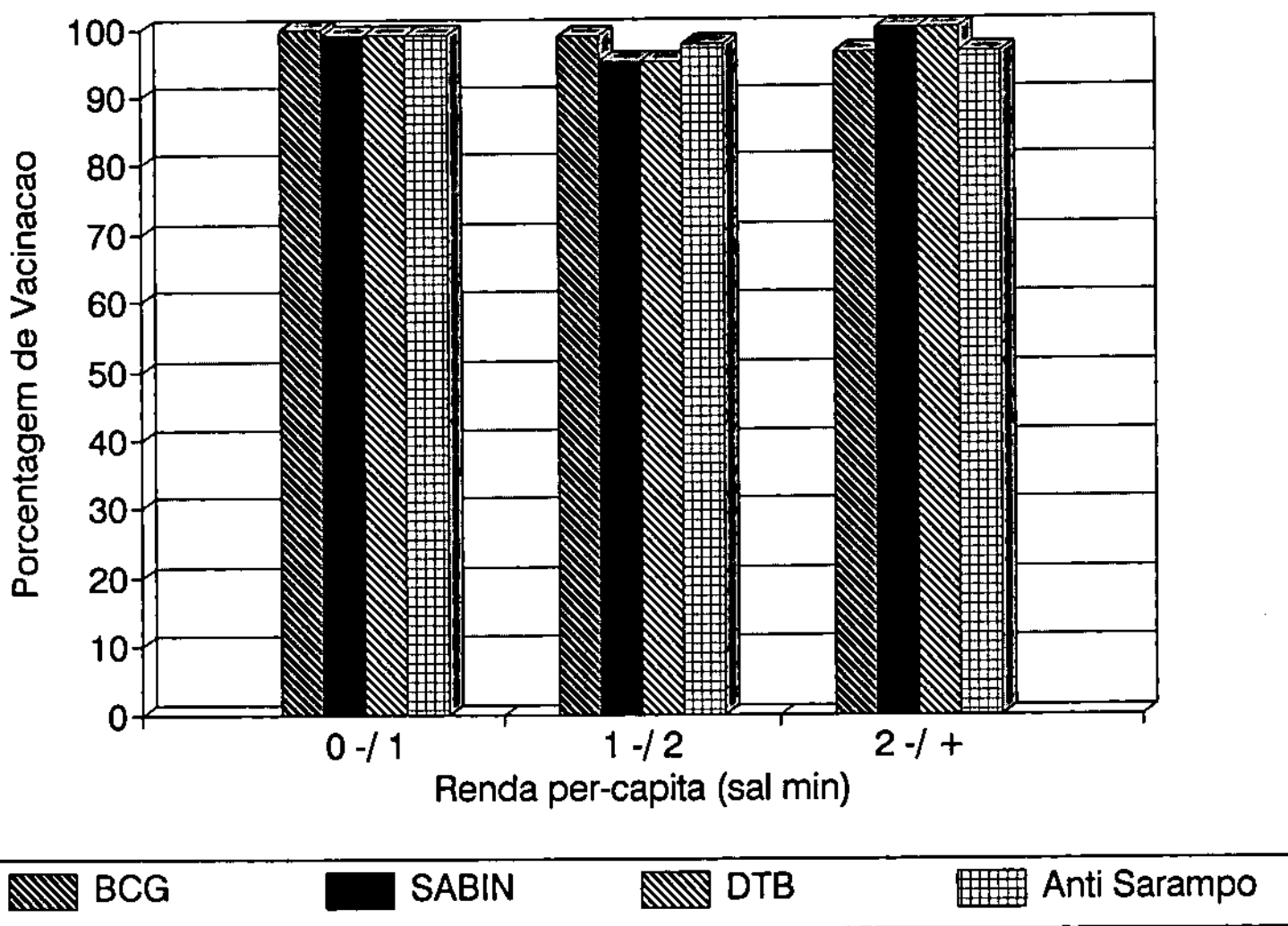


Gráfico 09: Cobertura vacinal das crianças estudadas segundo a renda per capita em salários mínimos, na zona urbana do Município de Londrina, 1990.

Tabela 37 - Distribuição das crianças estudadas (**) segundo o cumprimento do esquema de imunização, e a escolaridade do chefe de família, na zona urbana do município de Londrina, 1990.

Escolaridade do Chefe	Sem Cartão		BCG		SABIN		DPT		Anti Sarampo		Com Cartão
	N	n	%	n	%	n	%	n	%	N	
Nenhuma	2	11	100,0	11	100,0	11	100,0	11	100,0	11	
Primario inc	6	28	96,6	29	100,0	29	100,0	28	96,6	29	
Primario com	9	43	100,0	43	100,0	43	100,0	43	100,0	43	
Ginásial	15	86	97,7	85	96,6	85	96,6	87	98,9	88	
Super.+colég.	16	75	98,7	73	96,0	73	96,0	73	96,0	76	
TOTAL	48	243	98,4	241	97,6	241	97,6	242	98,0	247**	

$X^2_{\text{calculado}} = 0,096^*$

$X^2_{\text{crítico}} = 21,0$ (grau de liberdade = 12)

(*) Nível de significância = 5%

(**) Crianças com idade entre 12 e 59 meses.

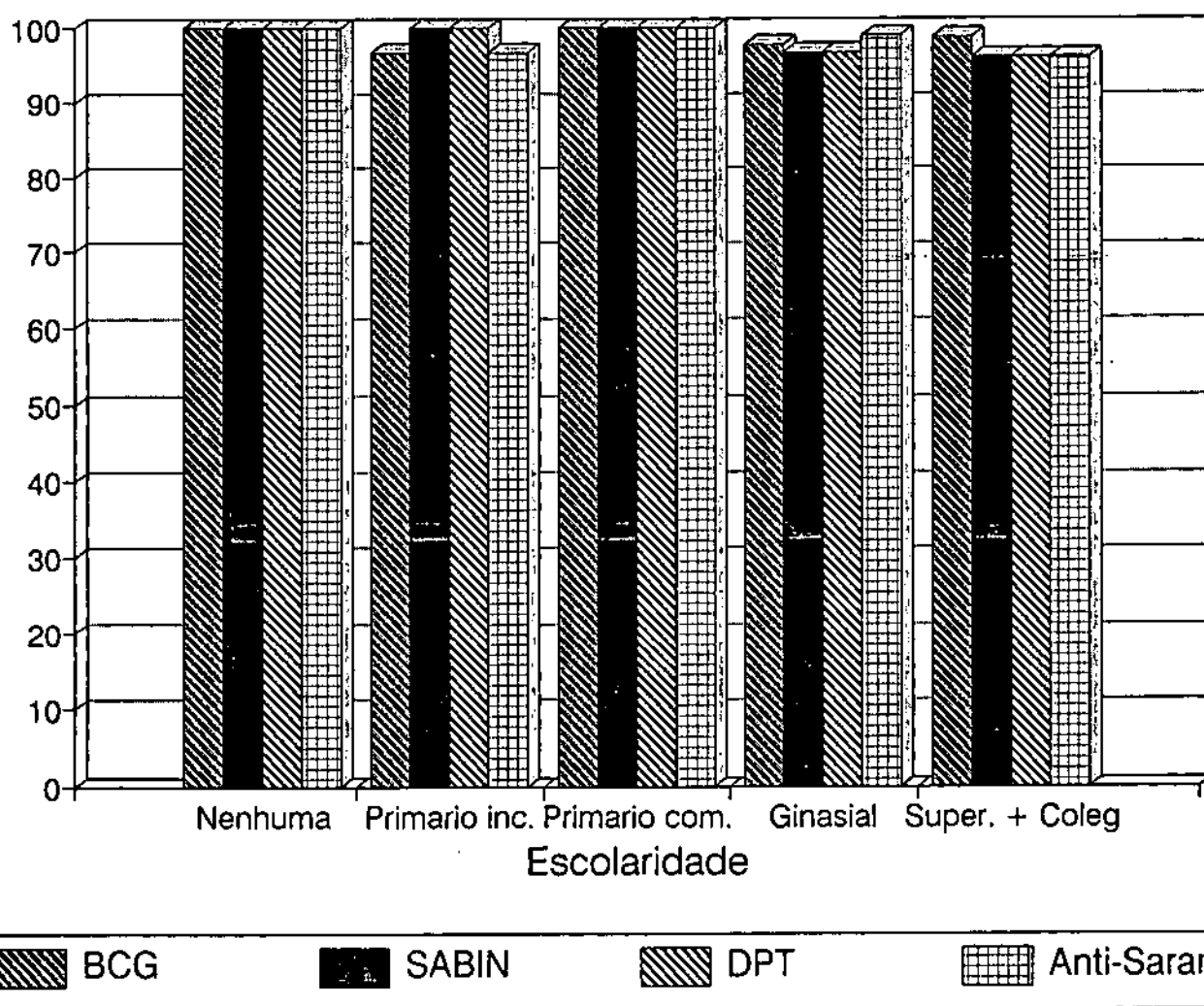


Gráfico 10: Cobertura vacinal das crianças estudadas segundo a escolaridade do chefe de família na zona urbana do Município de Londrina, 1990.

Tabela 38 - Distribuição das crianças estudadas (**) segundo o cumprimento do esquema de imunização e as classes sociais, na zona urbana do município de Londrina, 1990.

Classe Social	Sem Cartão		BCG		SABIN		DPT		Anti Sarampo		Com Cartão
	N	n	%	n	%	n	%	n	%	N	
Burguesia	5	12	100,0	11	91,7	11	91,7	12	100,0	11	
Peq. Burguesia	11	60	95,2	60	95,2	60	95,2	60	95,2	63	
Prolet.+sub	32	171	99,4	170	98,8	170	98,8	170	98,8	172	
TOTAL	48	243	98,4	241	97,6	241	97,6	242	98,0	247**	

$X^2_{\text{calculado}} = 0,0802^*$

$X^2_{\text{crítico}} = 12,6$ (grau de liberdade = 6)

(*) Nível de significância = 5%

(**) Crianças com idade entre 12 e 59 meses.

