

# ESTUDO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE DAS CRIANÇAS DO MUNICÍPIO DE LONDRINA, PR, 1990.

JOÃO JOSÉ BATISTA DE CAMPOS<sup>1</sup>  
ALDAISA CASSANHO FORSTER<sup>2</sup>  
DARLI ANTÔNIO SOARES<sup>3</sup>

CAMPOS, João José Batista de; FORSTER, Aldaisa Cassanho; SOARES, Darli Antônio. Estudo das condições de saúde das crianças do Município de Londrina. *Semina: Ci. Biol./Saúde*, Londrina, v. 16, n. 2, p. 224-233, jun. 1995.

**RESUMO:** *Visando contribuir para a avaliação dos serviços de saúde materno-infantil em Londrina, PR, foi realizada esta investigação, que teve como objetivo estudar as condições de assistência básica a crianças da zona urbana do município de Londrina, em 1990. Este tipo de pesquisa, do ponto de vista metodológico, é denominada de estudo transversal. A população de estudo correspondeu a uma amostra populacional de 388 crianças menores de 5 anos, das cinco regiões urbanas da cidade. As variáveis abordadas foram: escolaridade do chefe de família, renda per-capita e classe social. Na caracterização sócio-econômica, destacou-se o alto grau de escolaridade dos chefes de família, guardando uma relação direta com a renda per-capita, e associação significativa em relação à classe social. Na análise do pré-natal de 383 gestantes em 82% dos casos, houve referência a 6 ou mais consultas; em relação ao parto 55,8% foram cirúrgicos; 79,4% fizeram puericultura; 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: 98% foram imunizadas com uma dose da vacina BCG, 98% receberam as três doses da Sabin, 98% as três doses de DPT e 98% a Anti-Sarampo. Os resultados obtidos levam à conclusão de que a assistência materno-infantil prestada à população foi ampla, não sendo evidenciada desigualdade significativa, quanto aos diferentes estratos sociais.*

**PALAVRAS-CHAVE:** *Saúde da Criança, Avaliação de Serviços de Saúde, Assistência Materno Infantil.*

## 1 - INTRODUÇÃO

A análise das condições de saúde da população é importante 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, Paraná, 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 formação e experiência na área de Saúde Coletiva. Esse processo se desenvolveu com ritmos diferenciados, em função das conjunturas municipal e estadual (ALMEIDA, 1979).

No início da década de 80, com a intensificação da expansão da rede de serviços básicos, através de um plano de saúde do governo estadual (CORDONI, 1987), coincidente com o plano de saúde municipal, houve implementação destas políticas em Londrina, que se ampliaram ainda mais com a reorientação da assistência médica da Previdência Social,

particularmente pelas Ações Integradas de Saúde, e posteriormente pelo Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde, como importante reforço à estruturação do Sistema Único de Saúde (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 1992).

Destaca-se a evolução dos principais indicadores de saúde, como o decréscimo do coeficiente de mortalidade infantil e das doenças de notificação compulsória, sendo essas variações possivelmente relacionadas com o impacto de determinadas ações de saúde. Devido às limitações das fontes de informação, deve-se utilizar de forma cautelosa o sistema oficial de registro, como sugerem BARROS & VICTORA, 1991.

Através do sistema de informações sobre mortalidade e morbidade da Secretaria Estadual de Saúde, considerando os valores do coeficiente de mortalidade infantil por mil nascidos vivos para os anos de 1979 a 1990, verificou-se que houve uma redução de 37 para 21 com tendência de queda durante o período. A redução da mortalidade proporcional de menores de 1 ano, para o mesmo período foi de 19,1% para 8,7%. O declínio do número de doenças de notificação compulsória, pode ser constatado pela eliminação de

1 - Depto Materno Infantil e Saúde Comunitária/CCS/Universidade Estadual de Londrina, Caixa Postal 1562, Londrina, PR, Brasil, CEP 86038-440.

2 - Depto Medicina Social/Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo, Campus Universitário - USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil, CEP 14049-900.

3 - Depto Materno Infantil e Saúde Comunitária/CCS/Universidade Estadual de Londrina, Caixa Postal 1562, Londrina, PR, Brasil, CEP 86038-440.

casos de tétano neonatal; não houve casos de difteria registrados de 1987 a 1992; o último óbito por coqueluche ocorreu em 1989; no sarampo observou-se menor número de casos entre menores de cinco anos e a perda da sazonalidade; a meningite por tuberculose está praticamente controlada e a erradicação da poliomielite é uma realidade (Seção de Epidemiologia da 17ª Regional SUS/Londrina).

Com o objetivo de estudar as ações de atenção primária à saúde materno-infantil, desenvolvidas na cidade de Londrina, estudou-se a assistência de pré-natal, ao parto, puericultura e vacinação, relacionando estas variáveis com a estrutura social.

## 2 - MATERIAL E MÉTODO

Londrina, cidade que completou 57 anos em 1992, situa-se no norte do Estado do Paraná, com 387.913 habitantes, segundo dados preliminares do Censo 91, concentrando 94% dessa população na área urbana, onde foi realizado o estudo (IBGE, 92).

A cidade dispõe de serviços de assistência à saúde que incluem 50 Postos de Saúde, dois Centros de Saúde, um Centro Integrado de Apoio Diagnóstico, uma Maternidade inaugurada no final de 92 e um Hospital na zona rural, gerenciados pelo município; um Centro Regional de Especialidades, dois Hospitais Gerais e um Hemocentro público administrados pela Secretaria Estadual de Saúde; um Hospital Geral Universitário e um Centro Odontológico vinculados à Universidade Estadual de Londrina (UEL).

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

Compõem 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 (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 1992).

O número de domicílios a serem sorteados foi feito com o objetivo de analisar aproximadamente 1.000 crianças. Estas representavam 2,2% das 44.937 crianças menores de cinco anos de Londrina em 1989. Além disso, decidiu-se que seria incluída apenas uma criança por domicílio, 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 numérica. O cadastro de domicílios utilizado foi o da Companhia Paranaense de Energia Elétrica, que abastece a toda área urbana de Londrina e é considerado um serviço de infra-estrutura de qualidade.

O método de amostragem foi sistemático, uma vez que os domicílios que participam da amostra foram determinados a partir de intervalos fixos. A quota de domicílios de cada bairro da cidade, foi escolhida em função de seu número de residências. O questionário

utilizado tinha 7 partes, num total de 42 itens (Figura 1).

A coleta de dados da pesquisa foi efetuada entre julho e dezembro de 1990, desenvolvida conforme a metodologia dos "inquéritos domiciliares" (MOSER, 1958).

Foram estudadas as variáveis citadas por vários autores (CARVALHEIRO, 1975; FORSTER, 1979; BARROS, 1983; ITO, 1984; VICTORA, 1988; MONTEIRO, 1988), como tendo associação importante com as condições de saúde materno-infantil: renda per capita, escolaridade do chefe de família e classes sociais. Do chefe de família, os dados coletados foram a idade, escolaridade, ocupação principal, posição na ocupação e renda; tendo sido aplicada a proposta de operacionalização de classes, desenvolvida por BARROS (1983) e adaptada por FORSTER (1984).

Na análise da assistência à saúde da mãe e da criança foram selecionadas as quatro variáveis mais relevantes na caracterização da cobertura dos serviços de saúde na zona urbana do Município de Londrina: pré-natal, parto, puericultura e vacinação. Na análise do esquema de imunizações, foi considerada apenas a informação fornecida pela carteira de vacina. A criança foi considerada imunizada caso tivesse tomado uma dose de BCG intradérmico, as três doses da Vacina Sabin, três doses da DPT e uma dose da Anti-Sarampo, portanto, foram incluídas apenas as crianças com mais de doze meses de idade.

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

Os dados obtidos a partir das entrevistas foram convertidos em arquivos computadorizados, após análise de consistência, a base de dados foi lida pelo programa de análise estatística SAS (Statistic Analysis System) versão 5.0.

## 3 - RESULTADOS

A amostra estudada correspondeu a 388 crianças menores de cinco anos. O fluxograma de obtenção da amostra se encontra esquematizado na Figura 2.