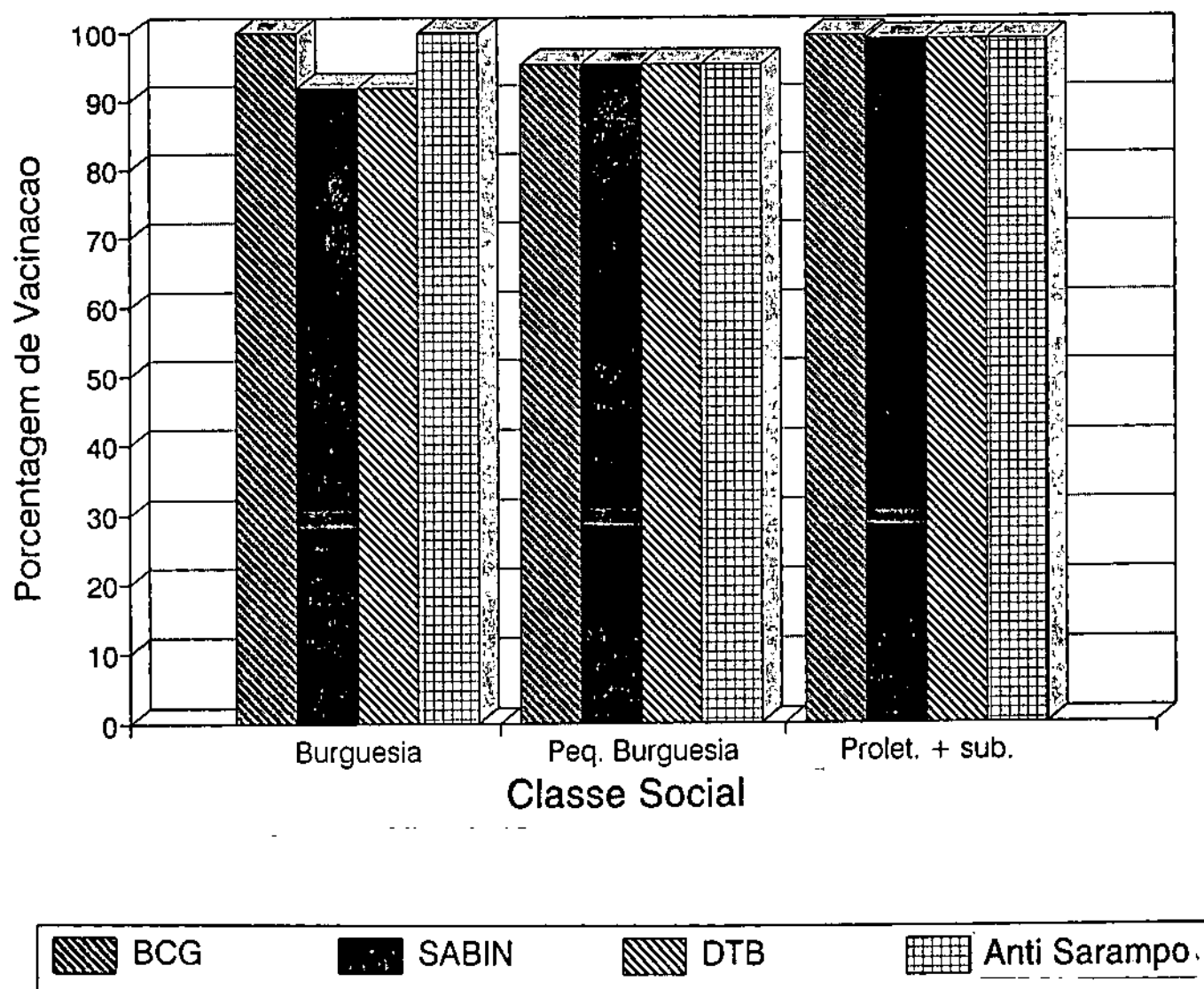


Gráfico 11: Distribuição das crianças estudadas segundo o cumprimento do esquema de imunização e as classes sociais, na zona urbana do município de Londrina, 1990.

5 - DISCUSSÃO

Com relação ao rendimento médio mensal das famílias entrevistadas, quando comparada com as informações obtidas pelo Censo de 1980 do IBGE, verificou-se que a distribuição da população por faixa de renda não apresentou diferença com os percentuais encontrados na pesquisa. Como pode ser observado na tabela abaixo:

Tabela 38 - Distribuição das famílias segundo o rendimento médio mensal familiar de uma amostra estudada e do município de Londrina, 1990.

Faixa de Renda (Salário mínimo)	N. Famílias Município		N. Famílias amostra	
	1980	%	1990	%
Sem declaração	412	0,58	0	0,00
Sem rendimento	625	0,89	0	0,00
0 -/ 2	21.505	30,54	43	11,09
2 -/ 5	26.869	38,14	154	39,69
5 -/ +	21.031	29,85	191	49,22
TOTAL	70.442	100,00	388	100,00

Fonte: Censo demográfico 1980 - IBGE

Comparando a distribuição da escolaridade dos chefes de família, com estudo semelhante realizado em São Paulo, verifica-se que em Londrina eles apresentam melhores níveis de escolaridade que aqueles de São Paulo. Acredita-se que a amostra representa bem o universo de crianças menores de cinco anos do município de Londrina, porque não entrevistamos mais do que uma criança por domicílio, procedimento idêntico ao adotado pela pesquisa em São Paulo.

Tabela 40 - Distribuição das crianças amostradas segundo o nível da escolaridade do chefe de família, do município de Londrina, 1990; comparativamente com o município de São Paulo.

Escolaridade do Chefe	Londrina %	São Paulo %
Nenhuma	3,3	9,8
Primário inc.	10,8	25,5
Primário com.	17,3	32,8
Ginasial	35,8	15,3
Colegial	21,5	10,7
Superior	11,3	5,9
TOTAL	100,0	100,0

(*) De acordo com as 1008 crianças da amostra da Pesquisa Saúde e Nutrição das Crianças de São Paulo, realizada por MONTEIRO em 1.984/85 no município de São Paulo.

Comparando os resultados encontrados por BARROS (1983), em estudo sobre morbidade e consumo de medicamentos em relação à saúde e classe social, realizado em Ribeirão Preto com os nossos resultados,

verificamos que existe uma semelhança nas proporções das classes, sendo o proletariado o mais frequente, seguido pela pequena burguesia e depois a burguesia; porém em Londrina, a pequena burguesia é mais frequente do que em Ribeirão Preto.

SINGER (citado por BARROS) refere: "Na verdade, apenas os autônomos proprietários pertencem à pequena burguesia. Os autônomos destituídos de qualquer propriedade são antes vendedores de força de trabalho que não encontram compradores para ela no mercado de trabalho. Constituem, nesse sentido, parte do exército industrial de reserva e, como tal, participam do subproletariado".

Concordando com esta análise, os autônomos sem negócio, foram incorporados ao subproletariado, mesmo assim a pequena burguesia londrinense representou aproximadamente 1/4 das classes sociais.

Apesar de em Londrina o setor informal da economia urbana ter aumentado, não há estatísticas suficientes para discutir a questão. Uma pesquisa recente (citada por NAKAGAWARA), revelou que 27% da população se ocupava da economia informal. Ainda segundo os critérios da operacionalização das classes, os chefes de família com salários um pouco maiores a um salário mínimo eram classificados em proletários. Atualmente a desvalorização do valor de compra do salário mínimo leva a maioria das pessoas a receber alguns (2 ou mais salários mínimos), o que pode indicar a necessidade de atualização desse critério.

Repetindo o que já foi dito por BARROS: "É necessária uma observação final sobre o caráter exploratório da tentativa de classificar famílias ou pessoas (prática rejeitada por vários autores) em classes sociais, partindo-se de algumas informações sobre a inserção no processo produtivo".

Tabela 41 - Composição das frações de classe das famílias estudadas no Município de Londrina, 1990, comparadas com Ribeirão Preto, 1978.

Classes Sociais e Frações				
	Londrina		Rib. Preto*	
		%		%
Sub-proletariado	9	2,3	502	35,9
Proletariado prop. dito	259	66,9	624	44,7
Pequena burguesia	95	24,6	164	11,7
Burg. Gerencial	11	2,8	79	5,7
Burg. Empresarial	13	3,4	28	2,0
Total	387	100,0	1397	100,0

* BARROS, M.B.A., 1983.

Baseado em uma amostra populacional, podemos observar que a saúde materno-infantil no município de Londrina apresenta grande cobertura, atingindo inclusive os estratos de mais baixo nível sócio-econômico.

Apenas no caso da assistência pré-natal talvez tenhamos taxas de cobertura que possam estar superestimadas, pois deixa-se de considerar o total de gestações que evoluem para perdas fetais, as quais não sabemos o que representam em nosso meio, por falta de estudo sobre a proporção de abortos em relação ao total de gestações. O coeficiente de natalidade situa-se em torno de 20 por mil habitantes. Será que isso significa um acesso das pessoas de todas as classes sociais aos serviços de saúde, ou que há opções de assistência à saúde para todas as classes sociais em Londrina, porém, a forma de realizar o pré-natal, com mais consultas depende da renda per capita e do nível de escolaridade do chefe de família?

A tabela seguinte compara as coberturas da assistência pré-natal e ao parto observadas em nosso estudo com as mesmas coberturas que o IBGE registra para outras áreas urbanas do País e as encontradas em inquérito recente realizado em São Paulo (MONTEIRO, 1988).