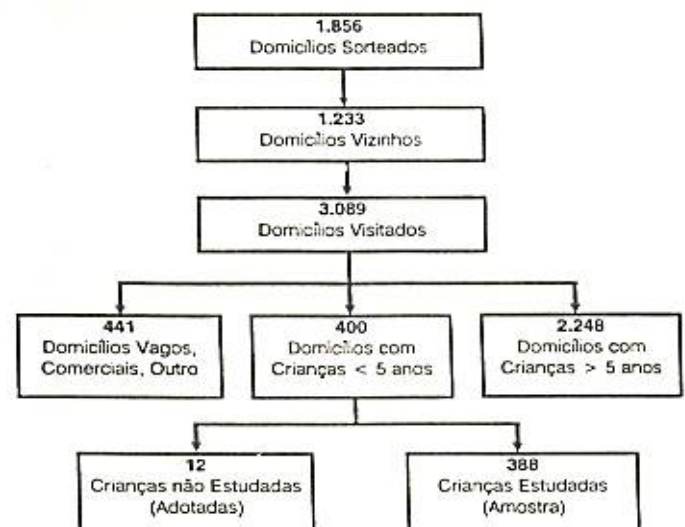


Figura 2 - Fluxograma do processo de amostragem

A duração média da entrevista foi de 16 minutos. Quanto à idade das crianças estudadas observou-se que as menores de 12 meses (93) representaram menos que 25% da amostra. Com relação à idade dos pais, verificou-se que a maioria tinham entre 20 e 40 anos, 354 mães (91%) e 310 pais (80%).

Em torno de 46% das residências apresentavam dois cômodos, considerando apenas cômodo de dormir, e 20% apenas um cômodo. Com relação ao número médio de pessoas por domicílio, foi obtido 4,5. Observou-se que 37% das famílias possuem 5 ou mais pessoas.

Quanto ao saneamento ambiental das casas, 99,2% das moradias estavam ligadas à rede pública de água e contavam com canalização interna. Já em relação ao esgoto, apenas 40,5% dos domicílios estavam ligados à rede pública, ficando o restante na dependência de fossas. Para completar a descrição do saneamento, obteve-se a informação de que 99,7% das crianças residiam em domicílios servidos regularmente pela coleta pública do lixo.

### 3.1 - Caracterização das famílias

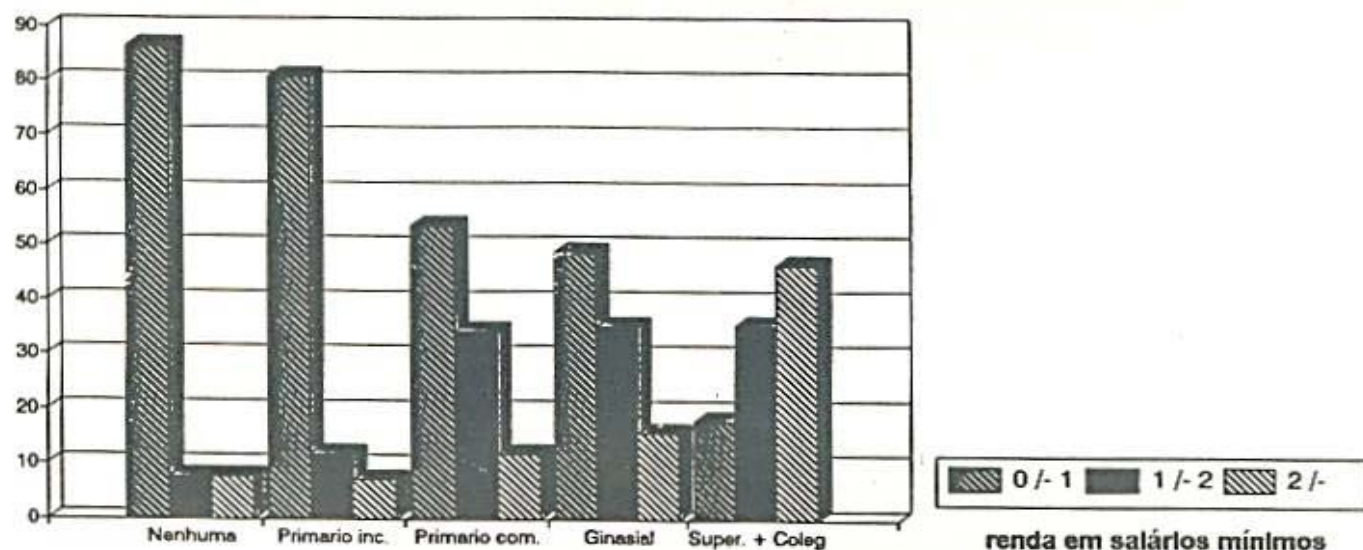
A distribuição das crianças segundo o rendimento

médio mensal das famílias entrevistadas, mostrou que em torno de 50% das crianças pertenciam a famílias com rendimento inferiores a 5 salários mínimos mensais; enquanto que aproximadamente 18% das famílias possuíam renda igual ou superior a 10 salários mínimos. Em relação ao rendimento médio mensal das mães, apenas 4 % eram responsáveis pela sustentação financeira da criança e 67% delas não tinham rendimentos. A renda em salário mínimo mensal per capita das famílias estudadas, evidenciou que 76% delas percebiam entre 0 e 2 salários mínimos.

Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa, na análise entre os níveis de escolaridade alcançados pela mãe e pelo chefe de família, sendo observada baixa proporção de analfabetismo 13 (3,3%). Completaram o primário proporção ligeiramente superior dos chefes de família 67 (17,3%). Chamou atenção o grande percentual de chefes de família que chegaram ao ginásial 139 (35,8%); enquanto no superior apenas 44 (11,4%).

Relacionando a renda per capita à escolaridade do chefe de família, observou-se associação estatisticamente significativa, Gráfico 1.

GRÁFICO 1 - DISTRIBUIÇÃO DOS CHEFES DE FAMÍLIA SEGUNDO A SUA ESCOLARIDADE E OS DIFERENTES NÍVEIS DE RENDA PER CAPITA, LONDRINA, 1990



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.

O proletariado propriamente dito foi a classe majoritária (65%), a pequena burguesia representou cerca de 25% das crianças da cidade, à burguesia pertenciam em torno de 6% das crianças e ao sub-proletariado menos de 3% delas e apenas 0,3% foi classificada como sendo sem classe.

### 3.2 - Assistência à saúde materno-infantil

#### 3.2.1 - Assistência pré-natal

A concentração alcançada na cidade de Londrina

pela assistência pré-natal da gestante correspondente à criança selecionada, foi de 6 ou mais consultas para 82% dos casos; verificou-se também que a assistência foi iniciada no primeiro trimestre da gestação em 82% das mães, sendo apenas de 1,6% as mães que não fizeram pré-natal.

Para verificar a influência das variáveis: renda per capita, escolaridade do chefe de família e classe social, sobre a precocidade do pré-natal das mães, foi utilizado o teste do  $X^2$  e eliminando a coluna daquelas que não o fizeram, e aplicando a correção de Yates. Observou-se que não houve diferença estatisticamente significativa. Em todas as faixas ocorreu uma concentração no primeiro trimestre, diminuindo proporcionalmente a representação de cada nível no total da amostra (Tabela 1).

**Tabela 1 - 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)	Não fez		1°. tri		2°. tri		3°. 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<sup>2</sup> calculado = 6,96\*\*

X<sup>2</sup> crítico = 15,50 (grau de liberdade = 8)

(\*\*) = Nível de significância = 5%

### 3.2.2 - Assistência ao parto

Quanto à assistência ao parto, verificou-se que 85% das crianças nasceram em hospitais privados, e apenas 15% dos partos foram realizados no Hospital Universitário, o que demonstrou a baixa cobertura pública aos partos. Apesar desta realidade, a cobertura hospitalar foi praticamente universal, e identificou-se apenas um caso realizado fora do ambiente hospitalar.

Com relação à distribuição das modalidades de parto e 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 frequência inquestionavelmente excessiva de 55,8%.

Analisando a distribuição dos partos de acordo com renda per capita, escolaridade do chefe de família e classe social, pode ser observada diferença estatisticamente significativa, ou seja o parto cesariana esteve privilegiado entre as famílias de maior renda, melhor escolaridade e classe social superior (Tabelas 2, 3 e 4).

**Tabela 2 - 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	%
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 o parto foi à fórceps

X<sup>2</sup> calculado = 11,70\*\*

X<sup>2</sup> crítico = 9,49 (grau de liberdade = 4)

(\*\*) = Nível de significância = 5%

**Tabela 3 - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SEGUNDO AS CLASSES SOCIAIS E O TIPO DE PARTO, LONDRINA, 1990**

Classe Social	Tipo de parto				TOTAL	
	Normal N	%	Cesárea 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	385*	100,0

(\*) Em três casos o parto foi à fórceps

X<sup>2</sup> calculado = 16,04\*\*

X<sup>2</sup> crítico = 5,99 (grau de liberdade = 2)

(\*\*) = Nível de significância = 5%

**Tabela 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS CRIANÇAS SEGUNDO A RENDA FAMILIAR PER CAPITA E O TIPO DE PARTO, LONDRINA, 1990**

Renda per capita	Tipo de parto				TOTAL	
	Normal N	%	Cesárea 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<sup>2</sup> calculado = 14,67\*\*

X<sup>2</sup> crítico = 5,99 (grau de liberdade = 2)

(\*\*) = Nível de significância = 5%

### 3.2.3 - Puericultura

A concentração alcançada pela assistência de puericultura, entre as crianças da amostra maiores de 12 meses, foi de 10,8 consultas em média no primeiro ano de vida, variando segundo a escolaridade do chefe de família entre 7,7 consultas entre os analfabetos e 13,1 no nível colegial e superior. Verificou-se também que a assistência foi iniciada no primeiro mês de vida em 80% das crianças.

Os resultados do local onde foi realizada a puericultura, evidenciaram que a rede básica de Postos de Saúde e o ex- PAM do INAMPS, somados ao ambulatório do HU foram responsáveis por 64%, ficando os serviços privados com apenas 23% das famílias estudadas; e apenas 6% das mães procuraram a puericultura em outra cidade e 7% não a realizaram no primeiro ano de vida.

### 3.2.4 - Vacinação

Do total de 388 crianças da amostra, foram

analisadas as 247 que apresentavam idade entre 12 e 59 meses e cartão de vacina, tendo sido excluídas na análise as 48 crianças nesta faixa etária que não apresentaram o cartão. Em relação ao BCG intradérmico, observou-se a presença de cicatriz vacinal em 95% das crianças e o cartão atestava a vacinação em 98,4%; Sabin, três doses (97,6%), DPT, três doses (97,6%) e Anti-Sarampo, uma dose (98,0%).

Observou-se que as variáveis estudadas não influenciaram a vacinação, não havendo associação significativa com renda per-capita, escolaridade ou classe social. O que revelou proporção muito satisfatória de crianças adequadamente vacinadas, acima de 97% para todas as vacinas (Tabela 5 e Gráfico 2).

## 4 - DISCUSSÃO

Acredita-se que a amostra represente bem o universo de crianças menores de cinco anos do município de Londrina, porque não se obtiveram dados de mais do que uma criança por domicílio.

Tabela 5 - 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 <sub>2</sub>
	N <sub>1</sub>		n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	
Burguesia	5		12	100,0	11	91,7	11	91,7	12	100,0	12
Pequena Burguesia	11		60	95,2	60	95,2	60	95,2	60	95,2	63
Proletariado + 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**

$\chi^2$  calculado = 0,082 \*

$\chi^2$  crítico = 12,6 (grau de liberdade = 6)

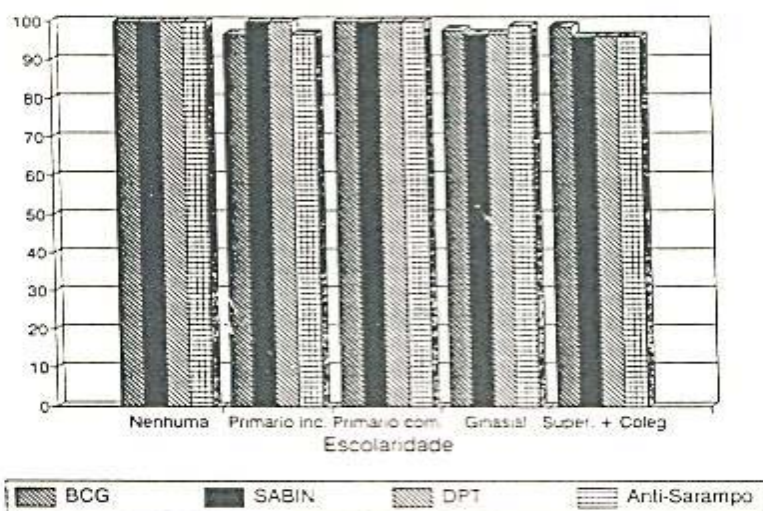
(\*) Nível de significância = 5%

N<sub>1</sub> = excluídas da análise

N<sub>2</sub> = analisadas

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

GRÁFICO 2 - COBERTURA VACINAL DAS CRIANÇAS ESTUDADAS SEGUNDO A ESCOLARIDADE DO CHEFE DE FAMÍLIA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA, 1990



Com relação ao número médio de pessoas por domicílio, encontramos 4,5; porém, é possível que a seleção de famílias com crianças menores de cinco anos esteja levando a este resultado; porque quando se compara com os dados preliminares do Censos de 91, o município de Londrina tem uma média de 3,9 habitantes por domicílio (IBGE, 1992).