Verificamos que a situação do município de Londrina é comparável a encontrada em São Paulo, onde também são encontradas altas taxas de cobertura. Com relação ao conjunto das áreas urbanas do Brasil e da Região Nordeste os índices encontrados na cidade de Londrina são superiores. É importante destacar que a distribuição da assistência médica em nosso município é bastante homogênea quando comparada com o conjunto das áreas urbanas do nordeste onde é particularmente intensa a desigualdade no acesso à assistência (MONTEIRO, 1988).

Tabela 41 - Estimativa de cobertura (%) da assistência pré-natal* e da assistência hospitalar ao parto em áreas urbanas de diferentes regiões do país.

Região	Assistência	
	Pré-natal	Ao parto
Município de Londrina**	98,4 (95,4 - 100,0)	99,7 (99,7 - 100,0)
Município de São Paulo***	92,9 (81,2 - 99,2)	99,0 (95,6 - 100,0)
Estados do Nordeste****	75,6 (67,5 - 94,2)	97,7 (97,8 - 98,8)
Brasil*****	86,8 (71,5 - 97,7)	88,1 (76,1 - 97,2)

* Pelo menos uma consulta de pré-natal

** Calculada a partir de amostra de crianças menores de 5 anos.

*** Calculado a partir de amostra de crianças menores de 2 anos.

**** Calculado a partir de amostra de mulheres que deram a luz a nascidos vivos nos últimos 12 meses. Fonte: PNAD 1981.

***** Entre parênteses a amplitude de variação da cobertura nos diferentes extratos sócio-econômicos da população, considerando-se como indicador sócio-econômico a escolaridade do chefe da família no caso dos Municípios de Londrina e São Paulo e a renda familiar per capita no caso das demais regiões.

No caso da assistência ao parto, não se deve esperar taxas de cobertura superestimadas, embora aqui além de óbitos infantis e pré-escolares, deva-se considerar a falta dos natimortos. Em 1990 o coeficiente de natimortalidade de Londrina foi de 9,3 natimortos por mil nascidos vivos (Secretaria Estadual de Saúde do Paraná, comunicação pessoal).

Importante destacar que todas as estimativas deste estudo estão centradas nas crianças existentes em determinado momento, não sendo aplicáveis, portanto, as gestações que não evoluíram a nascidos-vivos e também as crianças que morreram antes de completar os cinco anos de idade. Não podemos deixar de considerar que, nestes casos, a assistência prestada talvez seja pior do que a oferecida para as sobreviventes, não se pode afastar a possibilidade de que determinados números encontrados neste trabalho estejam superestimados.

Com relação à puericultura, não se deve esperar que este fato tenha ocorrido com muita intensidade, porque deixou de ser considerada, apenas parte das crianças que morreram antes dos cinco anos de idade. Entre 1991 e 1990 a mortalidade infantil de Londrina variou entre 37,01 e 21,10 óbitos por mil nascidos vivos.

Tabela 43 - Coeficientes de Mortalidade Infantil, Precoce e Tardia, por mil nascidos vivos, para o Município de Londrina, no período de 1.979 a 1.990.

Coeficientes	ANOS												
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	
Natimortalidade	22,91	25,54	19,65	16,61	15,32	16,90	14,65	15,06					
M. Neonata	19,97		16,79	18,45	17,79	16,90	14,91	15,83	17,60	15,60			
M. Precoce	15,01		13,50	14,98	15,55	14,08	11,80	12,38					
M tardia	4,97		3,29	3,47	2,24	2,82	3,11	3,45					
M. Pós neonatal	17,04		11,74	14,22	9,54	13,95	7,78	11,62	9,50	11,10			
M. infantil	37,01	33,59	28,53	32,67	27,56	30,84	22,69	27,44	27,22	26,79	21,50	21,10	
M < 5 anos		8,38	6,22	7,81	6,77	8,20	4,97	7,25					

FONTE: FCMR/SESA

A proporção de óbitos de menores de 1 ano vem decrescendo nos últimos anos. Em 1986 era 13,1%, em 1989 era 10,1% e em 1990 era 8,7%.

Procurando comparar o número médio de consultas que a criança demandou em termos de assistência médica no primeiro ano de vida, os resultados encontrados evidenciam um número médio de consultas bastante elevado 10,8 (variando segundo a escolaridade do chefe de família entre 7,72 e 13,11), o que reflete a grande oferta de recursos investidos em Atenção Primária à Saúde, na área da infância em nosso município.

O único dado referente à puericultura estimado pelo IBGE se refere ao estado de vacinação das crianças; ainda assim são comparáveis com nossos resultados apenas as coberturas nacionais relativas às vacinas BCG (intradérmica) e Anti-sarampo. A tabela atesta a superioridade da cobertura destas vacinas no Município de Londrina, observando-se novamente que os diferenciais sócio-econômicos são bastante pequenos principalmente quando comparados com as diferentes escolaridades em outros locais.

Tabela 44 - Estimativa da cobertura (%) das vacinas BCG e Anti- sarampo no município de Londrina e no Brasil*.

Local	BCG	Anti-Sarampo
Município de Londrina	97,7(96,7 -100,0)**	96,1(93,4 -100,0)
Município de Sao Paulo	91,1(81,1 - 92,4)	88,1(15,3 - 89,9)
Brasil	65,9(46,4 - 86,4)	74,1(59,5 - 89,7)

* Calculada a partir de amostra de crianças de 12 a 59 meses de idade. Fonte para os dados relativos ao Brasil: PNAD 1981.

** Entre parênteses, a amplitude da variação da cobertura nos diferentes estratos sócio-econômicos da população, considerando-se como indicador sócio-econômico a escolaridade do chefe de família no caso do Município de São Paulo, a renda familiar de chefe de família no caso de Londrina e a renda per capita no caso do Brasil.

A Tabela 45 compara indicadores de cobertura de assistência materno-infantil encontrados em nosso estudo com os obtidos no município de São Paulo. A comparação sugere que assistência pré-natal em Londrina é melhor que a encontrada em São Paulo, sendo que esta pode ser considerada muito satisfatória. A cobertura de assistência hospitalar ao parto pode ser considerada praticamente universal nas duas cidades. Sobre as informações da cobertura vacinal, os dados encontrados são ainda mais expressivos, atingindo a quase totalidade das crianças na faixa etária estudada.

Comparando nossos resultados com alguns países ditos em desenvolvimento (ANEXO X), observamos que apenas a China em 1980 apresentava uma cobertura de atenção pré-natal maior que a nossa na média, com 98%. Para 1.983, enquanto uma parteira diplomada ou um médico assistiam praticamente a todos os nascimentos nos países desenvolvidos e em Londrina, 1990, este requisito só se cumpria em 64% dos nascimentos da América Latina, 49% dos da Ásia (contando inclusive com os 98% da China) e em 34% dos da África (ANEXO XI).

Tabela 45 - Estimativa de indicadores da cobertura da assistência materno-infantil do município de São Paulo em inquérito populacional realizado em 1984/85, comparado com Londrina, 1990.

	Sao Paulo *	Londrina **
Assistencia pre-natal % cobertura	92,9	98,4
Assistencia ao parto % partos hospitalares	99,0	99,7
Assistencia de puericultura % crianças vacinadas		
BCG	89,0	98,4
Sabin	86,7	97,6
Triplíce	85,1	97,6
Anti-sarampo	85,9	98,0

* Baseado em amostra de 393 crianças de 0 a 23 meses de idade (assistência pré-natal e ao parto) e de 833 crianças de 12 a 59 meses de idade (vacinação).

** Baseado em amostra de 388 crianças de 0 a 59 meses de idade (assistência pré-natal e ao parto) e de 260 crianças de 12 a 59 meses de idade (vacinação).

Quanto à qualidade da assistência materno-infantil prestada no município de Londrina, um aspecto bastante preocupante se refere à elevadíssima proporção de partos cirúrgicos, registradas em um inquérito populacional: 55.1%. A maior proporção de cesarianas foi encontrada nos extratos da população de melhor nível sócio-econômico, que certamente gozam de melhores condições de saúde e de melhor acompanhamento pré-natal, o que nos leva a pensar que não sejam razões essencialmente técnicas as responsáveis pela maioria das indicações cirúrgicas feitas no município.

No inquérito realizado em São Paulo em 1984/85 foi de: 41.1%, para o conjunto das áreas urbanas do país, o IBGE estima em 33.8% a incidência de

cesarianas, em quase todos os grandes hospitais dos países em desenvolvimento cerca de 85% dos partos são normais (ROYSTON, E. & ARMSTRONG, S., 1991.) As razões de tal fato, segundo autores que examinaram a fundo a questão (VICTORA et al., apud MONTEIRO, 1988), incluiriam interesses financeiros de médicos e empresas hospitalares, deformação do treinamento propiciado aos médicos e a própria pressão da clientela que acabou sendo induzida a ver o parto cirúrgico como procedimento normal e corriqueiro e ao parto normal como algo ultrapassado. No entendimento dos autores citados, outro aspecto importante, prende-se ao fato da ausência de outras alternativas seguras de anticoncepção, sendo expressiva a proporção de mulheres que optam pela laqueadura de trompas; mesmo admitindo-se como complexa, a questão da excessiva incidência de partos cirúrgicos, não se pode deixar de reconhecer no fato um aspecto profundamente negativo no desempenho da assistência materno-infantil prestada à população de Londrina.

A análise da cobertura vacinal na amostra estudada foi feita baseada na metodologia empregada por diversos autores já citados anteriormente, o que nos permite compará-los inclusive com a publicação da UNICEF (Situação Mundial da Infância - 1992). Nesta publicação o Brasil situa-se como uma porcentagem de crianças com um ano totalmente imunizada para o ano de 1989-90 de: TB 78, DPT 81, Pólio 93 e Sarampo 78. O que representa ser a situação da zona urbana do município de Londrina, muito superior à brasileira e comparável a dos países que apresentam BAIXA taxa de mortalidade de menores de cinco anos por mil nascidos vivos (TMM5) e as maiores coberturas do mundo. A meta estabelecida para a década de 90, pelo Encontro Mundial de Cúpula pela Criança, realizado no final de setembro de 1990, na sede das Nações Unidas, em Nova Iorque, de se atingir 90% de imunização até o ano 2000, já foi atingida em Londrina, 1990, para todas as vacinas do primeiro ano de vida.