Com relação ao rendimento médio mensal das famílias entrevistadas, quando comparada com as informações obtidas pelo Censo de 1980 (IBGE, 1984), verificou-se que a distribuição da população por faixa de renda não apresentou diferença, indicando a adequada seleção dos casos para estudo.

Comparando a distribuição da escolaridade dos chefes de família, com estudo semelhante realizado no município de São Paulo (MONTEIRO, 1988), verificou-se que em Londrina eles apresentaram melhores níveis de escolaridade.

Comparando os resultados encontrados por BARROS (1983), em estudo de morbidade e consumo de medicamentos em relação à saúde e classe social, realizado em Ribeirão Preto, verificou-se que existe uma semelhança nas proporções das classes, sendo o proletariado o mais freqüente, seguido pela pequena burguesia e burguesia; com a pequena burguesia mais

numerosa neste trabalho.

SINGER (citado por BARROS, 1983) 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 25% das classes sociais.

Pode-se observar que a assistência básica à saúde materno-infantil no município de Londrina apresentou grande cobertura, atingindo inclusive os estratos de mais baixo nível sócio-econômico.

Comparando essas taxas de coberturas da assistência pré-natal e ao parto observadas nesse estudo, com as registradas pelo IBGE (1980) para outras áreas urbanas do país e as encontradas em inquérito realizado em São Paulo (MONTEIRO, 1988), verificou-se que a situação de Londrina é superior à apontada para o conjunto das áreas urbanas do Brasil, sendo

comparável à encontrada em São Paulo, destacando-se a homogeneidade da distribuição da assistência.

No caso da assistência ao parto, não se pode afastar a possibilidade de que determinados números encontrados neste trabalho estejam superestimados, porque, além de óbitos infantis e pré-escolares, deve-se considerar também a ausência de natimortos. Importante destacar que todas as estimativas deste estudo foram centradas em crianças existentes em determinado momento, não sendo aplicáveis, portanto, às gestações que não evoluíram a nascidos vivos e também às crianças que morreram antes de completar os cinco anos de idade. Não se pode deixar de considerar que, nestes casos, a assistência prestada talvez tenha sido pior do que a oferecida para os sobreviventes.

Com relação à puericultura, não se deve esperar que este fato tenha ocorrido com muita intensidade,

porque não foram consideradas, apenas as crianças que morreram antes dos cinco anos de idade. Entre 1979 e 1990 a mortalidade infantil de Londrina apresentou uma redução de 43%, estando em 19,14 por mil nascidos vivos em 1992. No Paraná este coeficiente está em torno de 30 por mil e no Brasil, acima de 50 (BIS, 1994).

A Tabela 6 compara indicadores de cobertura de assistência materno-infantil encontrados em nosso estudo com os obtidos no município de São Paulo (MONTEIRO, 1988). A comparação sugere que a assistência pré-natal em Londrina é melhor que a encontrada em São Paulo, podendo esta ser considerada muito satisfatória. A assistência hospitalar ao parto pode ser considerada praticamente universal nas duas cidades. Sobre a cobertura vacinal, os dados encontrados são ainda mais expressivos, atingindo a quase totalidade das crianças na faixa etária estudada.

**Tabela 6 - 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**

Assistência pré-natal	São Paulo *	Londrina **
% cobertura	92,9	98,4
Assistência ao parto		
% partos hospitalares	99,0	99,7
Assistência de puericultura		
% crianças vacinadas		
BCG	89,0	98,4
SABIN	86,7	97,6
DPT	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).

Comparando nossos resultados com os de alguns países sub-desenvolvidos, observamos que apenas a China em 1980 apresentava uma cobertura de atenção pré-natal maior, em média 98%. Para 1983, enquanto uma parteira diplomada ou um médico assistiam praticamente a todos os nascimentos nos países desenvolvidos - e em 1990 em Londrina -, este requisito só se cumpria em 64% dos nascimentos da América Latina, 49% dos da Ásia e em 34% dos da África (ROYSTON & ARMSTRONG, 1991).

Quanto à qualidade da assistência materno-infantil prestada, um aspecto preocupante se refere à elevadíssima proporção de partos cirúrgicos, registrada em um inquérito populacional: 55,8%. A maior proporção de cesarianas foi encontrada nos estratos da população

de melhor nível sócio-econômico, que certamente goza de melhores condições de saúde e de melhor acompanhamento pré-natal, o que sugere que não sejam razões essencialmente técnicas as responsáveis pela maioria das indicações cirúrgicas feitas no município. Em quase todos os grandes hospitais dos países em desenvolvimento cerca de 85% dos partos são normais (ROYSTON & ARMSTRONG, 1991).

No inquérito realizado em São Paulo em 84/85, a frequência de nascimentos por cesariana foi de 41%, e para o conjunto das áreas urbanas do país, está estimada em 34% (IBGE, 1984).

As razões de tal fato, segundo autores que examinaram a fundo a questão, incluiriam interesses financeiros de médicos e a própria pressão da clientela

que acabou sendo induzida a ver o parto cirúrgico como procedimento normal e corriqueiro e o parto normal como algo ultrapassado. Outro aspecto importante prende-se ao fato da ausência de outras formas alternativas seguras de anticoncepção, sendo expressiva a proporção de mulheres que optam pela laqueadura de trompas; mesmo admitindo-se como complexa. Não se pode deixar de reconhecer, no fato, o aspecto negativo no desempenho da assistência materno-infantil prestada à população de Londrina (VICTORA et al., 1988).

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-la com a publicação Situação Mundial da Infância (UNICEF, 1992). Nesta publicação, o Brasil situa-se com uma percentagem de crianças com um ano totalmente imunizadas para o ano de 1989-90 de: Tuberculose 78%, Sarampo 78%, DPT 81% e Pólio 93%. O que representa ser a situação da zona urbana do município de Londrina muito superior à brasileira e comparável à dos países que apresentam baixa taxa de mortalidade de menores de 5 anos por mil nascidos vivos (TMM5) e às 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, de se atingir 90% de imunização até o ano 2000, já foi atingida em Londrina em 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 por doenças preveníveis por vacina no primeiro ano de vida, apesar de todas as limitações do sistema de informações de mortalidade, como se pode constatar junto à Seção de Epidemiologia da 17ª Regional de Saúde SUS/Londrina. Com relação aos óbitos em crianças menores de cinco anos por Meningite Tuberculosa, registraram-se dois casos em 1989, dois casos em 1990 e um caso em 1991; Difteria desde 1987 não existem sequer casos notificados; Coqueluche houve um óbito em 1989; Tétano Neonatal desde 1988 não existem casos notificados; Poliomielite desde 1987 não existem casos notificados e a partir de 1990, nem suspeitos; Sarampo registraram-se dois óbitos em 1990 e é provável que este dado esteja subestimado.

## 5 - CONCLUSÕES

Foi analisada a cobertura da assistência pré-natal, ao parto, à puericultura e à vacinação, segundo as condições sócio-econômicas descrevendo-se as condições da moradia e saneamento básico, no período de julho à dezembro de 1990, na cidade de Londrina. 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 prestada às crianças dos diferentes estratos sociais da população.

Na análise das variáveis: renda, escolaridade do chefe de família e classes sociais, verificou-se que:

- Foi observada diferença estatisticamente significativa quanto à distribuição da renda em faixas de salário mínimo per-capita mensais, quando comparada com a escolaridade.

- A distribuição da escolaridade do chefe de família e da mãe foram semelhantes, apresentando baixo percentual de analfabetos (3,3%), e alto percentual de indivíduos que cursaram o ginásio (respectivamente 36% e 37%), não havendo diferença estatisticamente significativa.

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

- 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. A assistência ao parto foi hospitalar em 99,7% das mulheres.

- O programa de pré-natal foi iniciado no primeiro trimestre por 82% das mulheres entrevistadas, não houve associação significativa entre o período de início do pré-natal e renda per-capita, escolaridade ou classe social.

- A análise das modalidades de parto mostrou associação significativa e inversamente proporcional com a renda per-capita, escolaridade do chefe de família, classes sociais e proporção de parto normal.