O impacto produzido por esta cobertura na mortalidade pode ser validado, pelos dados de mortalidade de doenças preveníveis por vacina no primeiro ano de vida, apesar de todas as limitações do sistema de informações de mortalidade, como pudemos constatar junto à Seção de Epidemiologia da Regional de Saúde de Londrina. Com relação aos óbitos em crianças menores de

5 anos, por meningite tuberculosa encontramos 2 casos em 1989, 2 casos em 1990 e 1 caso em 1991: Difteria desde 87 não temos sequer casos notificados; Coqueluche tivemos um óbito em 89; tétano neonatal desde 88 não temos casos notificados; Poliomielite desde 87 não temos casos notificados, e a partir de 90 nem suspeitos; Sarampo tivemos 2 óbitos em 90 e é provável que este dado esteja subestimado.

6 - CONCLUSÃO

Decidiu-se analisar a cobertura e as características da assistência pré-natal, ao parto, à puericultura e à vacinação, segundo as condições sócio-econômicas descrevendo as condições da moradia e saneamento básico. Para isso utilizou-se a metodologia do estudo transversal, sendo a amostra estudada de 388 crianças menores de 5 anos.

Comparando-se os resultados dos inquéritos populacionais de outras áreas urbanas do país, que avaliaram elementos da qualidade da assistência materno-infantil, com os resultados obtidos na zona urbana do município de Londrina, a diferença principal é que não foi evidenciada desigualdade marcante na assistência materno infantil prestada às crianças dos diferentes estratos sociais da população.

6.1 Na análise das variáveis - renda, escolaridade paterna e materna e classes sociais verificou-se que:

- A distribuição da renda em faixas de salário mínimo per-capita mensais, quando comparada com a escolaridade foi observada diferença estatisticamente significativa;

- A distribuição da escolaridade do chefe de família e da mãe são semelhantes, apresentando baixo percentual de analfabetos (3,3%), e alto percentual de indivíduos que cursaram o ginásio (respectivamente 35,8% e 37,4%), não havendo diferença estatisticamente significativa entre eles.

- Na distribuição em classes sociais, foi observada uma associação significativa tanto com relação à renda per-capita em salários mínimos mensais, como com relação a escolaridade do chefe de família, o que reforça a validade da utilização do conceito de classe social em estudos epidemiológicos, principalmente em estudos populacionais.

6.2 A avaliação da assistência à saúde materno-infantil, revelou a disponibilidade de uma rede de serviços de atenção primária no município que desenvolve as programações de pré-natal e puericultura com ampla cobertura

populacional (82,0% e 99,2%, respectivamente). A assistência ao parto foi hospitalar em 99,7% do total das mulheres.

6.2.1 O programa de pré-natal foi iniciado no primeiro trimestre por 81,6% das mulheres entrevistadas. não houve associação significativa entre o período de início do pré-natal e renda per capita, escolaridade ou classe social.

6.2.2 A análise das modalidades de parto mostrou associação significativa e inversamente proporcional com a renda per-capita, escolaridade do chefe de família e classes sociais e a proporção de parto normal, sendo a cesariana em média 55,1%.

6.2.3 Puericultura: na análise da média de consultas no primeiro ano de vida, entre as crianças maiores que 12 meses, observa-se que as crianças das famílias mais pobres tiveram proporcionalmente menos consultas, o que ainda é uma realidade médico-sanitária em nosso meio, ou seja, os médicos (principalmente de consultório e convênios) e os serviços de saúde disponíveis na cidade se concentram nas crianças que possivelmente apresentam menor morbidade de risco.

6.2.4 Vacinação: na análise do cumprimento do esquema de imunização, observamos que não existe diferença significativa entre os diferentes níveis de renda per-capita, escolaridade do chefe de família ou classe social, sendo a cobertura bastante alta para todas as vacinas, tanto para a BCG (98,4%), Sabin (97,6%) ou Anti-sarampo (98,0%).

Conclui-se que a organização dos serviços de saúde em nível local, não foi apenas uma experiência em processo, mas principalmente um fator que muito contribuiu para a consolidação de uma rede básica de saúde, viabilizando uma assistência materno-infantil ampla e de boa qualidade em nossa cidade.

Finalizando, acredita-se que o processo de municipalização das ações de saúde tanto do ponto de vista quantitativo, como qualitativo, que vem sendo implementado desde 1970, necessita de uma passo a frente, a fim de que não só mortes sejam evitadas, mas que um novo nível de compromissos de atendimento seja estabelecido não só com as crianças de Londrina, mas também com toda a sociedade no sentido da universalização com qualidade, o que a

longo prazo, serão os fatores que provavelmente mais contribuirão para sua sustentabilidade enquanto um objetivo social reconhecido.

7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, M. J. A organização de serviços de saúde a nível local: Registros de uma experiência em processo. Tese (Mestrado) - Instituto de Medicina Social/Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 1979.
- BARROS, F. C.; VICTORIA, C.G. Epidemiologia da saúde infantil: um manual para diagnósticos comunitários. São Paulo, Hucitec, 1991.
- BARROS, M. B. A. Estudo da Morbidade Hospitalar no Município de Ribeirão Preto, em 1975. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1977.
- BARROS, M. B. A. Saúde e Classe Social: um estudo sobre Morbidade e Consumo de Medicamentos. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1983.
- BARROS, M. B. A. A utilização do conceito de classe social no estudo dos perfis epidemiológicos: uma proposta. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v.20, p.269-73, 1986.
- BANERJI, D. Les soins de sante primaires: doivent-ils être sélectifs ou globaux? Forum Mond. Santé, v.5, p.347-350, 1984.
- BRISCOE, J. Water Supply and Health in Developing Countries: Selective Primary Health Care Revisited. American Journal of Public Health, v.74, p.1009-1013, 1984

- BRONFMAN, M. et alii Operacionalização do conceito de classe social em estudos epidemiológicos. Rev. Saúde Públ., v.22, n.4, 1988.
- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 3ª ed. São Paulo, Editora Atual, 1985.
- CARVALHEIRO, J. R. Levantamento de Condições de Saúde Por Entrevistas Domiciliares. Tese (Livre-Docência) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1975.
- CHEN, L.C. Primary Health care in developing countries: Overcoming operational, technical, and social barriers. Lancet, 29 November, 1986.
- COLTON, T. Statistics in Medicine. Boston: Little Grown, 1974.
- COLTON, R. R.; ARKIN, H. Statistical Methods. 5ª ed. Barnes & Noble, College Outline Series, 1970.
- COCHRAN, W. G.; SNEDECOR, G. W. Statistical Methods. 6ª ed. Ed. Ioma State, 1967.
- CONTRERAS, R. et alii La salud en Chile bajo el régimen militar. Cuadernos Médico Sociales, n.37, p.43-53, 1986.
- CORDONI, L. Serviços Municipais de Saúde no Paraná. Tendências e Perspectivas. 1987. Tese (Doutoramento) - Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo.
- CORNIA, G. A. Factores que afectan al bienestar de la infancia: Analisis de la bibliografia reciente. In: Efectos de la recession mundial sobre la infancia.
- FERREIRA, Y. N. Londrina por dentro. Cartaz, Londrina. p.11-18. 1984.

- FERREIRA, Y. N. Industrialização e urbanização no Paraná. Geografia, Londrina, v.3, p. 113-121, 1985/86
- FERREIRA, Y. N. - Área Central; transição e reconstrução. IN: Encontro Nacional de Geógrafos, 8, 1990.
- FERREIRA, Y. N. - Londrina, 56 anos. Jornal Folha de Londrina, 12/12/90.
- FERREIRA, Y. N. - O Paraná tem Futuro. Eureka, Londrina. p.9-12, 1990.
- FERREIRA, Y. N.; HAYASHI, C. A. F. Formas de apropriação do espaço urbano de Londrina e as migrações intra-urbanas. IN: o uso do solo urbano em Londrina - 1920-84: fatores determinantes e agentes modeladores. Londrina, 1987. (Projeto nº 40.7567/84 pelo CNPq)
- FORSTER, A. C. Cobertura dos serviços de imunização de Ribeirão Preto através de entrevistas domiciliárias. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1979.
- FORSTER, A. C. Hospitalizações e classes sociais. Tese (Doutorado), Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1984.
- FORSTER, A. C.; YAZLLE-ROCHA, J. S. - Hospitalizações e classes sociais. Saúde para Debate, n.3, p.71-74, 1991.
- GONÇALVES, R. B. M. Tecnologia e organização das práticas de saúde características tecnológicas do processo de trabalho na rede estadual de centros de saúde de São Paulo. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1986.
- GOUVEIA, M. C. MetrÓpole Improvisada. Eureka, Londrina. n.6, p.28-35, dez. 1989.