- O programa de puericultura apresentou uma média de 10,8 consultas no primeiro ano de vida, entre as crianças maiores de 12 meses, sendo menor (7,7) entre as crianças das famílias analfabetas, o que ainda é uma realidade médico-sanitária em nosso meio.

- Na análise da vacinação, observou-se que, no cumprimento do esquema de imunização, não existiu 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.

Observou-se que a organização dos serviços de saúde 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 ampla assistência materno-infantil em Londrina.

Finalizando, acredita-se que o processo de municipalização das ações de saúde, que vêm sendo implementadas desde 1970, necessita de um passo a frente, a fim de que não só mortes sejam evitadas, mas que um novo nível de compromisso de atendimento seja estabelecido com toda a sociedade, no sentido da universalização com qualidade.



**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	
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 conj.			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	
29 Profissão			30 Ocup. principal		29		30	
31 Aposentado(a)		32 Posição na ocup.		33 Renda Salário atual		Outros rend.	Total em Cr\$	
34 Sist. de assist. médica			35 Casa <input type="radio"/>		Própria <input type="radio"/>	Cedida <input type="radio"/>	Alugada <input type="radio"/>	Outro <input type="radio"/>
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

Figura 1 - Formulário

CAMPOS, João José Batista de; FORSTER, Aldaisa Cassanho; SOARES, Darli Antônio. Study on health conditions of children in the urban area of Londrina. *Semina: Ci. Biol./Saúde*, Londrina, v. 16, n. 2, p. 224-233, Jun. 1995.

**ABSTRACT:** 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 available Health Services. This investigation was a transversal study on sanitation, socio-economical status health system and the environment. The studied sample included 388 children from days 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 head of the family presented a high level of education and a direct correlation between education, monthly income per person and social status was found. The results showed an extremely high percentage of cesarian section (55,8%), 79,4% of 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.

**KEY-WORDS:** Children health, Valuation of health services, Epidemiology survey.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, M. J. *A organização de serviços de saúde a nível local: Registros de uma experiência em processo*. Rio de Janeiro, 1979. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Medicina Social - Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 1979.
- BARROS, F. C.; VICTORA, C. G. *Epidemiologia da saúde infantil: um manual para diagnósticos comunitários*. São Paulo: Hucitec, 1991.
- BARROS, M. B. A. *Saúde e Classe Social: um estudo sobre Morbidade e Consumo de Medicamentos*. São Paulo, 1983. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1983.
- BIS (Boletim Informativo da Saúde) - *A mortalidade infantil em Londrina*. Londrina: Secretaria de Saúde, n. 11, 1994.
- CARVALHEIRO, J. R. *Levantamento de Condições de Saúde por Entrevistas Domiciliares*. São Paulo, 1975. Tese (Livre- Docência) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1975.
- CORDONI, L. *Serviços Municipais de Saúde no Paraná. Tendências e Perspectivas*. São Paulo, 1987. Tese (Doutoramento) - Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo, 1987.
- FORSTER, A. C. *Cobertura dos serviços de imunização de Ribeirão Preto através de entrevistas domiciliares*. São Paulo, 1979. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1979.
- FORSTER, A. C. *Hospitalizações e classes sociais*. São Paulo, 1984. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, 1984.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) - *Perfil estatístico de crianças e mães no Brasil. Situação de saúde de 1981*. Rio de Janeiro, IBGE, 1984.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) - *Sinopse Preliminar do Censo Demográfico de 1991*. Rio de Janeiro, IBGE, 1992.
- ITO, A. M. Y. *Estado nutricional e hábito alimentar de escolares no município de Londrina/PR*. Londrina, 1984. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Londrina, 1984.
- MONTEIRO, C. A. *Saúde e nutrição das crianças de São Paulo*. São Paulo: Hucitec, Universidade de São Paulo, 1988.
- MOSE, C. A. *Survey Methods in Social Investigation*. London: Heinemann Educational Books, 1968.
- ROYSTON, E.; ARMSTRONG, S. *Prevenção de la Mortalidad Materna*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1991. p. 174-177.
- UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância) - *Situação Mundial da Infância*. Brasília: Unicef, 1992.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. PROJETO UNI - Londrina uma nova iniciativa na educação dos profissionais de saúde: União com a comunidade (PROUNI-LD). Londrina, 1992.
- VICTORA, C. G. et al. *Epidemiologia da desigualdade*. São Paulo: Hucitec, 1988.