- GUITTI, J.C.S. Condição nutricional de crianças de zero à seis anos de idade na periferia da cidade de Londrina: influência da condição sócio-econômica. Londrina, 1975, 122p. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Londrina.
- ITO, A.M.Y. Estado nutricional e hábito alimentar de escolares no município de Londrina/PR. Londrina, 1984,85p. Tese (Mestrado) - Universidade Estadual de Londrina.
- JOLLY, R.; CORNIA, G. A. Madrid, siglo XXI, 1984. ESPÍRITO SANTO, A. - Essências estatísticas aplicadas às Ciências Sociais. Londrina: PML/Seplan, 1987.
- LAURENTI, R.; MILANESI, M. L. Mortalidade infantil no município de São Paulo. Análise do seu comportamento nos últimos 15 anos. Revista Saúde Pública, São Paulo, v.1, p.44-50, 1967.
- LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M. O atestado de óbito. São Paulo: Centro Brasileiro de Classificação de Doenças (MS/USP/OMS/OPAS), 1979.
- LÊNIN, V. I. Citado por STAVENHAGEN.
- LESER, W.; BARBOSA, V. Relacionamento de certas características populacionais com a mortalidade infantil no município de São Paulo, de 1950 a 1970. Problemas Brasileiros v.109, p.17-30, 1972.
- LEVIN, J. Estatística: aplicada a ciências humanas. São Paulo: Harbra, 1978.
- MAGALHÃES, L. B. Avaliação do sub-programa de assistência à saúde da criança, em dois Postos de Saúde de Londrina, Paraná. Dissertação (Mestrado) - FSP - Universidade de São Paulo, 1983.

- MANSANO, N. H. Classe social e condições de saúde do Brasil. Monografia - apresentada ao Depto. Misc/CCS/Universidade Estadual de Londrina, 1991.
- MARCHESE, Lúcio T. Notícias Pediátricas. Departamento de Pediatria e Cirurgia Pediátrica da Associação Médica de Londrina. Ano I - Outubro/91 - Número 6.
- MCCORMICK, M. C. et alii The relationship between Infant Mortality Rates and Medical Care and Socio-economic Variables, Chile 1960-1970. International Journal of Epidemiology. v.8, nº2, p.145-154, 1979.
- MEDEIROS, R. L. Calendário vacinal em menores de 8 anos de idade residentes no bairro periférico jardim Santa Felícia, em João Carlos - SP e fatores que atuam no seu cumprimento. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1992.
- MONTEIRO, A. P. de C. Contribuição para o estudo da mortalidade infantil em município do Estado de São Paulo. Araraquara. Tese (Doutorado). Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo, 1972.
- MONTEIRO, C. A. - O peso ao nascer no município de São Paulo: impacto sobre os níveis de mortalidade na infância. São Paulo. 1979. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo.
- MONTEIRO, C. A. Contribuição para o estudo do significado da evolução do coeficiente de mortalidade infantil no município de São Paulo/SP nas Três últimas décadas 1950-1979. Revista de Saúde Pública, v.16, p.7-18, 1982.

- MONTEIRO, C. A. - Recentes mudanças propostas na avaliação antropométrica do estado nutricional infantil: uma avaliação crítica. Revista de Saúde Pública, v.18, p.53-63, 1984.
- MONTEIRO, C. A. Critérios antropométricos no diagnóstico da desnutrição em programas de assistência à criança. Revista de Saúde Pública, v.18, p.209-17, 1984.
- MONTEIRO, C. A. - Saúde e nutrição das crianças de São Paulo: diagnóstico, contrastes sociais e tendências. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.
- MONTEIRO, C. A. et alii Saúde, Nutrição e Classes sociais: O nexó empírico evidenciado em um grande centro urbano, Brasil. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v.23, p.422-8, 1989.
- MOSER, C.A. Survey Methods in Social Investigation. Heinemann Educational Books Ltd. London, 1958.
- PATEL, M. Effects of the health service and environmental factors on infant mortality: the case of Sri Lanka. Journal of Epidemiology and Community Health, v.34, p.76-82, 1980.
- PAIM, J. S. et alii Influência de fatores sociais e ambientais na mortalidade infantil. Boletín de la Oficina Sanitária Panamericana 88(4): 327-338, 1980.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. PROJETO UNI - Londrina uma nova iniciativa na educação dos profissionais de saúde: União com a comunidade (PROUNI-LD). Londrina, 1992. 307 p. (Projeto publicado em conjunto com a Prefeitura do Município de Londrina, Secretaria do Estado da Saúde e Conselho de Saúde da Região Sul de Londrina).
- PUFFER, R. R.; SERRANO, C. V. Características de la mortalidad en la ninez - Organizacion Panamericana de la Salud. Publicación Científica n.262, 1978.

- RAMALINGASWAMI, V. La salud sin la prosperidad. Foro Mundial de la Salud. v.5, p.291-295, 1984.
- RAMOS, M. I. C. et alii Análise de dados sócio- econômicos e sanitários de famílias residentes no distrito sede de Botucatu (São Paulo, Brasil), em 1969. Revista de Saúde Pública. v.7, p.161-179, 1973.
- RIFKIN, S. B.; WALT, G. Why Health improves: defining the concerning "Comprehensive Primary Health Care" and "Selective Primary Health Care". Social Science e Medicine, v.23, n.6, p.559-566, 1986.
- RIFKIN, S. B. et alii - Primary Health Care: on measuring participation. Social Science e Medicine, vol.26, n.9, p.931-940, 1988.
- ROYSTON, E. & ARMSTRONG, S. Prevencion de la Mortalidad Materna. Ginebra: Editora da Organización Mundial de la Salud, 1991. P. 174-177.
- SERRANO, C. V. Programa regional de desenvolvimento de saúde materno-infantil no Brasil. Boletim de la Oficina Sanitária Panamericana, v.82, n.3, p.243-260, 1977.
- SOARES, D. A. Evolução do nível de saúde no município de Londrina, no período de 1960 a 1972 Tese (Doutorado) - Centro de Ciências da Saúde - Universidade Estadual de Londrina, 1976.
- STAVENHAGEN, R. Estrutura de Classes e Estratificação Social, São Paulo: Zahal, p.117-148, 1973.
- TERUEL, J. R. et alii Causas de mortalidade na infância, região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. Revista Saúde Pública v.7, p.67-72, 1973.

- THOMSON, Z. Estudo da prática do aleitamento materno. Londrina, 1975. 130p. Tese (Doutorado) - Centro de Ciências da Saúde - Universidade Estadual de Londrina.
- UNGER, J. P.; KILLINGSWORTH, J. R. Selective Primary Health Care: a critical review of methods and results. Social Science e Medicine v.22, p.1001-1013, 1986.
- UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância) - Situação Mundial da Infância 1992. Publicado pelo UNICEF, Brasília, 1992.
- VICTORA, C. G. et alii A Saúde das Crianças do Estado do Ceará, Rio Grande do Norte e Sergipe, Brasil - Descrição de uma metodologia para diagnósticos comunitários. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v.25, n.3, p.218-25, 1991.
- VICTORA, C. G. et alii Influence of Birth Weight on Mortality From Infectious Diseases: a Case-Control Study. Pediatrics, v.81, n.6, p.807-811, 1988.
- VICTORA, C. G. et alii Epidemiologia da desigualdade. São Paulo: Hucitec, 1988.
- WALSH, J. A.; WARREN, K. S. Selective primary health care: an interim strategy for disease control in developing countries. Social Science e Medicine v.14C, p.145-163, 1980.
- XAVIER, C. C. Situação do aleitamento materno em recém-nascidos de baixo peso nascido no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (1985-1986). Ribeirão Preto. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo. 1988, 136p.
- YAZLLE, Marta Edna H. D. et alii. Assistência Pré-natal a nível primário. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. 25/01/88.

ZUNIGA, H.P.P. et alii Why is under-fives mortality falling in third world cities? The case of São Paulo. World Health Forum, 1988 (in press).

ZUNIGA, H.P.P. et alii - A mortalidade In: MONTEIRO, C. A. Saúde e Nutrição das crianças de São Paulo: diagnóstico, contrastes sociais e tendências. São Paulo: Hucitec, 1988.

ANEXO I

Zonas/Bairros	Regiões	Intervalos	N	n
2	Centro	44,05	749	17
3	Centro	44,98	2969	66
4	Centro	45,20	3165	70
5	Centro	45,20	678	15
6	Centro	45,50	2366	52
35	Norte	44,96	1539	33
41	Norte	44,84	2018	45
42	Norte	44,46	1334	30
43	Norte	45,40	2134	47
44	Norte	45,48	2547	56
54	Norte	44,51	1380	31
59	Norte	45,58	2188	48
57	Sul	38,33	115	03
60	Sul	47,40	474	10
15	Sul	44,54	490	11
39	Sul	45,31	725	16
14	Sul	45,89	872	19
61	Sul	45,90	964	21
13	Sul	45,95	1057	23
07	Sul	46,43	1068	23
09	Sul	46,95	1127	24
46	Sul	46,37	1252	27
17	Sul	45,17	1310	29
12	Sul	45,81	1512	33
25	Sul	45,11	1579	35
8	Sul	45,09	1398	31
11	Sul	46,17	1570	34
55	Sul	45,76	1739	38
38	Sul	45,72	1966	43
10	Sul	45,73	1921	42
16	Sul	46,06	2027	44
49	Leste	44,11	424	09
36	Leste	44,95	899	20
45	Leste	45,18	1491	33
01	Leste	44,06	1454	33
20	Leste	45,97	1609	35
37	Leste	45,88	2019	44
19	Leste	45,45	2182	48
18	Leste	45,20	2486	55
21	Leste	45,75	2608	57
62	Oeste	45,00	60	01
65	Oeste	48,85	342	07
56	Oeste	45,00	360	08
58	Oeste	44,09	485	11
31	Oeste	45,86	688	15
30	Oeste	44,65	893	20
32	Oeste	46,40	928	20
34	Oeste	46,17	1662	23
48	Oeste	45,48	1137	25
28	Oeste	45,12	1128	25
26	Oeste	45,06	1442	32
27	Oeste	44,97	1529	34
24	Oeste	45,58	1778	39
22	Oeste	45,77	2060	45
29	Oeste	45,29	2310	51
23	Oeste	45,78	2976	65
33	Oeste	45,25	3575	79

N = Número de domicílios residenciais em cada zona.
n = Número de domicílios a serem entrevistados.

$$K = \frac{N}{n}$$

ANEXO II**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA****CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - SETOR DE SAÚDE COMUNITÁRIA****REGISTRO DE VISITAS**

VISITA Nº	DIA	HORA	RESULTADO

RAZÕES DA NÃO ENTREVISTA

1. Recusa
2. Ninguém em Casa
3. Ausente Temporariamente
4. Casa Desocupada
5. Casa Demolida
6. Endereço Comercial
7. Não tem criança com menos de 5 anos
8. Outra (anotar alguma observação sobre o motivo)

Nome do Entrevistador: _____

ANEXO III
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - SETOR DE SAÚDE COMUNITÁRIA
NESCO/NÚCLEO DE ESTUDOS DE SAÚDE COLETIVA

01 HORA E MIN. INÍCIO DA ENTREVISTA					01		
02 Nº da ficha da criança End. _____					02		
03 Região: Centro <input type="radio"/> Norte <input type="radio"/> Sul <input type="radio"/> Leste <input type="radio"/> Oeste <input type="radio"/>			04 Zona		03 04		
05 Id. da mãe ou resp.		06 Est. civil: Solteira <input type="radio"/> Casada <input type="radio"/> Viúva <input type="radio"/> Separada <input type="radio"/>		07 Escolaridade		05 06 07	
08 Profissão			09 Ocup. principal			08 09	
10 Aposentado	11 Posição na ocup.	12 Renda: sal. atual		out. rend.	total em Cr\$		10 11 12
13 Sistema de assist. médica					13		
14 Data de nasc. do filho sorteado					14		
15 Local do pré-natal		16 Início do pré-natal		17 Cons. pré-natal			15 16 17
18 Tipo de parto			19 Local do parto			18 19	
20 Sist. de alojamento con.			21 Local da puericultura			20 21	
22 Início da pueric.			23 Cons. pueric.			22 23	
24 Preferência de serviço - Quant. _____ Qualit. _____					24		
25 Id. do chefe da família			26 Sexo do chefe da família M <input type="radio"/> F <input type="radio"/>		25 26		
27 Est. civil Solteiro(a) <input type="radio"/> Casado(a) <input type="radio"/> Viúvo(a) <input type="radio"/> Separado(a) <input type="radio"/>			28 Escolaridade		27 28		
29 Profissão			30 Ocup. principal			29 30	
31 Aposentado(a)	32 Posição na ocup.	33 Renda Salário atual		Outros rend.	Total em Cr\$		31 32 33
34 Sist. de assist. médica			35 Casa <input type="radio"/> Própria <input type="radio"/> Cedida <input type="radio"/> Alugada <input type="radio"/> Outra			34 35	
36 Aluguel <input type="radio"/> Cr\$			ou prest. mensal <input type="radio"/> Cr\$			36	
37 Caract. da moradia Nº Pessoas _____ Nº Cômodos _____					37		
38 Abast. de água		39 Coleta de esgoto		40 Coleta de lixo			38 39 40

Cartão da Criança

SABIN	41 1 _____	42 Local:	41		42	
	43 2 _____	44 Local:	43		44	
	45 3 _____	46 Local:	45		46	
DPT	47 1 _____	48 Local:	47		48	
	49 2 _____	50 Local:	49		50	
	51 3 _____	52 Local:	51		52	
Sarampo	53 1 _____	54 Local:	53		54	
	55 2 _____	56 Local:	55		56	
BCG-I.D.	57 1 _____	58 Local:	57		58	

59 Cicatriz, Sim <input type="radio"/> Não <input type="radio"/>					59		
--	--	--	--	--	----	--	--

60 Data da entrevista					60		
-----------------------	--	--	--	--	----	--	--

61 Nome do Entrevistador					61		
--------------------------	--	--	--	--	----	--	--

62 HORA E MIN. FIM DA ENTREVISTA					62		
----------------------------------	--	--	--	--	----	--	--

ANEXO IV
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - SETOR DE SAÚDE COMUNITÁRIA
NÚCELO DE ESTUDOS DE SAÚDE COLETIVA
NESCO

Estudo das Condições de Saúde das Crianças do
Município de Londrina

MANUAL DE CODIFICAÇÃO

1. Hora e min. Início da entrevista

- copiar a hora e o minuto com dois dígitos
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

2. Número da ficha da criança:

- 0001 a 4999, preencher com quatro dígitos, a numeração está estabelecida da seguinte forma:
 - 0001 - 0999 (Região Centro)
 - 1000 - 1999 (Região Norte)
 - 2000 - 2999 (Região Oeste)
 - 3000 - 3999 (Região Leste)
 - 4000 - 4999 (Região Sul)
- 8888 = prejudicado
- 9999 = ignorado

3. Região

- 1 = Centro
- 2 = Norte
- 3 = Sul
- 4 = Leste
- 5 = Oeste
- 8 = prejudicado
- 9 = ignorado

4. Zona:

- 01 a 99 = preencher com dois dígitos
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

5. Idade da mãe ou responsável:

- preencher com dois dígitos a própria idade em anos
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

6. Estado civil:

- 01 = solteira
- 02 = casada
- 03 = separada
- 04 = viúva
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

7. Escolaridade

- 01 = analfabeto
- 02 = alfabetizado por outros meios
- 11 = primeira série do 1 grau
- 12 = segunda série do 1 grau
- 13 = terceira série do 1 grau
- 14 = quarta série do 1 grau
- 15 = quinta série do 1 grau
- 16 = sexta série do 1 grau
- 17 = sétima série do 1 grau
- 18 = oitava série do 1 grau
- 09 = primeiro grau incompleto
- 10 = primeiro grau completo
- 21 = primeira série do 2 grau
- 22 = segunda série do 2 grau
- 23 = segundo grau incompleto
- 20 = segundo grau completo
- 30 = terceiro grau completo
- 33 = terceiro grau incompleto
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

8. Profissão:

A. Relacionada a serviços

- 001 = guarda-vigilante
- 002 = ascensorista
- 003 = bancário
- 004 = motorista, tratorista, caminhoneiro
- 005 = barbeiro, cabeleireira, manicure
- 006 = decorador
- 007 = enfermeira
- 008 = entregador
- 009 = jornalista
- 010 = engomador
- 011 = criado, doméstica, serviços gerais, garçon, porteiro
- 012 = carpinteiro
- 013 = militar
- 014 = despachante
- 015 = contador
- 016 = escriturário
- 017 = secretária
- 018 = economista
- 019 = administrador de empresas
- 020 = funcionário público
- 021 = médico
- 022 = engenheiro ou arquiteto
- 023 = dentista
- 024 = auxiliar de laboratório
- 025 = advogado
- 026 = auxiliar de laboratório
- 027 = psicólogo
- 028 = carteiro
- 029 = ferroviário
- 030 = telefonista
- 031 = técnico de telecomunicações
- 032 = professor nível 1
- 033 = professor nível 2
- 034 = professor nível 3
- 035 = eletricista
- 036 = modista ou modelo
- 037 = atleta, técnico de desportos
- 038 = servente
- 039 = encanador
- 040 = técnico de eletrônica
- 500 = farmacêutico

- 501 = desenhista industrial
- 502 = bacharel em letras
- 503 = educação artística
- 504 = matemático ou historiador
- 505 = físico
- 506 = costureira, artesã, crochê
- 507 = pedagoga
- 508 = relojoeiro
- 509 = auxiliar de contabilidade
- 510 = técnico de computação
- 511 = assistente administrativo
- 512 = auxiliar odontológico
- 513 = policial
- 514 = bombeiro
- 515 = cilindrista do moinho de trigo
- 517 = estudante
- 518 = ciências sociais
- 519 = datilógrafo
- 522 = bióloga
- 600 = fotógrafo
- 601 = piloto (aviador)
- 602 = radialista ou repórter
- 678 = artista plástica

B. Relacionada a Comércio

- 041 = representante comercial
- 042 = vendedor ambulante
- 043 = comerciário
- 044 = açougueiro
- 045 = balconista
- 046 = feirante
- 047 = agente de seguros
- 048 = cobrador
- 049 = frentista
- 050 = promotor de vendas, corretor
- 525 = dono de farmácia
- 526 = dono de confecção
- 527 = dono de borracharia

C. Relacionada a agricultura e a exploração extrativa

- 051 = lavrador
- 052 = jardineiro
- 053 = agropecuarista
- 700 = técnico agrícola

D. Relacionada à Indústria da matéria prima

- 054 = cortador de couro, sapateiro
- 055 = estofador, estamparias, tapeceiro

- 056 = forneiro
- 057 = gesseiro
- 058 = oleiro
- 059 = padeiro
- 060 = pedreiro ou servente
- 061 = auxiliar de inspeção
- 062 = mecânico
- 063 = marceneiro
- 064 = pintor
- 065 = metalúrgico
- 066 = auxiliar de manutenção
- 067 = auxiliar de produção
- 068 = montador
- 069 = soldador
- 070 = polidor
- 071 = prensista de borracha
- 072 = carroceiro
- 073 = técnico de refrigeração
- 074 = caldeiro
- 075 = ferreiro
- 076 = encarregado de obras
- 077 = torneiro mecânico
- 078 = inspetor de qualidade, supervisor de confecções
- 079 = engarrafador
- 080 = conferente
- 081 = ensacador
- 082 = encanador
- 083 = vidraceiro
- 084 = operário de fábrica de azulejos
- 085 = operário de frigorífico
- 086 = almoxarife
- 087 = operador de máquina
- 088 = borracheiro
- 089 = técnico em mecanografia
- 091 = operário da indústria eletrônica
- 092 = padeiro
- 093 = chaveiro

E. Outras

- 090 = não possui
- 888 = prejudicado
- 999 = ignorado

9. Ocupação Principal:

- Segue a codificação considerada para a profissão, acrescentando-se:

- 100 = comerciante
- 200 = do lar
- 300 = braçal
- 888 = prejudicado
- 999 = ignorado

10. Aposentada:

- 01 = sim
- 02 = não
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

11. Posição na ocupação:

- 01 = assalariada
- 02 = empregadora, com 1 empregado
- 03 = empregadora, com 2 empregados
- 04 = empregadora, com 3 empregados
- 05 = empregadora, com 4 empregados
- 06 = empregadora, com 5 empregados ou +
- 10 = desempregada
- 20 = por conta própria sem empregados
- 21 = por conta própria com 1 empregado
- 22 = por conta própria com 2 empregados
- 23 = por conta própria com 3 empregados
- 24 = por conta própria com 4 empregados
- 25 = por conta própria com 5 empregados ou +
- 30 = chefe, gerente
- 40 = não possui (do lar, inativo, menor, estudante)
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

12. Renda:

- Considerar os seguintes intervalos quanto ao número de salários mínimos:
- 11 = sem rendimentos
- 12 = 1 salário mínimo
- 01 = 1 /- 2
- 02 = 2 /- 3
- 03 = 3 /- 4
- 04 = 4/-5
- 05 = 5/-6
- 06 = 6/-7

- 07 = 7/-9
- 08 = 9/- +
- 88 = prejudicadp
- 99 = ignorado

Junho: Cr\$ 3.857,76

Julho: Cr\$ 4.904,76

Agosto: Cr\$ 5.203,46

Setembro: Cr\$ 6.056,31

Outubro: Cr 6.425,14

Novembro: Cr\$ 8.329,55

Dezembro: Cr\$ 8.836,82

13. Sistema de assistência médica:

- (prever mais de uma resposta, codificar o primeiro dígito)
- 1 = Público ou IPE
- 2 = Unimed
- 3 = Uniclínicas
- 4 = Gonden Cross
- 5 = Hospitalar
- 6 = Particular
- 7 = Outros
- 8 = Prejudicado
- 9 = Ignorado
- (Codificar o segundo dígito)
- 1 = Público
- 2 = Unimed
- 3 = Uniclínicas
- 4 = Gonden Cross
- 5 = Hospitalar
- 6 = Particular
- 7 = Outros
- 8 = Prejudicado
- 9 = Ignorado

14. Data Nasc. filho sorteado:

- preencher com dois dígitos odia, mês e ano
- 88 = prejudicado se houver, para dia, mês e ano
- 99 = ignorado se houver para dia, mês e ano

15. Local do pré-natal:

- 01 = não fez

- 02 = Centro de Saúde de Londrina
- 03 = Posto de Saúde da Vila Nova
- 04 = Posto de Saúde do Jardim Bandeirantes
- 05 = Posto de Saúde do Jardim Leonor
- 06 = Posto de Saúde do Conj. Rui V. Carnacchiali
- 07 = Posto de Saúde do Jardim Piza
- 08 = Posto de Saúde do Centro Social Urbano
- 09 = Posto de Saúde do Parque das Indústrias
- 10 = Posto de Saúde do Parque das Indústrias Leves
- 11 = Posto de Saúde do Jardim Eldorado
- 12 = Posto de Saúde do João Paz (Dr. Arnaldo Busato)
- 13 = Posto de Saúde do Cafezal (Anibal Siqueira Cabral)
- 14 = Posto de Saúde do Jardim do Sol
- 15 = Posto de Saúde São Lourenço
- 16 = Posto de Saúde do Parque Ouro Branco
- 17 = Posto de Saúde do Jardim Tóquio
- 18 = Posto de Saúde do Novo Amparo
- 19 = Posto de Saúde do Conj. Maria Cecília
- 20 = Posto de Saúde do Conj. Chefe Newton
- 21 = Posto de Saúde do Conj. Aquiles Stenguel
- 22 = Posto de Saúde da Vila Ricardo
- 23 = Posto de Saúde do Jardim Santiago
- 24 = Ernani Moura Lima (Med. Trabalho)
- 25 = Posto de Saúde Ernani Moura Lima
- 26 = Posto de Saúde do Conj. Milton gavetti
- 27 = Posto de Saúde do Jardim Marabá
- 28 = Posto de Saúde Mister Thomas
- 29 = Posto de Saúde Vila da Fraternidade
- 30 = Posto de Saúde do Conj. Panissa (Avelino Vieira)
- 31 = Conj. Vivi Xavier
- 32 = Posto de Saúde Parigot de Souza
- 33 = Unidade Mista da Zona Norte
- 34 = PAM do INAMPS
- 35 = Ambulatório do HU
- 36 = Ambulatório do Evangélico
- 37 = Ambulatório da Santa Casa
- 38 = Ambulatório do Mater Dei
- 39 = Ambulatório da Unimed
- 40 = Ambulatório da Uniclinicas
- 41 = Ambulatório da Golden Cross
- 42 = Consultório Particular
- 43 = Posto de Saúde de Guairacá (Zona rural)
- 44 = Posto de Saúde de Três Bocas (Zona rural)
- 45 = Posto de Saúde de Traquaruna (Zona rural)
- 46 = Posto de Saúde de Rio Branco (Zona rural)

- 47 = Posto de Saúde de Apuraraninha (Zona rural)
- 48 = Posto de Saúde de Irerê (Zona rural)
- 49 = Posto de Saúde de Tamarana (Zona rural)
- 50 = Posto de Saúde da Warta (Zona rural)
- 51 = Posto de Saúde de Lerroville (Zona rural)
- 52 = Posto de Saúde do Patrimônio Regina
- 53 = Posto de Saúde do Patrimônio Selva
- 80 = Posto de Saúde de Guaravera (Zona rural)
- 81 = Posto de Saúde de Paiquerê (Zona rural)
- 54 = Posto de Saúde não especificado no Paraná
- 55 = Outros Estados
- 56 = IPE
- 57 = Outro local no Estado do Paraná
- 59 = Curitiba
- 60 = Londrina (outro local)
- 61 = 56
- 62 = Ambulatório do CLAM
- 77 = Posto de Saúde da Vila Casoni
- 88 = Prejudicado
- 99 = Ignorado

16. Início do Pré-natal:

- 01 = não fez
- 09 = não começou
- 11 = menos de 1 mês
- 10 = do primeiro até o segundo mês (exclusive)
- 20 = do segundo até o terceiro mês (exclusive)
- 30 = do terceiro até o quarto mês (exclusive)
- 40 = do quarto até o quinto mês (exclusive)
- 50 = do quinto até o sexto mês (exclusive)
- 60 = do sexto até o sétimo mês (exclusive)
- 70 = do sétimo até o oitavo mês (exclusive)
- 80 = do oitavo até o nono mês (exclusive)
- 90 = no nono mês
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

17. Consultas pré-natal:

- 11 = não fez
- 01 = 1
- 02 = 2
- 03 = 3
- 04 = 4

- 05 = 5
- 06 = 6
- 07 = 7
- 08 = 8
- 09 = 9
- 10 = 10 ou +
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

18. Tipo de parto:

- 11 = normal
- 12 = cesariana
- 13 = fórceps
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

19. Local do parto:

- 11 = domiciliar
- 01 = Hospital Universitário
- 02 = Hospital Evangélico
- 03 = Hospital Santa Casa
- 04 = Hospital Mater Dei
- 05 = Hospital Londrina
- 06 = Clam
- 07 = Hospital Infantil
- 10 = Outro
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

20. Sist. de alojamento conj.

- 11 = sim
- 12 = não
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

21. Local da puericultura:

- segue a condificação considerada para o pré-natal

22. Início da puericultura:

- preencher com dois dígitos a própria idade expressa em meses
- 88 = prejudicado

- 99 = ignorado
- Atenção: só deveria ser perguntado para crianças com idades entre 12 e 59 meses

23. Consultas puericultura:

- 11 = não fez
- 13 = não começou
- 01 = 1
- 02 = 2
- 03 = 3
- 04 = 4
- 05 = 5
- 06 = 6
- 07 = 7
- 08 = 8
- 09 = 9
- 10 = 10 ou +
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado
- Atenção: só deveria ser perguntado para crianças com idades entre 12 e 59 meses

24. Preferência de serviço:

- preencher o primeiro dígito para a avaliação quantitativa
- 1 = Posto de Saúde + INAMPS + Unidade Mista + CAPSMEL + IPE
- 2 = Ambulatório HU
- 3 = Pronto Socorro
- 4 = Ambulatório Privado
- 5 = Pronto Socorro Privado
- 6 = Consultório Particular
- 7 = Outro
- 8 = prejudicado
- 9 = ignorado
- preencher o segundo dígito para a avaliação qualitativa
- 1 = público
- 2 = Unimed
- 3 = Uniclinicas
- 4 = Golden Cross
- 5 = Hospitalar
- 6 = Particular
- 7 = Outro
- 8 = prejudicado
- 9 = ignorado

25. Idade do chefe da família:

- anotar segundo os mesmos critério da mãe ou responsável

26. Sexo do chefe da família

- 1 = masculino
- 2 = feminino
- 8 = prejudicado
- 9 = ignorado

27. Estado civil:

- anotar segundo os mesmos critérios da mãe ou responsável

28. Escolaridade:

- anotar segundo os mesmos critérios da mãe ou responsável

29. Profissão:

- anotar segundo os mesmos critérios da mãe ou responsável

30. Ocupação principal

- anotar segundo os mesmos critérios da mãe ou responsável

31. Aposentado (a)

- anotar segundo os mesmos critérios da mãe ou responsável

32. Posição na ocupação:

- anotar segundo os mesmos critérios da mãe ou responsável

33. Renda:

- anotar segundo os mesmos critérios da mãe ou responsável

34. Sistema de Assistência Médica

- anotar segundo os mesmos critérios da mãe ou responsável

35. Casa:

- 1 = própria ou em aquisição

- 2 = alugada
- 3 = cedida
- 4 = outra
- 8 = prejudicado
- 9 = ignorado

36. Aluguel ou prestação mensal:

- preencher com no máximo 6 dígitos o valor em cruzeiros
- 88 = prejudicado
- 99 = ignorado

37. Características da moradia:

- Preencher o primeiro dígito com o total de pessoas:
- 1 = 1
- 2 = 2
- 3 = 3
- 4 = 4
- 5 = 5
- 6 = 6
- 7 = 7 ou +
- 8 = prejudicado
- 9 = ignorado
- preencher o segundo dígito com o número de dormitórios:
- 1 = 1
- 2 = 2

ANEXO - V

RELATÓRIO DE VACINAÇÃO EM MENORES DE 01 ANO NO PERÍODO DE 1.983 À 1.990, NO MUNICÍPIO DE LONDRINA NA ÁREA DA 17ª R. S.

VACINAS ANO	META	SABIN		TRÍPLICE		ANTI SARAMPO		B C G	
		Nº DOSES	%	Nº DOSES	%	Nº DOSES	%	Nº DOSES	%
1.983	8.010	6.574	82,1	7.275	90,8	8.623	107,7	11.436	142,8
1.984	9.985	7.706	85,8	7.980	88,8	7.063	78,6	11.121	123,8
1.985	9.238	7.031	76,1	7.486	81,0	6.896	74,6	15.016	162,6
1.986	9.922	7.304	73,6	7.484	75,4	7.379	74,4	8.596	86,6
1.987	10.108	7.076	70,0	6.944	68,7	7.210	71,3	8.765	86,7
1.988	10.296	7.845	76,2	7.900	76,7	7.283	70,7	9.624	93,5
1.989	10.487	7.855	74,9	7.740	73,8	7.737	73,8	9.917	94,6
1.990	8.755	7.707	88,0	7.535	86,1	8.076	92,2	9.624	109,9

FONTE: DEPARTAMENTO DE IMUNIZAÇÃO / F.C.M.R. / SESA

ANEXO VI

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE INDICADORES DE SAÚDE

REGIONAL - 17 - LONDRINA

MUNICÍPIO - LONDRINA

ANO	INDICADORES							Coeficiente de mortalidade geral por 1000 habitantes
	Coeficiente de mortalidade geral por 1000 habitantes	Coeficiente de mortalidade infantil por 1000 nascidos vivos	Mortalidade proporcional por grupo etário		Coeficiente de mortalidade doenças transmissíveis por 1000 habitantes	Coeficiente de mortalidade materna por 1000 nascidos vivos	Coeficiente de natalidade geral por 1000 habitantes	
			-1 ano	50 e +				
1.979	5,00	37,01	19,08	51,42	61,00	0,67	30,22	
1.980	5,85	33,59	16,57	54,65	49,70	0,69	28,80	
1.981	5,48	28,53	15,28	56,79	43,80	0,65	29,36	
1.982	5,55	32,67	17,01	56,24	45,40	0,32	28,88	
1.983	5,32	27,56	13,40	59,27	36,80	0,23	25,88	
1.984	5,27	30,84	12,82	60,92	34,90	0,53	21,91	
1.985	4,96	22,69	10,08	63,88	28,00	0,38	22,03	
1.986	5,34	27,44	10,96	63,41	33,80	0,51	21,35	
1.987	5,03	27,22	11,36	61,60	26,60	1,01	20,72	
1.988	5,07	26,79	11,02	64,12	28,50	0,49	20,65	
1.989	4,70	21,50	10,10					
1.990	5,00	21,10	08,70					

FONTE: FCMR/CESA

ANEXO VII

INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS DOS ANOS 84 A 90

MUNICÍPIO DE LONDRINA

Dados	1.984		1.986		1.988		1.990	
	casos	incid.	casos	incid.	casos	incid.	casos	incid
Doenças	148	44.0	155	42.2	86	21.9	253	
Meningite	3	0.9	4	1.0	0	0.0	0	
Difteria	2	0.6	3	0.8	4	1.0	4	
Tétano	45	13.4	105	28.6	18	4.6	86	
Coqueluche	0	0.0	0	0.0	1	0.2	0	
Poliomielite	338	100.7	121	33.0	48	12.2	220	52.4
Sarampo	119	56.9	159	43.3	219	55.9	220	
Hepatite	122	36.3	142	38.7	102	26.0	109	
Tuberculose			70	19.0	107	27.3	99	
Hanseníase								

Fonte: Seção de Epidemiologia (17ª Regional) SUS/Londrina

Dados: Preliminares

ANEXO VIII

Número de leitos hospitalares e disponibilidade dos mesmos no SUS, para o Município de Londrina, 1.991

Entidade Hospitalar	Leitos (Total)	Leitos / SUS		Leitos / não SUS	
		Nº	%	Nº	%
Hospital de Tamarana (Publ.)	25	25	100	0	0
Hospital Universitário (Publ.)	280	280	100	0	0
Hospital Zona Sul (Publ.)	33	33	100	0	0
Hospital Zona Norte (Publ.)	49	49	100	0	0
Hospital Evangélico (Fil.)	234	123	52	111	48
Santa Casa (Fil.)	259	152	58	107	42
CLAM (Fil.)	40	16	40	24	60
Instituto do Câncer (Fil.)	115	90	78	25	22
Mater Dei * (Priv.)	40	40	100	0	0
Hospital Infantil (Priv.)	32	25	78	7	12
Hospital Ortopédico (Priv.)	18	10	55	8	45
Clínica Colina Verde (Fil.)	136	119	87	17	13
Clinica Psiquiátrica (Priv.)	265	230	86	35	14
Vila Normanda (Priv.)	66	66	100	0	0
TOTAL	1.592	1263	79	335	21

* Os 40 leitos estão disponíveis ao SUS mas não de forma exclusiva.

Fonte: 17ª RS/SESA/FCMR.

ANEXO IX

**Número médio de Internamento/mês no total, SUS e não-SUS,
por entidade hospitalar, para o Município de Londrina, 1.991.**

Entidades Hospitalares	Internamen. (total)	Internamen. SUS	% do total	Internamen. Não - SUS
Hopital de Tamarana (Publ.)	126	126	100	0
Hospital Universitário (Publ.)	875	875	100	0
Hospital Zona Sul (Publ.)	144	144	100	0
Hospital Zona Norte (Publ.)	119	119	100	0
Hospital Evangélico (Publ.)	1.783	785	44	998
Santa Casa (Fil.)	1.257	1.062	84	195
CLAM (Fil.)	218	35	16	183
Inst. do Câncer (Fil.)	364	350	96	14
Mater Dei (Priv.)	216	95	43	121
Hospital Infantil (Priv.)	168	56	33	112
Hospital Ortopédico (Priv.)	80	70	87	10
Clínica Colina Verde (Fil.)	101	91	90	10
Clínica Psiquiátrica (Priv.)	77	56	72	21
Vila Normanda (Priv.)	127	127	100	0
TOTAL	5.655	3.991	70	1.664

Fonte: 17ª RS/SESA/FCMR

ANEXO X

Proporção de mulheres grávidas que receberam atenção pré-natal^a em alguns países em desenvolvimento

Região / País	Cobertura de atenção prenatal (%)	valor total de nascimentos (em milhões)
AFRICA		
Madagascar	33 (1979)	0,39
Congo	35 (1970)	0,07
Zimbabwe	37 (1980)	0,35
Kenya	63 (1979)	0,88
Botswana	82 (1984)	0,04
Gambia	90 (1978)	0,03
AMERICA LATINA		
Honduras	20 (1970)	0,17
Equador	33 (1977)	0,33
República Dominicana	48 (1972)	0,21
Venezuela	68 (1977)	0,20
Jamaica	78 (1981)	0,25
Colombia	81 (1977)	0,80
ÁSIA		
República Islâmica do Irã	05 (1982)	1,65
Iraque	35 (1979)	0,60
Tailândia	33 (1977)	1,44
Indonésia	35 (1980)	4,77
Índia	45 (1981)	23,24
Turquia	50 (1979)	1,55
República da Coreia	76 (1980)	0,95
Malásia	80 (1980)	0,54
Filipinas	83 (1970)	1,72
China	98 (1980)	20,25

^a Pelo menos uma visita a um profissional qualificado

Fonte: Coverage of maternity care. A tabulation of available information.

Documento inédito da OMS. FHE/85.1

ANEXO XI

Porcentagem de partos assistidos por pessoal qualificado, por região, para 1.983

Região	Número de Partos (milhões)	Porcentagem de partos atendidos por pessoal qualificado
Países em desenvolvimento		
África	23,4	34
África setentrional	4,8	31
África oriental	7,0	29
África central	2,6	29
África ocidental	7,6	36
África meridional	1,4	65
Ásia	73,9	49
Ásia meridional	35,6	20
Ásia ocidental	4,1	61
Ásia sudoriental	12,4	53
Ásia oriental	21,8	93
América Latina	12,6	64
América central	3,7	51
Caribe	0,9	58
América do Sul tropical	7,1	69
América do Sul temperado	0,9	89
Oceania	0,2	34
Total (países em desenvolvimento)	110,1	48
Países desenvolvidos		
América do Norte	4,4	100
Europa	6,9	97
Europa setentrional	1,1	100
Europa ocidental	1,8	100
Europa oriental	1,9	99
Europa meridional	2,2	93
URSS	5,1	^a
Total (países desenvolvidos)	18,2 ^b	98 ^c
Total mundial	128,3	55

^a Não se dispõe de dados sobre a URSS

^b Inclusive Austrália, Japão e Nova Zelândia

^c Este valor está calculado supondo que o valor para a URSS é o mesmo que para a Europa Oriental

ANEXO XII MAPA DO BRASIL

